İSKİ

İSTANBUL
SU VE KANALİZASYON
İDARESİ

2017
FAALİYET RAPORU



İSTANBUL
BÜYÜKŞEHİR
BELEDİYESİ

www.iski.istanbul 0212 321 00 00 /iski

2017
FAALİYET
RAPORU





Kendiniz için değil, bağlı bulunduğunuz ulus için elbirliğiyle çalışınız. Çalışmaların en yükseği budur.

M. Atatürk



Mevlüt UYSAL
İstanbul Büyükşehir Belediye Başkanı

Değerli Dostlarım,

İstanbul, üç imparatorluğa başkentlik yapmış, batının ve doğunun kesişme noktasında yer alan hem tarihi hem de kültürel değerleri itibariyle emsalsiz bir dünya şehridir.

Güzel İstanbul'umuzun, dünyanın en yaşanabilir şehirleri arasında yer alması için çok önemli yatırımları hayata geçirdik. Çalışmalarımız yeni projelerle devam ediyor. Bu yatırım seferberliğinde İSKİ tarihi görevler üstlendi. Gelecek kuşaklara daha yaşanılır bir çevre bırakmak için yatırımlarını uzun vadeli plan ve projeksiyonlarla gerçekleştirmeye başladı. Ülkemizin en itibarlı yatırımcı kurumlarından biri haline geldi. Hayata geçirdiği içme suyu, atık su ve çevre yatırımları ile kentimizde yaşam kalitesinin yükselmesine çok değerli katkılar yaptı.

İstanbul'un ihtiyaçlarının hesaplanması, hayat kaynağı suyun her daim ulaşılabilir olması, yenilenen içme suyu ve atık su teknolojilerinin takibi dikkat ve süreklilik arz etmektedir. İSKİ, Yeni nesillerin uzun vadeli su sıkıntısını çözmek için ciddi yatırımlarla mega projeleri gerçekleştiriyor. Melen projesinin III. hattının inşaatı devam ediyor. Proje bittiğinde İstanbul'un 2050'li yıllara uzanan su ihtiyacı karşılanmış olacak. Yeni su kaynaklarıyla beraber devreye girmesi gereken içme suyu arıtma tesislerinin de inşaatlarına başlandı.

Atık su arıtmada başlatılan "İleri Biyolojik Arıtma" dönemi kapsamında çalışmalar sürüyor. Baltalimanı Biyolojik Atık Su Arıtma Tesisi, Tuzla III. Kademe ve Ataköy II. Kademe İleri Biyolojik Atık Su Arıtma Tesisleri inşaatları ise hızla devam ediyor. Atık su ön arıtma tesisleri de ileri biyolojik atık su arıtma tesislerine dönüşüyor. İstanbul'un büyük atık su toplama ağı tamamlanmak üzere. Atık su toplama sistemlerinin tünel sistemlerinde ise sona doğru yaklaşıyoruz.

Yerli ve milli teknolojinin kullanımı, İstanbul Büyükşehir Belediyemizin bütün faaliyet sahalarında olduğu gibi İSKİ'de de öncelikli tercihimiz.

Su teknolojilerinde inovasyon ve geri kullanım konularına ayrıca önem veriliyor. Dünya ölçeğinde su kaynaklarının giderek azaldığı şartlar altında önemli bir konu olan, geleceğin teknolojisi "Akıllı Şebeke" üzerinde çalışmalara başlandı.

Hayat kaynağımız suyu temin etmek ve çevreyi korumak için gayret eden İSKİ çalışanlarını tebrik ediyor ve teşekkürlerimi sunuyorum, 2017 yılı İSKİ Faaliyet Raporunun hayırlı olmasını temenni ediyorum.

Su gibi aziz İstanbullu hemşerilerimize selam ve hürmetlerimi sunuyorum.



Fatih TURAN
İSKİ Genel Müdürü

Değerli İstanbullular,

Hayat kaynağı suyun, İstanbul için anlamları bambaşkadır. İstanbul'un her iki yakası su ile; Marmara Denizi, Karadeniz ve İstanbul Boğazı ile çepeçevre sarılıdır ama şehrin yakınlarında bir su kaynağı yoktur. İstanbul'un diğer kadim şehirler gibi büyük bir nehri yahut ırmağı da yoktur ama Dünya'da eşi olmayan bir su yoluna, Boğaziçi'ne sahiptir. O Boğaziçi ki hem süzülerek gelen bir medeniyetin en güzel eserlerini ve hayat tarzını yansıtır, hem de doğu ve batıyı karşı karşıya bırakan, harmanlayan konumu ile şehri eşsiz kılar. Hâsılı su İstanbul'a, İstanbul da suya; ancak ciltler dolusu eserle anlatılabilecek anlamlar katar.

Biz İSKİ olarak halefleri olmakla iftihar ettiğimiz ecdadımızın; mühendislik hesaplarıyla aklını; vakıfları, sebilleri, çeşmeleriyle ruhunu kattığı su medeniyetinin bugünkü temsilcisiyiz. Geride bıraktığımız yılın faaliyetlerini, yatırım ve hizmetlerini anlatan bu eser ise su medeniyetine ilave edilmiş yeni bir cilt.

"Taşı toprağı altın" sözü 50'li yıllardan sonraki göç dalgasını hatırlatsa da; İstanbul tarihi boyunca nüfusu, dolayısıyla su ihtiyacı artan bir şehir. Nitekim su tüketimi 2007 yılında 714.314.283 m³ iken, 2017 yılında 1.020.641.179 m³'e ulaştı. Yani on yıl içinde şehrimizin su tüketimi %43 artış gösterdi. On yıl içindeki bu artışın; çok daha önce hesaplanması, doğru yatırım planlamasının yapılması, zamanında hayat geçirilmesi ve geçmişte yaşanan susuzluk kabusunun yaşanmaması ise İstanbul Büyükşehir Belediyemizin riyasetinde, İdaremizin başarısı olarak kaydedildi.

Geleceği hesap etmek, İstanbul gibi bir şehir için hâlâ vazgeçilmezdir. Bu nedenle hem yeni su kaynaklarını hem de bu suyu arıtacak tesisleri ve taşıyacak sistemleri birlikte düşünüyoruz. I. ve II. aşamalarını tamamladığımız Melen Projesi III. Aşama İsale Hattı çalışmaları bitme noktasına gelmiştir. Melen Barajı inşaatında da sona yaklaştık. Baraj 2018 yılında su tutmaya başlayacak. Böylece şehrimize 1 milyar 77 milyon m³, yani neredeyse mevcut su kaynağımız kadar ilave su temin etmiş olacağız.

Ayrıca Melen Suyu'nun İstanbul'un nüfusu yani su ihtiyacı daha fazla olan Avrupa Yakasına ulaştırmak için Kâğıthane-Bahçelievler-Sefaköy hattında inşa edeceğimiz 22 km'lik içme suyu tüneli ise ihale aşamasındadır. Cumhuriyet 2.Kademe, Şile ve Danamandıra gibi yeni içme suyu arıtma tesislerinin projelendirme çalışmalarını yürütüyoruz. Taşoluk 2.Kademe, Terkos ve İkitelli 3.Kademe İçme Suyu Arıtma Tesisleri ihale aşamasındadır. 500.000 m³/gün kapasiteli Emirli 2.Kademe İçme Suyu Arıtma Tesisi'nin inşasına 2017 yılında başladık.

İstanbul'a 7/24 sağlıklı, kesintisiz, yüksek kalitede su ulaştırıyoruz. Vatandaşlarımız musluk suyunu güvenle kullanıyor. Ancak biz bununla yetinmiyoruz. Musluk suyunun tadını ve kokusunu daha da iyileştirmek için yeni projeler geliştiriyoruz. Bu amaçla Ömerli Barajı'na mansaplanan dereler üzerinde yapay sulak alan sistemleri oluşturuyoruz. Böylece su henüz kaynağındayken, bitkilerle yani doğal arıtma sistemleri ile arıtılmaya başlanacaktır. Tat ve koku kalitesi için yürüttüğümüz diğer proje ise Granül Aktif Karbon Uygulamasıdır. İleri bir arıtma yöntemi olan Granül Aktif Karbon Uygulaması için pilot ölçekli çalışma sürecine devam ediyoruz.

İstanbul'u eşsiz kılan denizlerimizin korunması, derelerimizin temizliği ve ıslahı, atık suların arıtılması da hayatî önem taşıyan görevlerimiz arasındadır. 2017 yılında 360 km atık su şebekesi, 29 km kolektör, 16 km dere ıslahı ve 2 km tünel inşa ettik. 81 adet atık su arıtma tesisi ile 1,3 milyar m³ atık suyu arıtarak çevreye zarar vermeden alıcı ortama verdik. Ayrıca yeni ileri biyolojik atık su arıtma tesislerinin inşasını sürdürürken, mevcut ön arıtma tesislerimizi ileri biyolojik arıtmaya dönüştürme çalışmalarına devam ettik.

Ataköy 2.Kademe İleri Biyolojik Atık Su Arıtma Tesisi'mizin inşası devam etmektedir. 2017 yılında Baltalimanı Biyolojik Atık Su Arıtma Tesisi'nin inşasına başladık. Tuzla 3. Kademe İleri Biyolojik Atık Su Arıtma Tesisi'nin ihalesi sonuçlanmış olup inşa çalışmalarına başlanacaktır. Yenikapı ve Kadıköy Biyolojik Atık Su Arıtma Tesisleri ile Silahtarağa ve Melen İleri Biyolojik Atık Su Arıtma Tesisleri'nin de ihale süreci devam etmektedir.

İleri biyolojik arıtma tesislerimizden çıkan çamurun bertarafına yönelik bir master plan hazırladık. Yine ileri biyolojik arıtma tesislerimizin park sulama ve sanayide kullanılabilecek kalitedeki çıkış suyundan daha çok yararlanabilmek için projeler geliştirdik. 2017'de yerli ve milli su aklını geliştirmek için ayrı bir mesai harcadık. "Dünyada sayılı, ülkemizde ilk" olma özelliğini taşıyacak akıllı su sistemlerinin altyapısını oluşturmaya başladık. Dere taşkınlarından online klor değeri izlemeye, kuyularımızdaki su miktarından, kayıp-kaçak oranlarını minimuma indiren debimetre ölçümüne; her aşamada özelliği daha da artacak Akıllı Su Şebekesi; yerli yazılımla, İSKİ mühendisleri tarafından üretilmektedir.

Milli ve yerli kaynaklardan beslenmiş, çağın teknolojisini takip eden yenilikçi uygulamaları başlatmayı ve sürdürülebilir hale getirmeyi vazife bildiğimiz için Yerli Ürün Çalıştayı düzenledik. Bu çalıştayla 92 firmayı bir araya getirerek, su sektöründe yerli ürünleri desteklemenin ve geliştirmenin ilk somut adımını attık.
Sadece 2017'ye mahsus değil, her yıl, her fırsatta "su kullanma bilinci" diyoruz, çocuk ve gençlerimizde su/çevre bilinci oluşması için seminer, yarışma, tiyatro gösterileri ve tesis gezileri düzenliyoruz. Bu amaçla 40 bin öğrencimize seminer verdik, 10 bine yakın öğrencimizi tesislerimizde ağırladık.

Bilgi paylaşıldıkça çoğalır düsturuyla su ve atık su ile ilgili tecrübelerimizi paylaştık. 16 farklı ülkeden heyet ağırladık, İSKİ'nin tecrübelerini anlattık. Dünya Birleşmiş Kentler ve Yerel Yönetimler (UCLG) Birliği ve Türkiye Belediyeler Birliği koordinesinde; yurt içi ve yurt dışı su idareleri için bir eğitim akademisi kurduk.

İSKİ olarak 2017 yılında 6,5 milyar ₺ bütçe gerçekleşmemizin 2,1 milyar ₺ kısmı ile yatırım yaptık. Diğer bir ifadeyle bütçemizin %32'sini yatırımlara harcadık.

2017 Yılı Faaliyet Raporu'muzu kamuoyuna sunarken; İstanbul için, mukaddes addettiğimiz su hizmeti için çalışmaktan duyduğumuz memnuniyeti bir kez daha ifade ediyor, İSKİ ailesi adına bütün hemşerilerimize içten selamlarımı sunuyorum.





İçindekiler

I- GENEL BİLGİLER.....23
A- Misyon ve Vizyon.....24
B- Yetki, Görev ve Sorumluluklar.....26
C- İdareye İlişkin Bilgiler.....28
1.1- Tarihçe.....28
1.2- Fiziksel Yapı.....32
1.3- Organizasyon Yapısı 34
1.4- Bilgi ve Teknolojik Kaynaklar 38
1.5- İnsan Kaynakları.....41
1.6- Sunulan Hizmetler 43
1.7- Yönetim, İç Kontrol ve Dış Denetim Sistemi 61
D-Diğer Hususlar 62

II- AMAÇ VE HEDEFLER.....65
A- İdarenin Amaç ve Hedefleri.....66
B- Temel Politikalar ve Öncelikler 68

III- FAALİYETLERE İLİŞKİN BİLGİ VE DEĞERLENDİRMELER....73
A- Mali Bilgiler 73
3.1- 2017 Yılı Bütçe Uygulama Sonuçları.....74
3.2- Temel Mali Tablolara İlişkin Açıklamalar 78
3.3- Mali Denetim Sonuçları 92

B- Performans Bilgileri.....95
3.4- Faaliyet ve Proje Bilgileri.....95
3.4.1- İçme Suyu Yönetimi.....95
3.4.2- Atık Su Yönetimi.....155
3.4.3- Müşteri Hizmetleri Yönetimi 211
3.4.4- Organizasyonel ve Destek Faaliyetleri.....223
3.5 Performans Bilgi Sisteminin Değerlendirilmesi 265
3.6 Performans Sonuçları Tablosu ve Değerlendirilmesi 267

IV- KURUMSAL KABİLİYET VE KAPASİTENİN DEĞERLENDİRİLMESİ.....305
A- Güçlü Yönler 306
B- Geliştirilmesi Gereken Yönler.....306
C- Değerlendirme.....307

V- ÖNERİ VE TEDBİRLER.....309
Öneri ve Tedbirler 310

VI- EKLER.....313
İç Kontrol Güvence Beyanı.....314

Tablolar

I. Bölüm Genel Bilgiler

Tablo 1.1 Araç Durumu....32
Tablo 1.2 Kayıtlı İş Makineleri....32
Tablo 1.3 Resmi ve Kiralık Araçlar....32
Tablo 1.4 Hizmet Binaları....33
Tablo 1.5 Abone Sistem Yazılımları....38
Tablo 1.6 İSKİ Birimleri İçin Temin Edilen Yazılım Envanteri....39
Tablo 1.7 Kullanılan Cihazların Yıllara Göre Dağılımı....40
Tablo 1.8 Kullanıcı ve Programların Yıllara Göre Dağılımı....40
Tablo 1.9 Personelin Cinsiyete Göre Dağılımı....41
Tablo 1.10 Personelin Yaş Durumu....41
Tablo 1.11 Personelin Eğitim Durumu....41
Tablo 1.12 İSKİ'de İstihdam Edilen Personelin Birimlere Göre Dağılımı....42
Tablo 1.13 Yıllara Göre Yatırım Gerçekleşme Durumu....43
Tablo 1.14 Mevcut İçme Suyu Kaynakları....46
Tablo 1.15 Mevcut İçme Suyu Arıtma Tesisleri....46
Tablo 1.16 Şehre Verilen Su Miktarlarının Günlük Ortalama Dağılımı....50
Tablo 1.17 Son Beş Yılda Günlük En Yüksek Su Tüketimi....50
Tablo 1.18 Arıtma Tesislerinden Şehre Verilen Su Miktarları....50
Tablo 1.19 İlçelere Göre Mevcut İçme Suyu Şebeke Uzunluğu....52
Tablo 1.20 Mevcut İsale Hatlarının Çaplarına Göre Uzunluğu....52
Tablo 1.21 Yıllar İtibariyle Hizmete Alınan İçme Suyu İsale Hattı Uzunluğu....52
Tablo 1.22 Yıllar İtibariyle Hizmete Alınan İçme Suyu Şebeke Hattı Uzunluğu....52
Tablo 1.23 Yıllara Göre İsale Hatlarının Uzunluk Dağılımı ve Boru Cinsi....52
Tablo 1.24 Su Depoları....54
Tablo 1.25 İçme Suyu Terfi Merkezleri....55
Tablo 1.26 Atık Su Arıtma Tesisleri....56
Tablo 1.27 Yıllara Göre Yapılan Atık Su Kanal İmalatı....60
Tablo 1.28 İSKABİS Verilerine Göre Tünel, Kolektör ve Baca Bilgileri....60
Tablo 1.29 İlçelere Göre Mevcut Atık Su Şebeke Uzunluğu....60

III. Bölüm Faaliyetlere İlişkin Bilgi ve Değerlendirmeler

Tablo 3.1 2017 Yılı Bütçe Uygulama Sonuçları....74
Tablo 3.1.1 2017 Yılı Giderlerin Ekonomik Sınıflandırması (A Cetveli)....75
Tablo 3.1.2 2017 Yılı Gelirlerin Ekonomik Sınıflandırması (B Cetveli)....76
Tablo 3.1.3 2017 Yılı Finansmanın Ekonomik Sınıflandırması....77
Tablo 3.2 Temel Mali Tablolara İlişkin Açıklamalar....78
Tablo 3.2.1 İSKİ 2017 Yılı Faaliyet Sonuçları Tablosu....78
Tablo 3.2.2 İSKİ 2017 Yılı Faaliyet Sonuçları Tablasunu Açıklayıcı Bilgiler....80
Tablo 3.2.3 İSKİ 31.12.2017 Bilançosu....84
Tablo 3.2.4 İSKİ Bilançosu ve Analizi....88
Tablo 3.2.5 İSKİ Mali Tablo Analizleri....91
Tablo3.3 2017 Yılında Yapılan İçme Suyu Proje Çalışmaları....96
Tablo 3.4 2017 Yılı İçme Suyu Şebeke Hatları Proje Bilgileri....96
Tablo 3.5 İçme Suyu İsale Hatları Proje Bilgileri....97
Tablo 3.6 İçme Suyu Deposu Proje Bilgileri....99
Tablo 3.7 2017 Yılında Yapılan İçme Suyu İnşaat Yatırımları....100
Tablo 3.8 Su Kaynaklarının Doluluk Oranları....119
Tablo 3.9 2017 Yılında Su Kaynaklarından Alınan Ham Su Miktarları....119
Tablo 3.10 Barajlar Regülatörler ve Kuyulardan Alınan Ham Su Miktarları....119
Tablo 3.11 2017 Yılı İSKİ Terfi Merkezlerinde Basılan Su Miktarı....120
Tablo 3.12 Yıllara Göre Terfi Merkezlerinde Basılan Su Miktarı....120
Tablo 3.13 Yıllara Göre Terfi Merkezlerinde Harcanan Enerji Miktarı....120
Tablo 3.14 Kuyu ve Kaynak Suları Kapasite Durumu....121
Tablo 3.15 2017 Yılında Açılan Su Kuyuları....121
Tablo 3.16 2017 Yılında Arıtma Tesislerinde Üretilen Temiz Su....122
Tablo 3.17 2017 Yılında Arıtma Tesislerinde Kullanılan Kimyasal Madde ve Üretilen Çamur Miktarları....122
Tablo 3.18 Su Kaynakları ve İçme Suyu Arıtma Tesislerinin İlçelere Göre Dağılımı....122
Tablo 3.19 İçme Suyu Arıtma Tesislerinin Ünite Bilgileri....123
Tablo 3.20 2017 Yılında Temiz Su Laboratuvarında Çalışılan Numune ve Parametre Sayısı....134
Tablo 3.21 Yıllara Göre İsale Hatlarının Boru Cinslerine Göre Arıza Onarımları....137
Tablo 3.22 Giderilen İsale Hattı Arızaları....137
Tablo 3.23 Vana Değişim - Yeni Montaj ve Arıza Onarımları....137
Tablo 3.24 Vantuz Değişim - Yeni Montaj ve Arıza Onarımları....137
Tablo 3.25 Debimetre Yeni Montaj ve Arıza Onarımları....137
Tablo 3.26 2017 Yılı İçme Suyu Şebeke Bakım ve Onarım Bilgileri....137
Tablo 3.27 Giderilen İçme Suyu Şebeke Arızaları....137
Tablo 3.28 Katodik Koruma Uygulanan Hatların Çap ve Uzunlukları....138
Tablo 3.29 Katodik Koruma Uygulanan Temiz Su Çelik İsale Hatları....139
Tablo 3.30 2017 Yılı Şehre Verilen ve Tahakkuku Yapılan Su Miktarı....140
Tablo 3.31 Temiz Su SCADA Projesi Kapsamında Yapılan Saha Çalışmaları....142
Tablo 3.32 SCADA Sisteminin Zaman İçerisindeki Değişimi....143
Tablo 3.33 Haberleşme Yapılan İstasyon Sayısı....143
Tablo 3.34 Giderilen SCADA Sistemi Arızaları....143
Tablo 3.35 Havza Koruma Faaliyetleri....144
Tablo 3.36 Havzalarda Yapılan Yıkım Faaliyetleri....145
Tablo 3.37 Su Havzalarında Yapılan Ağaçlandırma Çalışmaları....147
Tablo 3.38 Atık Su Faaliyet Bilgileri....156
Tablo 3.39 Hazırlanan Atık Su Hattı Proje Bilgileri....156
Tablo 3.40 Yağmur Suyu Proje Bilgileri....157
Tablo 3.41 Dere Islah Proje Bilgileri....158
Tablo 3.42 Atık Su Tünel Proje Bilgileri....159
Tablo 3.43 Atık Su İnşaat Faaliyetleri....162
Tablo 3.44 Atık Su Arıtma Tesislerinin Arıtma Türlerine Göre Debisi ve Sayıları....179
Tablo 3.45 Atık Su Arıtma Tesis Bilgileri....180
Tablo 3.46 Atık Su Terfi Merkezleri....182
Tablo 3.47 2017 Yılı Atık Su Arıtma Faaliyetleri....183
Tablo 3.48 Atık Su Arıtma Tesislerinde Kurutulan Çamur Miktarı....184

Tablolar

Tablo 3.49 Yıllara Göre Atık Su Geri Kazanım Suyu....203
Tablo 3.50 2017 Yılında Çalışılan Numune ve Parametre Sayısı....203
Tablo 3.51 2017 Yılı Atık Su Şebeke (Ø700 mm'ye kadar) Bakım ve Onarım Bilgileri....204
Tablo 3.52 2017 Yılı Dere, Kolektör (Ø700 mm Üstü) ve Kum Tutucu Temizlik Faaliyetleri....205
Tablo 3.53 Katodik Koruma Uygulanan Atık Su Arıtma Tesisleri Dahili Sistemleri ve Derin Deniz Deşarjları Env...206
Tablo 3.54 2017 Yılı Endüstriyel Atık Su Denetleme Faaliyetleri....206
Tablo 3.55 Avrupa Bölgesinde Endüstriyel Atık Suyu Olan Tesis Sayıları ve Debilerinin Sektörlere Göre Dağ. 207
Tablo 3.56 Asya Bölgesinde Endüstriyel Atık Suyu Olan Tesis Sayıları ve Debilerinin Sektörlere Göre Dağ. 208
Tablo 3.57 Melen Havzasında Endüstriyel Atık Suyu Olan Tesis Sayıları ve Debilerinin Sektörlere Göre Dağ. ..209
Tablo 3.58 Deşarj İzin Belgeleri (DİB) İle Gayri Sıhhi Müessese Ruhsat (GSMR) Başvuruları....209
Tablo 3.59 Abonelik İşlemleri....215
Tablo 3.60 Yıllar İtibariyle Aktif Abone Sayıları....216
Tablo 3.61 2017 Yılı İlçe Abone Sayıları....216
Tablo 3.62 2017 Yılı Şehre Verilen ve Tahakkuku Yapılan Su Miktarı....216
Tablo 3.63 2017 Yılı Aylara Göre Şehre Verilen ve Tahakkuku Yapılan Su Miktarı....216
Tablo 3.64 Bilgi Edinme Kapsamında Yapılan Başvurular....218
Tablo 3.65 Proje Onay, İskân, Temel Üstü, Kurum Görüşleri....221
Tablo 3.66 İSKİ Toplam Personel Sayısı....224
Tablo 3.67 İSKİ Personeline Verilen Eğitim Süreleri....227
Tablo 3.68 İdare Personeli Tarafından Verilen Eğitimler....227
Tablo 3.69 İdare İçinde Verilen Eğitimler....227
Tablo 3.70 İdare Dışında Alınan Eğitimler....228
Tablo 3.71 İşbirliği Protokolü Kapsamında Verilen Eğitimler....228
Tablo 3.72 İdaremiz Sportif Faaliyetleri....230
Tablo 3.73 İş Güvenliği Saha Hizmetleri....230
Tablo 3.74 İdaremiz Tarafından Verilen İş Sağlığı Eğitimleri....231
Tablo 3.75 İşyeri Hekimleri Tarafından Yapılan Tıbbi Muayene Sayıları....231
Tablo 3.76 İşyeri Hekimlerimizin Periyodik Muayene Sayıları....231
Tablo 3.77 Meslek Hastalığı ve Portör Tarama Sayıları....231
Tablo 3.78 Diş Hekimliği Faaliyetleri....231
Tablo 3.79 Personel Taşıma Hizmeti....232
Tablo 3.80 Eğitim ve Sosyal Tesis Hizmeti....232
Tablo 3.81 Evrak ve Arşiv Faaliyetleri....234
Tablo 3.82 Taşıt Yönetimi....235
Tablo 3.83 Telefon Sistem Faaliyetleri....237
Tablo 3.84 2017 Yılında Yapılan Tahsilâtların Dağılımı....239
Tablo 3.85 Ödeme Merkezleri....239
Tablo 3.86 Özel Ödeme Merkezleri....239
Tablo 3.87 2017 Yılı İç Kredi Ödemeleri....239
Tablo 3.88 Yıllar İtibariyle Ödenecek Olan Dış Kredi Miktarları....239
Tablo 3.89 İhale Bilgileri....242
Tablo 3.90 Doğrudan Satın Alma Bilgileri....242
Tablo 3.91 DMO Alım Bilgileri....242
Tablo 3.92 2017 Yılı Kesin Hesap Dosya Durumu.... 242
Tablo 3.93 Hazırlanan Şartnameler....242
Tablo 3.94 Ambarlarımız ve Mevcut Kullanım Alanları....243
Tablo 3.95 2017 Yılı Kırtasiye Ambarı Malzeme Hareketleri....243
Tablo 3.96 2017 Yılı Lojistik Ambarı Malzeme Hareketi....243
Tablo 3.97 Ambarlar Atık Malzeme Giriş – Çıkış Tablosu....234
Tablo 3.98 Kamulaştırma Faaliyetleri....245
Tablo 3.99 CBS WEB Raporları....247
Tablo 3.100 2017 Yılında Yapılan Hizmet Binası Proje Çalışmaları....247
Tablo 3.101 Koruma ve İhata Duvarları ile Güvenlik Kulübesi Yapımı Faaliyetleri....250
Tablo 3.102 PVC Doğrama ve Demir İşleri Faaliyetleri....250
Tablo 3.103 Çeşitli Bakım Onarım İşleri....250
Tablo 3.104 Enerji Tüketimi....251
Tablo 3.105 Tüketilen Elektriğin Temin Dağılımı....251
Tablo 3.106 2017 Yılı Elektrik Enerjisi Tüketimi....251
Tablo 3.107 Enerji Üretimi....252
Tablo 3.108 2017 Yılında Yapılan Ar-Ge Atölyesi Programı....255
Tablo 3.109 Kurumsal Risklerin Dağılımı....257
Tablo 3.110 Ön Mali Kontrolü Yapılan Taahhüt Dosyaları....259
Tablo 3.111 Ön Mali Kontrolü Yapılan Seyahat Kart Talepleri....259
Tablo 3.112 Protokol Çalışmaları....260
Tablo 3.113 2017 Yılı Performans Sonuçları Tablosu....267

Grafikler

I. Bölüm Genel Bilgiler

Grafik 1.1 İSKİ Mülkiyet Bilgileri....33
Grafik1.2 İSKİ Yıllara Göre Personel Durumu....41

III. Bölüm Faaliyetlere İlişkin Bilgi ve Değerlendirmeler

Grafik 3.1 Barajlara Yağışlardan Gelen Su Miktarları....117
Grafik 3.2 Su Yıllarında İstanbul'un Aldığı 50 Yıllık Yağışlar....118
Grafik 3.3 Barajlar Regülatörler ve Kuyulardan Alınan Ham Su Miktarları....119
Grafik 3.4 2017 Yılı Kuyu ve Kaynak Sularından Şehre Verilen Su Miktarı....121
Grafik 3.5 Yıllara Göre Günlük Ortalama Artılan Atık Su Miktarı....183
Grafik 3.6 Yıllara Göre Kuru Ürün (Çamur Miktarı)....184
Grafik 3.7 Avrupa Bölgesinde Endüstriyel Atık Suyu Olan Tesislerin Sektörlere Göre Dağılımı....207
Grafik 3.8 Avrupa Bölgesindeki Endüstriyel Atık Su Debilerinin Sektörlere Göre Dağılımı....207
Grafik 3.9 Asya Bölgesinde Endüstriyel Atık Suyu Olan Tesislerin Sektörlere Göre Dağılımı....208
Grafik 3.10 Asya Bölgesindeki Endüstriyel Atık Su Debilerinin Sektörlere Göre Dağılımı....208
Grafik 3.11 Melen Havzasında Endüstriyel Atık Suyu Olan Tesislerin Sektörlere Göre Dağılımı....209
Grafik 3.12 Melen Havzasındaki Endüstriyel Atık Su Debilerinin Sektörlere Göre Dağılımı....209
Grafik 3.13 Yıllara Göre Şehre Verilen ve Tahakkuku Yapılan Su Miktarı....217
Grafik 3.14 Memur Personelin Sınıfsal Dağılımı....224
Grafik 3.15 İşçi Personelin Barem Durumuna Göre Dağılımı....224
Grafik 3.16 Göreve Başlayan Memur Personel....225
Grafik 3.17 Ayrılan Memur Personelin Dağılımı....225
Grafik 3.18 Ayrılan İşçi Personelin Dağılımı....225
Grafik 3.19 Memur Personelin Sendika Bilgileri....225
Grafik 3.20 İşçi Personelin Sendika Bilgileri....225
Grafik 3.21 Staj Yapan Öğrenci Sayısı....226
Grafik 3.22 Yıllar İtibariyle Yapılan Kamulaştırma Harcamaları (2017 Yılı Karne Katsayılarına Göre)....245
Grafik 3.23 Yıllar İtibariyle Kamulaştırma Yüzölçümleri....245
Grafik 3.24 CBS'ye Veri Girişi Yapılan Atık Su - Yağmur Suyu Uzunluğu....246
Grafik 3.25 İçme Suyu Veri Girişi ve Güncelleme Çalışmaları....246
Grafik 3.26 Yıllara Göre Elektrik Enerjisi Tüketimi....251
Grafik 3.27 Yıllara Göre Elektrik Enerjisi Tüketim Bedeli....251
Grafik 3.28 Yıllara Göre Doğalgaz Tüketimi Grafiği....252
Grafik 3.29 Yıllara Göre Doğalgaz Tüketimi Bedeli Grafiği....252
Grafik 3.30 Yıllara Göre Akaryakıt Tüketimi Bedeli Grafiği....252
Grafik 3.31 Medya Kuruluşları İçin Hazırlanan Yazılar....262
Grafik 3.32 2017 Yılında Gazetelerde Yayınlanan Haberlerin Nitelikleri....262
Grafik 3.33 2017 Yılında Televizyonlarda Yayınlanan Haberlerin Nitelikleri....262

Haritalar

I. Bölüm Genel Bilgiler

Harita 1.1 Su Kaynakları....44-45
Harita 1.2 İçme Suyu Arıtma Tesisleri....48-49
Harita 1.3 Atık Su Arıtma Tesisleri....58-59

III. Bölüm Faaliyetlere İlişkin Bilgi ve Değerlendirmeler

Harita 3.1 İSKİ Vezneleri....240-241

Şekiller

I. Bölüm Genel Bilgiler

Şekil 1.1 Yönetim Şeması....37
Şekil 1.2 İç Kontrol Sistemi....61
Şekil 1.3 İç Kontrolün Kapsamı....61

II. Bölüm Amaç ve Hedefler

Şekil 2.1 İdarenin Amaç ve Hedefleri Şeması....66-67

III. Bölüm Faaliyetlere İlişkin Bilgi ve Değerlendirmeler

Şekil 3.1 Su Döngüsü....116
Şekil 3.2 Atık Su Döngüsü....179

İSKİ GENEL BİLGİLERİ

Çalışan Sayısı
6.482

Hizmet Verilen Nüfus
15.029.231 Kişi

Abone Sayısı
6.303.040

Bütçe Gerçekleşmesi
6.524.827.488 ₺

Yatırım Gerçekleşmesi
2.084.840.613 ₺

İÇME SUYU

Su Kaynaklarının Verimi
1 milyar 653 milyon m³

Şehre Verilen Yıllık Su Miktarı
1.020.641.179 m³/yıl

İçme Suyu Şebeke Hattı Uzunluğu
18.822 km

Şehre Verilen Günlük Ortalama Su
2.796.277 m³/gün

İçme Suyu İsale Hattı Uzunluğu
2.527 km

İçme Suyu Arıtma Tesislerinin Sayısı
19 Adet

İçme Suyu Arıtma Tesislerinin Kapasitesi
4.395.860 m³/gün

DARLIK BARAJI

ATIK SU

Atık Su Kanal Şebeke Uzunluğu

15.730 km

Geri Kazanılan Yıllık Su Miktarı

25.280.487 m³/yıl

Geri Kazanılan Günlük Ortalama Su Miktarı

69.262 m³/gün

Atık Su Kolektör Uzunluğu

1.113 km

Arıtılan Yıllık Atık Su Miktarı

1.301.671.591 m³/yıl

Atık Su Tünel Uzunluğu

201 km

Arıtılan Günlük Ortalama Atık Su Miktarı

3.566.224 m³/gün

Atık Su Arıtma Tesislerinin Sayısı

81 Adet

Atık Su Arıtma Tesislerinin Kapasitesi

5.753.465 m³/gün

ATAKÖY İLERİ BİYOLOJİK ATIK SU ARITMA TESİSİ





I. Genel Bilgiler

A- Misyon ve Vizyon
B- Yetki, Görev ve Sorumluluklar
C- İdareye İlişkin Bilgiler
D- Diğer Hususlar



A- MİSYON VE VİZYON



MİSYONUMUZ

"Su ve Atık Su Hizmetlerini, Çevre ve İnsan Sağlığını Esas Alarak Etkin, Verimli ve Kaliteli Olarak Yürütmek"

VİZYONUMUZ

"İstanbul'un Su Medeniyetinden Güç Alarak Su Yönetiminde İnsanı ve Çevreyi Esas Alan, Hizmet Kalitesi Yüksek, Sürekli Gelişime Açık, Lider Kurum Olmak"

Temiz Suyun
GÜVENCESİ

İSKİ

İLKE VE DEĞERLERİMİZ

- ***Çevreye Duyarlı***
- ***İnsan Odaklı***
- ***Etik Değerlere Bağlı***
- ***Güvenilir***
- ***Yenilikçi***
- ***Katılımcı***
- ***Şeffaf***



B- YETKİ, GÖREV VE SORUMLULUKLAR

2560 sayılı İstanbul Su ve Kanalizasyon İdaresi (İSKİ) Genel Müdürlüğü Kuruluş ve Görevleri Hakkında Kanun, 5216 sayılı Büyükşehir Belediyesi Kanunu, 5393 sayılı Belediye Kanunu, 831 sayılı Sular Hakkında Kanunu ile diğer kanun ve ilgili yönetmeliklerle görev ve yetkileri belirlenmiştir.

İSKİ'nin Görevleri;

• İçme ve kullanma suyunu temin etmek,
• Kullanılmış suları toplamak, arıtmak ve uzaklaştırmak,
• Su kaynaklarını ve içme suyu havzalarını korumak.

Yasalarca Verilmiş Yetki ve Sorumluluklar

İSKİ'nin yetki ve sorumluluklarına ilişkin temel yasalar ve ilgili hükümleri ana hatlarıyla aşağıda gösterilmiştir;

5216 Sayılı Büyükşehir Belediyesi Kanunu;

5216 sayılı Büyükşehir Belediyesi Kanunu'nun 7/r maddesine göre, "Su ve kanalizasyon hizmetlerini yürütmek, bunun için gerekli baraj ve diğer tesisleri kurmak, kurdurmak ve işletmek, derelerin ıslahını yapmak, kaynak suyu veya arıtma sonunda üretilen suları pazarlamak" Büyükşehir Belediyesi'nin görevleri ve yetkileri arasında sayılmıştır.

2560 Sayılı İstanbul Su ve Kanalizasyon İdaresi Genel Müdürlüğü Kuruluş ve Görevleri Hakkında Kanun;

2560 sayılı Kanunun 1.maddesinde, İSKİ'nin kuruluş amacı; "İstanbul Büyükşehir Belediyesi'nin su ve kanalizasyon hizmetlerini yürütmek ve bu amaçla gereken her türlü tesisi kurmak, kurulu olanları devralmak ve bir elden işletmek ..." olarak belirtilmiştir.

İSKİ'nın faaliyet alanı, coğrafi olarak İstanbul Büyükşehir Belediyesi'nin görev alanı ile sınırlıdır. Ancak şehrin yararlandığı su kaynaklarının korunmasına ilişkin hizmetler, Büyükşehir Belediyesi'nin sınırları dışında da olsa, İSKİ tarafından yürütülür. Ayrıca, İçişleri ile Çevre ve Şehircilik Bakanlığı'nın teklifi üzerine, Bakanlar Kurulu, ana sistem ile ilgili başka belediye ve köylerin su ve kanalizasyon işlerini de İSKİ'ye verebilir (2560, Md.1).

2560 Sayılı Kanun'da İSKİ'nin Görev ve Yetkileri Şöyle Sıralanmıştır:

- İçme, kullanma ve endüstri suyu ihtiyaçlarının her türlü yer altı ve yer üstü kaynaklarından sağlanması ve ihtiyaç sahiplerine dağıtılması için; kaynaklardan abonelere ulaşıncaya kadar her türlü tesisin etüt ve projesini yapmak veya yaptırmak, bu projelere göre tesisleri kurmak ve kurdurmak, kurulu olanları devralıp işletmek ve bunların bakım ve onarımını yapmak, yaptırmak ve gerekli yenilemelere girişmek.

- Kullanılmış sular ile yağış sularının toplanması, yerleşim yerlerinden uzaklaştırılması ve zararsız bir biçimde boşaltma yerine ulaştırılması veya bu sulardan yeniden yararlanılması için abonelerden başlanarak bu suların toplanacakları veya bırakılacakları noktaya kadar her türlü tesisin etüt ve projesini yapmak ve yaptırmak; gerektiğinde bu projelere göre tesisleri kurmak ya da kurdurmak; kurulu olanları devralıp işletmek ve bunların bakım ve onarımını yapmak, yaptırmak ve gerekli yenilemelere girişmek.
- Bölge içindeki su kaynaklarının deniz, göl, akarsu kıyılarının ve yer altı sularının kullanılmış sularla ve endüstri atıkları ile kirletilmesini, bu kaynaklarda suların kaybına veya azalmasına yol açacak tesis kurulmasını ve bu tür faaliyetlerde bulunulmasını önlemek, bu konuda her türlü teknik, idari ve hukuki tedbiri almak.

- Su ve kanalizasyon hizmetleri konusunda, hizmet alanı içindeki belediyelere verilen görevleri yürütmek ve bu konulardaki yetkileri kullanmak.

- Her türlü taşınır ve taşınmaz malı satın almak, kiralamak, ekonomik değeri kalmamış araç ve gereçleri satmak, İSKİ'nin hizmetleri ile ilgili tesisleri doğrudan doğruya yahut diğer kamu veya özel kuruluşlarla ortak olarak kurmak ve işletmek, bu maksatla kurulmuş veya kurulmakta olan tesislere iştirak etmek.

- Kuruluş amacına dönük çalışmaların gerekli kılınması halinde, her türlü taşınmaz malı kamulaştırmak veya üzerinde kullanma hakları tesis etmek.

5216 Sayılı Büyükşehir Belediyesi Kanunu ve 2560 Sayılı İSKİ Kanunu'nun yanı sıra İSKİ'nin yetki ve görevi ile ilgili diğer kanunlar şunlardır:

- 831 sayılı Sular Hakkında Kanun,
- Su Kanunu'nun Sureti Tatbikini Mübeyyin Tüzük,
- 1593 sayılı Umumi Hıfzıssıhha Kanunu,
- 5442 sayılı İl İdaresi Kanunu,
- 6200 sayılı Devlet Su İşleri Genel Müdürlüğünün Teşkilat ve Görevleri Hakkında Kanun,
- 167 sayılı Yer Altı Suları Hakkında Kanun,
- Yer Altı Suları Tüzüğü,
- 657 sayılı Devlet Memurları Kanunu,
- 1053 sayılı Belediye Teşkilâtı Olan Yerleşim Yerlerine İçme, Kullanma ve Endüstri Suyu Temini Hakkında Kanun,
- 2464 sayılı Belediye Gelirleri Kanunu,
- 2634 sayılı Turizmi Teşvik Kanunu,
- 2863 sayılı Kültür ve Tabiat Varlıklarını Koruma Kanunu,
- 2872 sayılı Çevre Kanunu,
- 2942 sayılı Kamulaştırma Kanunu,
- 2981 sayılı İmar ve Gecekondu Mevzuatına Aykırı Yapılara Uygulanacak Bazı İşlemler ve 6785 sayılı İmar Kanunu'nun Bir Maddesinin Değiştirilmesi Hakkında Kanun,
- 3152 sayılı İçişleri Bakanlığı Teşkilat ve Görevleri Hakkında Kanun,
- 644 sayılı Çevre ve Şehircilik Bakanlığının Teşkilat ve Görevleri Hakkında Kanun Hükmünde Kararname,
- 645 sayılı Orman ve Su İşleri Bakanlığı'nın Teşkilat ve Görevleri Hakkında Kanun Hükmünde Kararname,
- 3194 sayılı İmar Kanunu,
- 3213 sayılı Maden Kanunu,
- 3516 sayılı Ölçüler ve Ayar Kanunu,
- 4562 sayılı Organize Sanayi Bölgeleri Kanunu,
- 4734 sayılı Kamu İhale Kanunu,
- 4735 sayılı Kamu İhale Sözleşmeleri Kanunu,
- 4736 sayılı Kamu Kurum ve Kuruluşlarının Ürettikleri Mal ve Hizmet Tarifeleri ile Bazı Kanunlarda Değişiklik Yapılması Hakkında Kanun,
- 4857 sayılı İş Kanunu,
- 4982 sayılı Bilgi Edinme Hakkı Kanunu,
- 5018 sayılı Kamu Mali Yönetimi ve Kontrol Kanunu,
- 5237 sayılı Türk Ceza Kanunu,
- 5302 sayılı İl Özel İdaresi Kanunu,
- 5393 sayılı Belediye Kanunu,
- 5779 sayılı İl Özel İdarelerine ve Belediyelere Genel Bütçe Vergi Gelirlerinden Pay Verilmesi Hakkında Kanun,
- 6107 sayılı İller Bankası Anonim Şirketi Hakkında Kanun,
- 6331 sayılı İş Sağlığı ve Güvenliği Kanunu,
- 6502 sayılı Tüketicinin Korunması Hakkında Kanun.

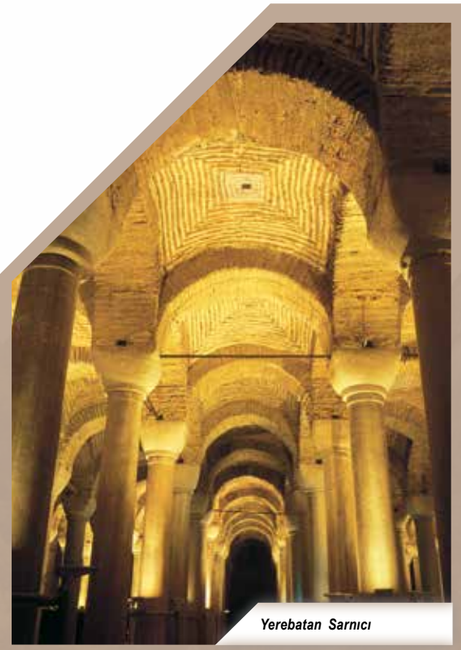
İSKİ'nin Yetki ve Sorumluluklarını Düzenleyen Yönetmelikler:

- İSKİ Esas Yönetmeliği,
- İSKİ Yönetim Kurulunun Çalışma Esasları Hakkında Yönetmelik,
- İSKİ Hukuk Müşavirliği Teşkilat Görev ve Çalışma Yönetmeliği,
- İSKİ Hizmet İçi Eğitim Yönetmeliği,
- İSKİ İçme Suyu Havzaları Yönetmeliği,
- İSKİ Atık Suların Kanalizasyona Deşarj Yönetmeliği,
- İSKİ Genel Müdürlüğü Memur Disiplin Yönetmeliği,
- İSKİ Taşınır Taşınmaz Kaynak ve Hakların Değerlendirilmesine İlişkin Usul ve Esaslar Hakkında Yönetmelik,
- İSKİ Tarifeler Yönetmeliği,
- İSKİ Sıhhi Tesisat Eğitimi ve Uygulama Esasları Yönetmeliği,
- İSKİ Kaynak Sularının Kiralanması il Yer altı Sularının Satışı, Taşınması ve Tüketilmesinin Denetlenmesine İlişkin Usul ve Esaslar Hakkında Yönetmelik
- İSKİ Teftiş Kurulu Yönetmeliği,
- İSKİ Mevzuat Hazırlama Usul ve Esaslarına İlişkin Yönetmelik.

Ayrıca, İSKİ'ye Görev Veren ve İlişkili Olan Diğer Yönetmelikler Şunlardır:

- Çevresel Etki Değerlendirmesi Yönetmeliği,
- Tehlikeli Atıkların Kontrolü Yönetmeliği,
- Çevre Gelirlerinin Takip ve Tahsili ile Tahsilât Karşılığı Öngörülen Ödeneğin Kullanımı Hakkında Yönetmelik,
- Su Kirliliği Kontrolü Yönetmeliği,
- Sulak Alanların Korunması Yönetmeliği,
- Orman Sayılan Alanlarda Verilecek İzinler Hakkında Yönetmelik,
- Madencilik Faaliyetleri İzin Yönetmeliği,
- Ölçü ve Ölçü Aletleri Muayene Yönetmeliği,
- Kamu İdarelerinde Stratejik Planlamaya İlişkin Usul ve Esaslar Hakkında Yönetmelik,
- Kamu İdarelerine Ait Taşınmazların Kaydına İlişkin Yönetmelik,
- Kamu İdarelerine Ait Taşınmazların Tahsis ve Devri Hakkında Yönetmelik,
- Taşınır Mal Yönetmeliği,
- Kamu Zararlarının Tahsiline İlişkin Usul ve Esaslar Hakkında Yönetmelik,
- Devlete ve Kişilere Memurlarca Verilen Zararların Nevi ve Miktarlarının Tespiti, Takibi, Amirlerinin Sorumlulukları, Yapılacak Diğer İşlemler Hakkında Yönetmelik,
- İstanbul İmar Yönetmeliği,
- Hafriyat Toprağı, İnşaat ve Yıkıntı Atıklarının Kontrolü Yönetmeliği,
- Atık Yönetimi Genel Esaslarına İlişkin Yönetmelik,
- Mahalli İdareler Bütçe ve Muhasebe Yönetmeliği,
- Mahalli İdareler Harcama Belgeleri Yönetmeliği.

C- İDAREYE İLİŞKİN BİLGİLER


Yerebatan Sarnıcı

1.1 Tarihçe

M.Ö. 658 yılında Sarayburnu ve çevresinde kurulan ve dünyanın en eski şehirlerinden biri olan İstanbul, jeopolitik bakımdan da çok önemli yerleşim merkezlerindendir. Asya ile Avrupa'yı ayıran tabiat harikası Boğazı, Altınboynuz unvanıyla meşhur Haliç'i, şehri her taraftan çevreleyen denizleri, burada yaşayan kültür ve medeniyetleri ile İstanbul asırlar boyu siyasi, askeri ve ticari bir cazibe merkezi haline gelmiştir.

Su, İstanbul'da tarihin her döneminde hep ön planda yer almıştır. Şehre su getirmek için yapılan isale hatları, su kemerleri, bentler (küçük baraj) ve sarnıçlar (su deposu) muazzam bir su medeniyeti oluşturmuştur.

İstanbul'da Suyun Tarihçesi

Roma Dönemi: Kuruluş döneminde şehrin su ihtiyacı, yer altı kaynaklarından sağlanıyordu. İlk önemli su tesisleri Roma İmparatorluğu zamanında yapılmıştır. Bunlardan ilki; İmparator Hadrianus'un yaptırdığı ve Haliç'in kenar mahallelerine su taşıyan isale hattıdır. İkincisi, İmparator Konstantinus'un yaptırmış olduğu Istranca'dan başlayıp Edirnekapı'ya kadar gelen 242 km uzunluğundaki isale hattıdır. Üçüncüsü ise, İmparator Valens'in (M.S. 346 - 378) yaptırdığı isale hattıdır. Bu isale hattı ile Halkalı'dan Beyazıt'a kadar su getiren Valens, Belgrat Ormanlarındaki suyu getirmek için de bentler ve su kemerleri inşa etmiştir. Bunların en önemlisi Bozdoğan Kemeri'dir. İmparator Theodosius (M.S.379-395) artan nüfusun su ihtiyacını karşılamak gayesiyle Belgrat Ormanlarındaki suyu Sultanahmet'e getirmek için 4.İsale hattını yaptırmıştır.

Bizans Dönemi: Roma İmparatorluğu ikiye ayrıldıktan sonra Doğu Roma İmparatorluğu'nun başkenti olan İstanbul'da su sıkıntısı baş göstermiştir.

Siyasi karışıklıklar ve savaşlar nedeniyle yeni isale hatları yapılamadığı gibi şehri almak için gelen çeşitli kavimler İstanbul'u kuşattıklarında mevcut su kemerlerini ve isale hatlarını tahrip etmişlerdir.

İsale hatları ve kemerlerin bir bölümünü onarmaya çalışan Bizans İmparatorluğu Latin istilasının ardından bir daha onarılamayacak duruma gelen şehir şebekesi yerine üstü açık ve kapalı sarnıçların yapımına hız vermiştir. Kuraklık ve savaş durumunda büyük fayda sağlayan şehir içindeki üstü kapalı sarnıç sayısı 70'den fazlaydı. Yerebatan (Basilika), Binbirdirek (Philoxenus) ve Acımusluk sarnıçları bilinen en meşhur üstü kapalı sarnıçlardır. Aetio (Vefa Stadı), Aspor (Çukurbostan) ve Hagios Makios Sarnıçları bilinen en meşhur üstü açık sarnıçlardır.

Osmanlı Dönemi: İstanbul'un fethedilmesiyle yeni bir çağ açan Türkler, o günün şartlarına göre, şaheser bir su medeniyeti vücuda getirmişlerdir. Fetih'ten sonra şehir nüfusu daha da artmış, mevcut su tesisleri yetersiz hale gelmiştir. Fatih Sultan Mehmet, Valens tarafından yaptırılan Marmara Bölgesi'ndeki su tesislerini ıslah ettirmiştir.

Daha sonra birçok padişah ve devlet ricali, Halkalı Suları adını alan ve Halkalı Köyü civarındaki muhtelif pınarlardan beslenen Marmara Bölgesi Su Tesisleri Manzumesi'ne yeni kollar ilave etmişlerdir. Bu su yolları; Fatih, Turunçlu, Mahmut Paşa, III. Mustafa, Bayezid, Süleymaniye, Mihrimah, Ebussuud, Köprülü, Cerrahpaşa, Sultanahmet, IV.Murat, I.Mahmut, Hekimoğlu Ali Paşa, Kasım Ağa ve Nuruosmaniye'dir. Bu tesislerin günlük verimleri 4.335 m³ olup, beslediği bölgelerin ihtiyacını karşılayacak miktardaydı.

Halkalı Su Tesisleri üzerinde; Mazul Kemeri, Kara Kemer, Ali Paşa Kemeri, Bozdoğan Kemeri olmak üzere 4 büyük kemer bulunur. Bizanslılardan kalmış olan Mazul ve Valens (Bozdoğan) Kemerleri tamir edilerek kullanılabilir hale getirilmiştir. 18 su yolu ile şehirdeki cami, çeşme, sebil, imaret ve şehir dışındaki kışlalara devamlı olarak su verilmiştir.

Zamanla nüfusun artmasıyla su sıkıntısı başlayınca Padişah Kanuni Sultan Süleyman bu meselenin halledilmesi için Mimar Sinan'ı görevlendirmiştir. Böylece 1555 yılında Kırkçeşme Su Tesisleri'nin inşasına başlanmıştır.

Kırkçeşme Su Tesisi Alibey ve Kağıthane Derelerinin mecralarında toplanan sular, havuzlarda biriktirilerek Eğrikapı'ya getiriliyor, oradan da şehre taşınıyordu. O tarihlerde aşırı basınca dayanıklı borular mevcut olmadığından, vadilere kemerler inşa edilerek sular bunların üzerinden akıtılıyordu.

Bu tesisler yapılırken ana mecranın tespitinde, su yollarının, kemerlerin ve havuzların inşasında yapılan ince ölçü ve hesaplamaların bugünkü modern aletlerle yapılan hesaplar kadar sıhhatli ve hassas oldukları müşahede edilmektedir.

1563'de tamamlanan tesislerde 4 kemer (Uzun Kemer, Kovuk Kemer, Güzelce Kemer, Mağlova Kemeri) bulunmaktadır. Kırkçeşme Su Tesisleri en kurak zamanlarda dahi günde 4.200 m³ su ile 158 tesisi (94 çeşme, 19 kuyu, 15 maslak, 13 hamam, 7 saray vb.) beslemekte idi. Kanuni Sultan Süleyman Han'dan sonra birçok hayırsever tarafından yaptırılan ilavelerle suyun miktarı ve beslenen tesislerin sayısı artırılmıştır.

Belgrat Ormanlarında Kırkçeşme Bentleri denilen bu 4 bent, Topuz Bent (Genç Osman 1620), Büyük Bent (III.Ahmet, 1723), Ayvad Bendi (III.Mustafa, 1765) ve Kirazlı Bent (II.Mahmut, 1818)'dir. Bu bentlerle Kırkçeşme sularının günlük kapasitesi 10.000 m³'e çıkmıştır.

İstanbul'un Beyoğlu havalisinin su problemi 1732'de yapılmış olan Taksim Suyu Tesisleriyle çözüme kavuşmuştur. Bahçeköy civarından derlenen ve günlük verimi 800 m³ olan su, 20 km'lik bir isale hattıyla Taksim'deki 2.700 m³'lük bir depoya ve oradaki maksem vasıtasıyla 64 çeşme ve sebil ile 3 şadırvana ulaşmaktadır. 1732'de I.Mahmut tarafından yaptırılan Bahçeköy (Sultan Mahmut) Kemeri ile Topuzlu Bent, Valide Bendi ve II.Mahmut Bendi bu tesislerdendir. Bentlerin inşasıyla Taksim Suları'nın günlük verimi 3.000 m³'e yükselmiştir.


II. Mahmud Kemeri

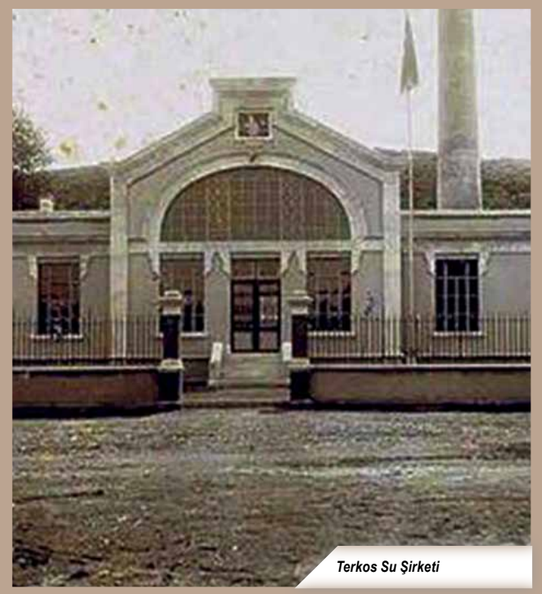
Mağlova Kemeri

Roma ve Bizans dönemlerinde tepeler içerisine açılan galerilerden, sarnıçlardan ve kuyulardan su temin edilen Üsküdar'a Osmanlı dönemine kadar hiçbir isale hattı yapılmamıştır.

Kanuni Sultan Süleyman'ın kızı tarafından yaptırılan Mihrimah Su Yolu, Solak Sinan Su Yolu, Sultan III. Murat'ın annesi tarafından yaptırılan Atik Valide Su Yolu ve Nevşehirli Damat İbrahim Paşa Su Yolu gibi 18'i büyük, 17'si küçük olmak üzere toplam 35 isale hattı yapılmış ve Üsküdar Suları olarak adlandırılmıştır.

Çamlıca Tepeleri'nin eteklerinden çıkan membalardan toplanan sular 3 ile 15 km uzunluğundaki isale hatları ile şehirdeki çeşme, cami, hamam, şadırvan, dergâh ve kiliselere verilmekteydi.
Halkın su ihtiyacını karşılamak için muhtelif kaynak suları küçük isale hatlarıyla çeşmelere verilmiştir. Bunların en önemlisi 1904'de Sultan II.Abdülhamit tarafından yaptırılan ve günlük verimi 1.200 m³ olan Hamidiye Suyu'dur. Kemerburgaz'daki membalardan alınan bu su Beyoğlu civarındaki kışlalara, saraylara ve 50 kadar çeşmeye veriliyordu.

Emirgan'a isale edilen Kanlıkavak ve Sarıyer Suları da böyle kaynak sularıdır. Asya Yakası'ndaki kaynak suları ise Kayışdağı, Atik Valide, Küçük Çamlıca, Alemdağ (Taşdelen) sularıyla, Beykoz'daki 10 Çeşmeler, Karakulak ve İshakağa sularıdır.



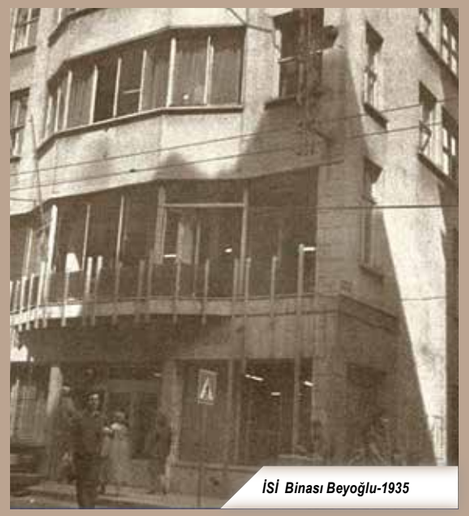
Terkos Su Şirketi

Şirketler Dönemi: İstanbul'un yetersiz kalan su ihtiyacını karşılamak, hem de yeni yapılan modern binalara basınçlı su vermek gayesiyle Sultan Abdülaziz tarafından 1868 yılında Fransız şirketine imtiyaz verilerek "Dersaadet Anonim Su Şirketi" (Terkos Şirketi) kurulmuştur. Fransız şirketi aldığı bu imtiyazla Terkos Gölü'nden aldığı suyu Beyoğlu, Galata, Haliç'in batı sahili ve Boğaz'ın Rumeli Yakası'na vermiştir.

Yapılan ilk tesis 1883'de Terkos Gölü kenarındaki terfi merkezidir. 1888'de göl çevresini yükseltecek bağlama yapılmıştır. 1926 yılında ise Kâğıthane sırtlarında ilk su arıtma tesisi inşa edilmiş ve su arıtılıp, klorlandıktan sonra şehre iletilmiştir. Diğer taraftan gittikçe gelişen Anadolu Yakasının su ihtiyacını karşılamak üzere 1888 yılında Üsküdar – Kadıköy Su Şirketi; 1893'de Elmalı Deresi üzerinde 1.Elmalı Barajı'nı inşa etmiş, Anadolu Hisarı'ndan Bostancı'ya kadar olan sahada su şebekesi döşenmiştir. Daha sonra Elmalı Barajı'ndaki suyu arıtacak bir arıtma tesisi, terfi merkezi, Bağlarbaşı'na kadar isale hattı ve Bağlarbaşı Su Deposu da şirket tarafından inşa edilmiştir.

İstanbul Sular İdaresi (İSİ) Dönemi: İmtiyazlı Şirketler, haklarının azamisini alıp, vecibelerini yerine getirmekten kaçınınca su meselesinin bu şirketler eliyle çözüme kavuşmayacağı kanaatine varılmış ve Terkos Şirketi 1932 yılında, Üsküdar – Kadıköy Su Şirketi ise 1937 yılında satın alınarak, İstanbul Sular İdaresi (İSİ)'ne devredilmiştir. O yıllarda İstanbul'a verilen günlük su miktarı 35.000 m³ civarındaydı. İSİ'nin Avrupa Yakası'ndaki çalışmaları ile Terkos Terfi Merkezi ve Kağıthane Arıtma Tesisi'nin kapasiteleri artırıldı, ikinci kademede isale hatları takviye edilerek kapasiteleri yükseltildi, şehir içindeki terfi merkezleri çoğaltıldı ve buharla işleyenler yerine elektrikli pompalar devreye alındı. Çırpıcı'da artezyen kuyuları açıldı ve bir terfi merkezi kuruldu. Terkos - Silahtarağa arasında enerji nakil hattı kurularak, Terkos'daki terfi merkezleri elektrikli pompalarla techiz edildi. DSİ'nin yaptırdığı Ömerli Barajı'nın isale hatları ve su dağıtım şebekeleri tamamlandı. Asya Yakası'nda ise, Elmalı Deresi üzerinde 2.Elmalı Barajı inşa edilerek, Elmalı Terfi Merkezi elektrikli motopomplarla donatıldı ve arıtma tesisi ıslah edildi. Adalar'da da 5 su iskelesi ile terfi merkezleri kuruldu.

Sosyal ve ekonomik sebeplerle çok sayıda göç alan İstanbul'un nüfusu hızla artmıştır. Artan nüfusun su ve kanalizasyon ihtiyacını karşılamak için yeni bir idarenin kurulması ihtiyacı ortaya çıktı. 1981 yılında İstanbul Sular İdaresi (İSİ) ile kanalizasyon işleri birleştirilerek kısa adı İSKİ olan İstanbul Su ve Kanalizasyon İdaresi kuruldu.



İSİ Binası Beyoğlu-1935



İSKİ - 2004

İstanbul Su ve Kanalizasyon İdaresi (İSKİ) Dönemi: Türkiye'de yaşanan ekonomik ve sosyal faktörler sebebiyle ülkenin çeşitli yörelerinden büyük miktarda göç alan İstanbul'un nüfusu hızla artmıştır.

Artan nüfusun su ve kanalizasyon ihtiyacını karşılamaya, o günkü İSİ'nin kaynaklarının yeterli olmaması üzerine, daha geniş yetki ve imkânlarla yeni bir idarenin kurulması ihtiyacıyla 1981 yılında 2560 Sayılı Kanunla İstanbul Valiliği denetiminde kurulan İSKİ, 1984 yılında 3009 sayılı kanunla İstanbul Büyükşehir Belediyesi bünyesine alınmıştır.

2004 yılında yürürlüğe giren 5216 sayılı Büyükşehir Belediyesi Kanunu ile İstanbul Su ve Kanalizasyon İdaresi'nin hizmet alanı genişlemiş ve il sınırları olmuştur.

Terkos Su Müzesi

1.2 Fiziksel Yapı

1.2.1 Araçlar

Tablo 1.1 Araç Durumu	Adet
Kayıtlı Resmi Araçlar	284
Kiralık Araçlar	997
İş Makineleri	76
Genel Toplam	**1.357**

Tablo 1.2 Kayıtlı İş Makineleri	
İş Makinesi Cinsi	**Adet**
Kanal Kazıcı (Paletli)	10
Kanal Kazıcı (Paletli-Uzun Bomlu)	3
Kanal Kazıcı (Lastikli)	4
Yükleyici (Paletli)	3
Yükleyici (Lastikli)	3
Mini Yükleyici (Lastikli)	4
Bekolu Yükleyici (Lastikli)	13
Greyder (Lastikli)	1
Vinç (Lastikli)	7
Teleskopik Forklift	1
Forklift	27
Toplam	**76**

Tablo 1.3 Resmi ve Kiralık Araçlar			
S.N	**Araç Cinsi**	**Resmi**	**Kiralık**
1	Jeep	2	31
2	Binek	2	405
3	Minibüs	19	4
4	Panelvan Minibüs	4	---
5	Ambulans	16	---
6	Uydu Aracı	3	---
7	Kanal İnceleme Aracı	1	---
8	Kamyonet	20	557
9	Kamyon	89	---
10	Akaryakıt Tankeri	3	
11	Kurtarıcı	5	---
12	Engelli Aracı	1	---
13	Sepetli Kamyon	3	---
14	Vinçli Kamyon	7	---
15	Arazöz	1	---
16	Vidanjör	2	---
17	Kuka	10	---
18	Kombine	18	---
19	Çöp Konteyneri	7	---
20	Çamur dekantörü	2	---
21	Dorse	9	---
22	Remork	1	---
23	Ekskavatör (Paletli)	13	---
24	Ekskavatör (Lastikli)	4	---
25	Loder (Paletli)	3	---
26	Loder (Lastikli)	3	---
27	Beko Loder	13	---
28	Mini Loder	4	---
29	Vinç	7	---
30	Greyder	1	---
31	TIR Çeki Kamyon	10	---
32	Tek-Lehender	1	---
Toplam		**284**	**997**

1.2.2 Binalar

a) Hizmet Binaları

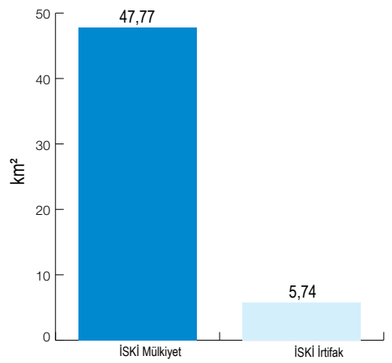
İSKİ; Eyüpsultan İlçesi Güzeltepe Mahallesi'nde yer alan 2 adet Genel Müdürlük Merkez Binası başta olmak üzere Laboratuvar Binası ile ilçelerde kurulu olan Abone İşleri Dairesi Başkanlıklarına Bağlı 32 adet Şube Müdürlüğü ve Teknik Şeflik Hizmet Binası'nda hizmet vermektedir.

Ayrıca, su ve atık su arıtma tesisleri, terfi merkezleri, su depoları ve bunların işletilmesi ile ilgili olarak tesis sahasında hizmet binaları bulunmaktadır.

Tablo 1.4 Hizmet Binaları	
Bina Türü	**Adet**
Genel Hizmet Binaları	18
Abone İşleri Hizmet Binaları	32
İçme Suyu Arıtma Tesisleri	18
İçme Suyu Terfi Merkezleri	134
Su Depoları	138
Atık Su Terfi Merkezleri	59
Atık Su Arıtma Tesisleri	81
Ambarlar	8
Atölyeler	2
Eğitim, Spor ve Sosyal Tesisler	6
Müzeler	3
Lojmanlar	579

b) Mülkiyet Bilgileri

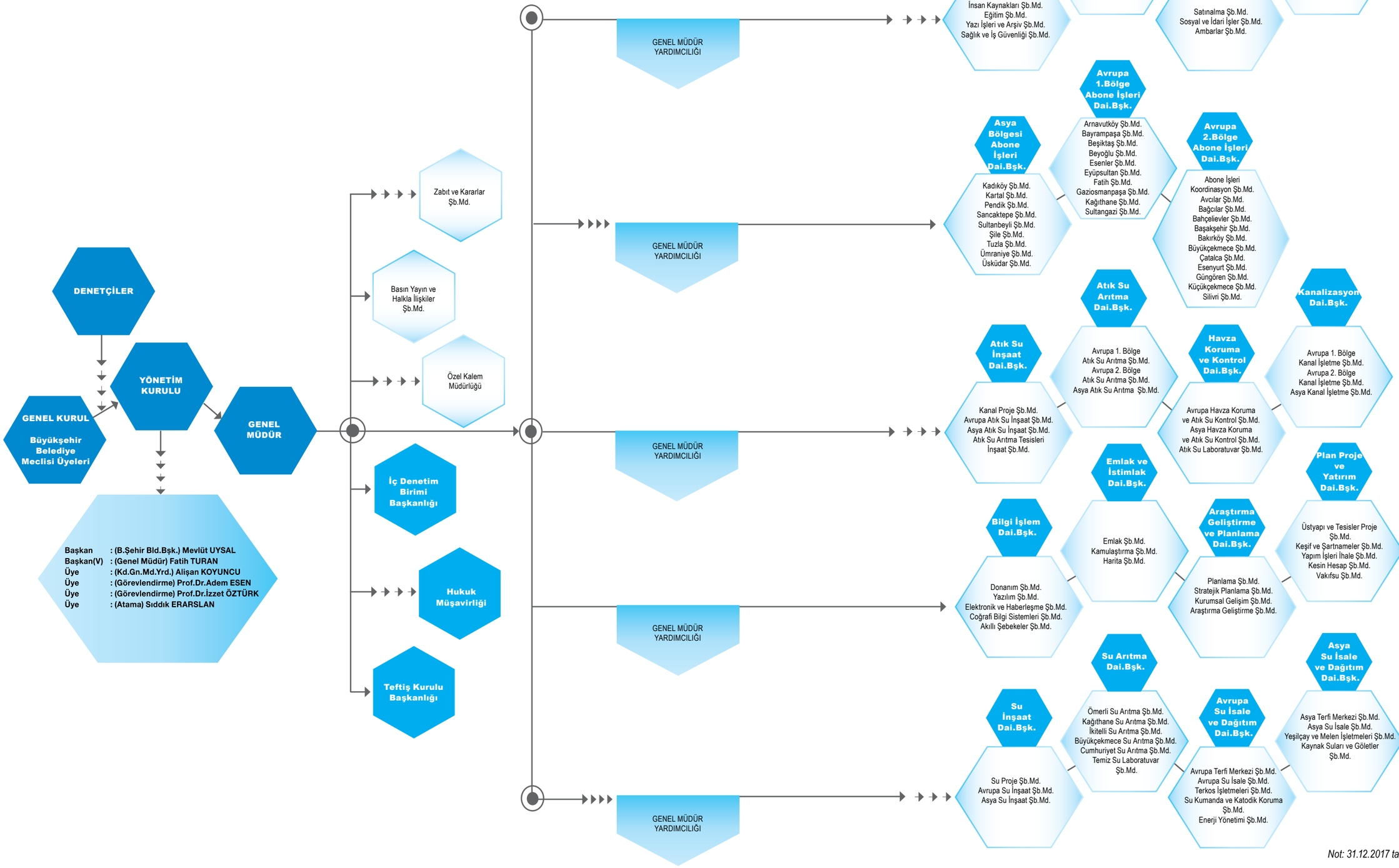
Grafik 1.1 İSKİ Mülkiyet Bilgileri







1.3 Organizasyon Yapısı
1.3.1 Organizasyon Şeması



Not: 31.12.2017 tarihindeki organizasyon şeması.



1.3.2 Yönetim Organları

İSKİ Yönetimi 2560 sayılı Kanuna göre 4 temel organdan oluşmaktadır. Bunlar; Genel Kurul, Yönetim Kurulu, Denetçiler ve Genel Müdürlüktür.

Genel Kurul: İstanbul Büyükşehir Belediye Meclisi, İSKİ Genel Kurulu olarak görev yapmaktadır. İstanbul Büyükşehir Belediye Başkanı Meclisin de başkanıdır (5216, Md. 12). İstanbul Büyükşehir Belediye Meclisi, İSKİ Genel Kurulu olarak her yıl Mayıs ve Kasım aylarında özel gündemle toplanır ve 2560 sayılı İSKİ Kanunu'nun kendisine vermiş olduğu görevleri görüşüp karara bağlar. Genel Kurul'un çalışma usul ve esasları 5393 sayılı Belediye Kanunu hükümlerine göre yürütülür (2560, Md.5; 5216, Md.12).

Genel Kurul'un Görevleri (2560, Md.6):

- Beş yıllık yatırım planını karara bağlamak,
- Yıllık yatırım programını ve bütçeyi inceleyerek karara bağlamak,
- Personel kadrolarının ihdas, değiştirilme ve kaldırılmasına karar vermek, yılda iki maaşı geçmemek üzere verilecek ikramiyelerin miktar ve zamanını belirlemek,
- Mayıs ayı toplantısında, Yönetim Kurulu'nun bir önceki yıl çalışmalarına ilişkin faaliyet raporunu, bilançosunu ve denetçi raporlarını inceleyip karara bağlamak,
- Su satışı ve kullanılmış suların boşaltılmasına ilişkin tarifeleri inceleyerek karara bağlamak,
- İki asıl ve iki yedek denetçiyi seçmek,
- Yurt içi ve yurt dışı borçlanmalar hakkında Yönetim Kurulu'na yetki vermek,
- Yapılan çalışmaların, 2560 sayılı Kanun ve bu Kanunla gözetilen amaçlara uygun olup olmadığını karara bağlamak,
- Yönetim Kurulu tarafından ön incelemeleri yapılan yönetmelikleri inceleyerek karara bağlamak,
- İstanbul Büyükşehir Belediye Başkanı'nın veya Yönetim Kurulu'nun Genel Kurul'da görüşülmesini önerdiği diğer işleri görüşerek karara bağlamak.

Yönetim Kurulu: İSKİ Yönetim Kurulu bir başkan ve beş üyeden oluşur. İstanbul Büyükşehir Belediye Başkanı Yönetim Kurulu'nun başkanıdır. Belediye Başkanı'nın bulunmaması halinde, Genel Müdür Yönetim Kurulu'na başkanlık eder. Genel Müdür ile Genel Müdür Yardımcılarından hizmette en eski olanı, hizmette eşitlik halinde yaşlı bulunanı Yönetim Kurulu'nun tabii üyesidir. Yönetim Kurulu'nun diğer üç üyesi İstanbul Büyükşehir Belediye Başkanı'nın teklifi ve İçişleri Bakanı'nın onayı ile atanır. Yönetim Kurulu'na atanan üyelerin hizmet süresi üç yıldır ancak süresi dolanlar yeniden atanabilir (2560, Md.7).

Yönetim Kurulu, olağan olarak her hafta belirli günlerde salt çoğunluğun sağlanması ile toplanır. Yönetim Kurulunda kararlar oy çokluğu ile alınır ve çekimser oy kullanılamaz. Oylar eşit olduğu takdirde, Başkanın bulunduğu tarafın oyu üstün sayılır. Kararlar gerekçeli olur ve kararda karşı oy kullananlar gerekçelerini belirtirler. Yönetim Kurulu'nun görevleri 2560 sayılı Kanun'da ayrıntılı olarak düzenlenmiştir (2560, Md.9).

Denetçiler: İSKİ'nin işlemleri, hizmet süreleri içinde sürekli olarak çalışacak olan iki denetçi tarafından denetlenir. Denetçilerin hizmet süreleri iki yıl olup, hizmet süreleri sonunda yeniden seçilmeleri mümkündür (2560, Md.10).

Genel Müdürlük: Genel Müdür, Genel Müdür Yardımcıları, Hukuk Müşavirliği, Teftiş Kurulu Başkanlığı, İç Denetim Birimi Başkanlığı, Daire Başkanlıkları, Müdürlükler ve bunlara bağlı Şefliklerden oluşur.

Genel Müdür ve Yardımcıları: İSKİ Genel Müdürü, İstanbul Büyükşehir Belediye Başkanı'nın teklifi üzerine İçişleri Bakanı tarafından atanır. Yönetim Kurulu Üyelerinde aranan şartlar, Genel Müdürlüğe atanacaklarda da aranır. Genel Müdürlük hizmetlerinin yürütülmesinde Genel Müdüre yardımcılık etmek ve sayıları 5'i geçmemek üzere, yeteri kadar Genel Müdür Yardımcısı bulunur. Genel Müdür Yardımcıları, Genel Müdür'ün teklifi üzerine, İstanbul Büyükşehir Belediye Başkanı'nın onayı ile atanırlar.

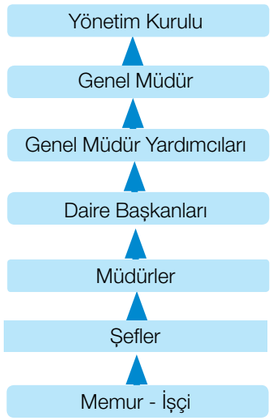
1.3.3 İSKİ Hiyerarşik Yapılanması

İSKİ'nin teşkilat yapısı, hem dikey hem de yatay yönden farklılaşma özellikleri göstermektedir. Dikey farklılaşma; teşkilatın dikey yönde görev ve yetki farklılaşmasının bir sonucudur. İstanbul Büyükşehir Belediyesi'nin bağlı kuruluşu olan İSKİ, 7 kademeli bir teşkilat yapısına sahiptir.

İSKİ, çok kademeli bir teşkilat yapısına sahiptir (Genel Kurul ve Denetçiler İSKİ'nin teşkilat yapısı içinde hiyerarşik kademeler olarak değerlendirilmemiştir). Bu yapı içerisinde Yönetim Kurulu Üyeleri, Genel Müdür, Genel Müdür Yardımcısı, Daire Başkanı, Şube Müdürü, Şef, Memur ve İşçi olmak üzere 7 hiyerarşik kademe bulunmaktadır.

İSKİ'de dikey hiyerarşik kademelerin sayıca fazla olması nedeniyle, dikey farklılaşma düzeyi yüksektir. Bu durumda, "kontrol alanı" ilkesi ön plana çıkmaktadır. Bilindiği gibi, "kontrol alanı" ilkesi, bir yöneticinin etkili ve verimli bir şekilde yönetip kontrol edeceği birim veya insanların sayısını ifade etmektedir. İSKİ'de, bir üste bağlı ast sayısı genel olarak azdır. Bu durum, hiyerarşik olarak çok basamaklı ve dik bir örgüt yapısının oluşmasına yol açmıştır.

Şekil 1.1 İSKİ Teşkilat Yapısı



Yatay farklılaşma, fonksiyonel farklılaşmanın bir sonucudur ve teşkilatın yatay yönde karmaşıklaşması anlamına gelmektedir. İSKİ'de yatay farklılaşma, "fonksiyonel teşkilatlanma" ilkesine göre gerçekleşmektedir. Bu tür teşkilatlanmada, benzer veya aynı türden faaliyetler birlikte gruplandırılmakta, aynı birimin yetkisine bırakılmaktadır.

İSKİ'de Daire Başkanları Genel Müdür Yardımcılarına bağlıdır. İç Denetim Birimi Başkanlığı, Hukuk Müşavirliği ve Teftiş Kurulu Başkanlığı doğrudan Genel Müdür'e bağlıdır. Müdürlerin bazıları doğrudan Genel Müdür'e, bazıları da ilgili Daire Başkanı'na bağlı olarak hizmetlerini yürütür.

Genel Kurul, Yönetim Kurulu ve Denetçiler İSKİ'nin teşkilat yapısı içinde hiyerarşik kademeler olarak değerlendirilmemiştir.

İSKİ'de; Genel Kurul, Yönetim Kurulu, Genel Müdür ve Genel Müdür Yardımcıları, Kurumun üst yönetimini oluşturmaktadır. Diğer bir ifade ile stratejik nitelikli kararlar bu seviyede alınmakta ve uygulanması gözetilmektedir.

Daire Başkanları ise genel olarak orta düzey yöneticiler biçiminde nitelenebilir. Bu nedenle, taktik nitelikli kararlar büyük ölçüde bu düzeyde alınmakta ve uygulanması gözetilmektedir. Müdürlükler ve Şeflikler ise ilk kademe yönetim birimleri olarak kabul edilebilir. Operasyonel düzeydeki kararlar bu tür birimlerde alınmakta ve uygulanmaktadır. Müdürlükler ve Şeflikler, aynı zamanda daha yüksek seviyede alınan kararların uygulanmaya geçirildiği yönetim birimleridir.

İSKİ'yi oluşturan yönetim organları ve örgüt birimleri, yönetim düzeyleri açısından; stratejik düzeydeki birimler, taktik düzeydeki birimler ve operasyonel düzeydeki birimler olmak üzere üç ana gruba ayrılabilir.

Stratejik Düzey: Yatırım plan ve programının oluşturulması, bütçenin, stratejik planın ve performans programının şekillendirilmesi, hizmet politikalarının belirlenmesi.

Taktik Düzey: Stratejik düzey tarafından belirlenen çerçeve içerisinde, hizmetlerin yürütülmesine ilişkin teknik ve taktik faaliyetlerin belirlenmesi ve yürütülmesi.

Operasyonel Düzey: Stratejik ve taktik düzey tarafından alınan kararların ve verilen talimatların yerine getirilmesi.

İSKİ, kamu idaresi olması dolayısıyla özel sektör kuruluşlarından, yerel yönetime bağlı bir kuruluş olması ve karar organı olan Genel Kurul'unun halk tarafından seçilmesinden dolayı da diğer kamu kurum ve kuruluşlarından ayrılmaktadır. Bağlı bulunduğu İstanbul Büyükşehir Belediyesi'nden idari ve mali açıdan özerk olması da İSKİ'yi ayrı bir tüzel kişiliğe haiz, kendisine ait gelir kaynakları ve bağımsız bütçesi olan bir kurum yapmaktadır.



1.4 Bilgi ve Teknolojik Kaynaklar
1.4.1 Bilgi İşlem Yazılım Listesi

Tablo 1.5 Abone Sistem Yazılımları

Yazılımlar	Açıklama
Mukavele Yazılımları	Mukavele, İş Emri, Kanal, Ruhsat, Adres, Sayaç Hareketleri
Vatandaş İlişkileri Yönetimi Yazılımları	CRM Entegrasyonu
Tahakkuk Yazılımları	Tahakkuk, El Bilgisayarı, İtiraz
Tahsilat Yazılımları	Abone Cari, Vezne, Banka, Kaçak Su, Senet, Taksit, Hukuk, Kartlı Sayaç
İnternet – İntranet – Mobil Projeler	İnternet Projeleri, İnternet Şube, İntranet, Mobil Uygulamalar
Kurum İçi Sistem Yazılımları	
Personel Yazılımları	İnsan Kaynakları Otomasyonu, Randevu, PDKS, İşçi Puantajı, İzin, İşçi Sağlığı ve İş Güvenliği, Alt İşveren Takip Programı, Sosyal Tesis, Servis Takip, Rehber Programı, İhale Şartname, Lojman Takip, SGK Hizmet Takip, Yaka Kartı, Ziyaretçi Takip, Yemek, Eğitim, Yetki, Kod Girişleri, Menü Güvenlik, İhale ve Şartname, Maaş Ödemeleri, İşçi Personel İkramiye Ödemeleri, Kütüphane, Güvelik Ziyaretçi Takip, Bordro, Diş Hekimliği, Kart Programı, Kreş, İaşe, Genel Bordro Ödemeleri
Muhasebe Yazılımları	Genel Muhasebe Sistemi, Cari Programı, Telefon, Avans Programı, Fatura Takip, Teminat, Çek-Talimat, Banka Mutabakatı, İç Kredi, İç Satın Alma, Dış Kredi, Dış Satın Alma, Elektrik ve Doğalgaz, Amortisman, Bütçe, ÇTV, Hesap Planı, KDV Muhtasar Beyanname, Eti Alüminyum, Akreditif Avans ve Maliyet Takibi, Beyanname Takibi, İaşe Ödemeler Takibi, Temsil Ödeme Programı, Taşınırlar, Taşınmaz Sistemi, Para İade, Kamu Kuruluşları Takibi, Hastane Ödemeleri, Birim Harcamaları.
Malzeme ve Proje Yönetimi Yazılımları	Havza, Kamulaştırma, Emlak Takibi, Melbusat, Şartname Takibi, Teknik Servis, Araç Takip Sistemi, Kanalizasyon İş Emri Takip, Temiz Su, Kütüphane, Atık Su Sistemi, Şebekeler Otomasyonu, DIYOS, Yatırım Kazı Hizmeti, Otopark Kartı, Terfi Merkezleri Bakım Onarım, Lojman Bakım Onarım, Arıtma Malzeme Takip, Kantin, Su Kalite Sistemi, Telefon-Telsiz-Data-Elektronik Sistemler Ses ve Görüntüleme, Yer Altı Suları, Arıtma İş Emri Tesis Tamir Bakım (Ömerli), Elektromekanik Arıza Takip, Bina Bakım Onarım, Arıtmalar Malzeme Stok (Eyüpsultan), Atık- Su Ruhsat, Atık Su Görev Takip, Bilgi İşlem Arıza Takip, Katı Atık Yönetimi, İhale Firma, Deniz Suyu, Ziyaretçi Takip, Lisans Takip, Destek Hizmetleri BAYS, PDYS, Araç Bakım
Bilgi ve Yatırım Yazılımları	EBYS, Alacak Takip Sistemi, Dava Takip Sistemi, Arşiv

Tablo 1.6 İSKİ Birimleri İçin Temin Edilen Yazılım Envanteri

Yazılım	Kullanan Birim	Yapılan Çalışmalar
Veri Ambarı • Oracle Data • Integrator (ODİ) • BIEE BI Publisher	Tüm Müdürlükler	Veriyi daha iyi anlayarak, daha etkin karar seçenekleri oluşturan, alternatifleri belirleme ve değerlendirme işlevlerinde destek sağlayan, doğru karar verme olasılığını artıran, benzeri destekleri yönetsel kararlara destek sağlayacak biçimde birbirleriyle ilişkilendiren ve bütünleştiren internet erişimli bir bilgi sistemi
CRM Siebel CRM	• Şube Müdürlükleri • Basın Yayın Şube Md. • Beyaz Masa • ALO 185	Müşterinin telefon ile gelen arıza talepleri, tahakkuk itiraz, bilgi edinme ile alakalı İdarenin yapmış olduğu işlemlerin yönetimi ve takibinin yapılması
Esri	Harita Şube Müdürlüğü	İSKİ adres sistemi MAP object kullanılarak yapılmaktadır.
NetCad	Emlak ve İstimlak Dai.Bşk.	İSKİ kamulaştırma projeleri harita üzerinde çizilmekte ve hesaplanmaktadır.
JAWS	İSKİ WEB Sitesi	Görme özürlüler için program
Logo	Boyacıköy Tesisi ve Silivri Kampı	Stok ve fatura takibi
Kazancı	Hukuk Müşavirliği	Kanun ve mahkeme kararlarının takibi
RxMediaPharma	Sağlık ve İşçi Güvenliği Şube Müdürlüğü	İlaç özelliklerinin ve muadillerinin öğrenilmesi
Arvento	Araçlar Müdürlüğü	Araç takip programı
MATLAB	Strateji Geliştirme Şube Müdürlüğü	İklim değişikliği takibi
ADOBE	Basın Yayın	Broşür, kitapçık, web sitesi tasarım, Genel Müdürlük sunumlarının hazırlanması
ARCGIS	CBS Müdürlüğü	Coğrafi Bilgi Sistemleri WEB Harita Sunucusu Yazılımı
Solid Works	Kanal Proje Müdürlüğü, Su Proje Müdürlüğü	Hidrolik Modelleme
SCADA Yazılımı	Su Arıtma Dairesi Başkanlığı	SCADA Merkezi kontrol ve veri toplama sistemi
Bentley MicroStation	Tüm Müdürlükler	ISKABIS uygulamalarının CAD ortamında sunulması
Bentley PowerDraft	Tüm Müdürlükler	ISKABIS uygulamalarının CAD ortamında sunulması
Autodesk Map Guide	Tüm Müdürlükler	ISKABIS uygulamalarının WEB ortamında sunulması
E-Keşif Projesi	Tüm Müdürlükler	İlk tesisat aboneliklerinin sahada anında tablet pc ile alınıp sözleşmenin hizmet standartları süresi içinde basılmasını sağlayan mobil projedir.
Mobil İmza ile Abonelik	Abone İşleri Dairesi Başkanlığı	İSKİ Müşterilerin, şubeye gelmeden ve ıslak imza atmadan elektronik ortamda abonelik müracaatlarını yapabilmeleri, oluşan sözleşmeleri mobil imza ile imzalayarak aboneliklerini başlatabildikleri uygulama olup su idareleri arasında öncü özelliği taşımaktadır.
Ortak Sayaç Projesi	Aboneler Abone İşleri Dairesi Başkanlığı	İSKİ ve İGDAŞ kurumların faturaların ve iş emirlerinin tek bir platformdan yönetilmesi ve işlenmesi işlemleri olup mobil ve server uygulamalarından oluşur.
İYBİS (Yönetici Uygulaması)	Üst Düzey Yöneticiler	Üst düzey yöneticilerin ihtiyaç duyacağı karar destek yazılımı olup iş zekasına yönelik raporlama ve analiz araçlarını içerir.



1.4.2 Sayılarla Bilgi İşlem

Tablo 1.7 Kullanılan Cihazların Yıllara Göre Dağılımı

Cihaz Adı	2013 Yılı (Adet)	2014 Yılı (Adet)	2015 Yılı (Adet)	2016 Yılı (Adet)	2017 Yılı (Adet)
Bilgisayar (PC)	4.818	4.818	5.167	5.785	5.650
Server	169	169	177	200	200
Yazıcı	2.100	2.100	2.149	2.257	3.789
Thin Client	-	-	1.000	1.370	1.970
El Terminali	700	700	142	165	165
Network Bölge	130	142	420	664	757
UPS	273	269	324	281	376
Scanner	335	335	371	554	554
Plotter	19	23	23	23	23
Notebook	305	295	351	370	310
Turnike	270	294	329	321	321

Tablo 1.8 Kullanıcı ve Programların Yıllara Göre Dağılımı

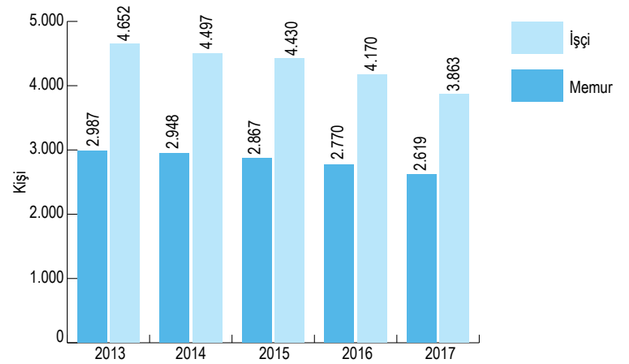
Kullanıcı ve Program	2013 Yılı (Adet)	2014 Yılı (Adet)	2015 Yılı (Adet)	2016 Yılı (Adet)	2017 Yılı Adet)
Outlook Kullanıcı Sayısı	4.862	5.256	5.293	5.315	5.563
İnternet Kullanıcı Sayısı	4.800	4.950	5.100	5.100	5.300
Portal Kullanıcı Sayısı	5.126	6.456	6.236	6.933	6.429
Pardus Kullanıcı Sayısı	1500	1.731	1.897	2.035	1.977
Sanal Fax Kullanıcı Sayısı	-	-	-	1.415	2.750
Abone ve Kurum İçi Sistemi Kullanıcı Sayısı	3.159	3.278	3.296	3.239	3.110
Abone Sistemi Program Sayısı	1.355	1.307	1.295	1.301	1.301
Abone Sistemi Rapor Sayısı	1.024	1.024	1.024	1.024	1.022
Kurum İçi Sistemi Program Sayısı	2.262	2.139	2.027	2.140	2.138
Kurum İçi Sistemi Rapor Sayısı	1.927	1.927	1.927	1.927	1.924

1.5 İnsan Kaynakları

Personel Durumu

İSKİ'de istihdam edilen toplam personel sayısı 6.482'dir. İdaremizde görev yapmakta olan 2.619 memur personel toplam personelin %40'ını, işçi personel ise 3.863 kişi ile toplam personelin %60'ını oluşturmaktadır.

Grafik 1.2 İSKİ Yıllara Göre Personel Durumu



Tablo 1.9 Personelin Cinsiyete Göre Dağılımı

Cinsiyeti	Memur		İşçi		Toplam	
	Sayı	Yüzde (%)	Sayı	Yüzde (%)	Sayı	Yüzde (%)
Bay	1.824	70	3.436	89	5.260	81
Bayan	795	30	427	11	1.222	19
Toplam	**2.619**	**100**	**3.863**	**100**	**6.482**	**100**

Tablo 1.10 Personelin Yaş Durumu

Yaş Durumu	Memur		İşçi		Toplam	
	Sayı	Yüzde (%)	Sayı	Yüzde (%)	Sayı	Yüzde (%)
20 – 29	124	5	4	0	128	2
30 – 39	809	31	904	23	1.713	26
40 – 49	800	31	2.131	55	2.931	45
50 ve üstü	886	34	824	21	1.710	26
Toplam	**2.619**	**100**	**3.863**	**100**	**6.482**	**100**

Not: Memur personel 43,7, işçi personel 44,77 yaş ortalamasına sahiptir. Genel yaş ortalaması ise 44,18'dir.

Tablo 1.11 Personelin Eğitim Durumu

Yaş Durumu	Memur		İşçi		Toplam	
	Sayı	Yüzde (%)	Sayı	Yüzde (%)	Sayı	Yüzde (%)
Okur Yazar	0	0	8	0	8	0
İlkokul	43	2	796	21	839	13
İlköğretim	94	4	355	9	449	7
Lise	449	17	1.719	45	2.168	34
Ön Lisans	557	21	247	6	804	12
Lisans	1.222	47	649	17	1.871	29
Yüksek Lisans	247	9	89	2	336	5
Doktora	7	0	0	0	7	0
Toplam	**2.619**	**100**	**3.863**	**100**	**6.482**	**100**

Kurumumuzda görev yapan 6.482 personelin %47'si yükesk öğrenim mezunudur.

Tablo 1.12 İSKİ'de İstihdam Edilen Personelin Birimlere Göre Dağılımı

Birim Adı		Memur	İşçi	Toplam
Genel Müdüre Doğrudan Bağlı Birimler	Genel Müdürlük	4	-	4
	Teftiş Kurulu Başkanlığı	19	5	24
	Hukuk Müşavirliği	87	19	106
	İç Denetim Birimi Başkanlığı	5	1	6
	Özel Kalem Müdürlüğü	3	2	5
	Basın Yayın ve Halkla İlişkiler Şube Müdürlüğü	13	37	50
	Zabıt ve Kararlar Şube Müdürlüğü	7	3	10
	Toplam	**138**	**67**	**205**
Gen. Müdür Yrd. Selami TAŞER	Genel Müdür Yardımcılığı	4	-	4
	İnsan Kaynakları ve Eğitim Dairesi Başkanlığı	116	58	174
	Mali Hizmetler Dairesi Başkanlığı	134	23	157
	Ticaret İşleri Dairesi Başkanlığı	59	123	182
	Destek Hizmetleri Dairesi Başkanlığı	316	234	550
	Toplam	**629**	**438**	**1.067**
Gen. Müdür Yrd. Cafer SEZGİN	Genel Müdür Yardımcılığı	3	-	3
	Avrupa 1. Bölge Abone İşleri Dairesi Başkanlığı	301	540	841
	Avrupa 2. Bölge Abone İşleri Dairesi Başkanlığı	299	670	969
	Asya Abone İşleri Dairesi Başkanlığı	361	560	921
	Toplam	**964**	**1.770**	**2.734**
Gen. Müdür Yrd. Alişan KOYUNCU	Genel Müdür Yardımcılığı	5	-	5
	Atık Su İnşaat Dairesi Başkanlığı	59	50	109
	Atık Su Arıtma Dairesi Başkanlığı	52	23	75
	Havza Koruma ve Kontrol Dairesi Başkanlığı	93	87	180
	Kanalizasyon Dairesi Başkanlığı	51	88	139
	Toplam	**260**	**248**	**508**
Gen. Müdür Yrd. Metin AKBAŞ	Genel Müdür Yardımcılığı	4	-	4
	Bilgi İşlem Dairesi Başkanlığı	86	156	242
	Emlak ve İstimlak Dairesi Başkanlığı	77	29	106
	Araştırma Geliştirme ve Planlama Dairesi Başkanlığı	50	14	64
	Plan Proje ve Yatırım Dairesi Başkanlığı	69	34	103
	Toplam	**286**	**233**	**519**
Gen. Müdür Yrd. Recep HAZIR	Genel Müdür Yardımcılığı	5	-	5
	Su İnşaat Dairesi Başkanlığı	69	33	102
	Su Arıtma Dairesi Başkanlığı	108	294	402
	Avrupa Su İsale ve Dağıtım Dairesi Başkanlığı	105	472	577
	Asya Su İsale ve Dağıtım Dairesi Başkanlığı	55	308	363
	Toplam	**342**	**1.107**	**1.449**
Genel Toplam		**2.619**	**3.863**	**6.482**

İSKİ, en kısa ifadeyle İstanbul Büyükşehir Belediyesi'nin su ve kanalizasyon hizmetlerini yürütür ve bu amaçla her türlü yatırımı gerçekleştirir. Vatandaşın içme, kullanma ve endüstri suyu ihtiyaçlarını, her türlü yer altı ve yer üstü kaynaklardan sağlar ve ihtiyaç sahiplerine ulaştırır. Bunun için her türlü projeyi yapar, yaptırır ve hayata geçirir. Bu projelere göre hizmete aldığı tesisleri işletir, gerekli bakım ve onarımı yapar.

İSKİ'nin faaliyet alanı, su kaynaklarının bir bölümü il sınırları dışında yer aldığından Büyükşehir Belediyesi hizmet alanından daha fazladır. İSKİ faaliyet alanı içinde kalan su kaynaklarının, deniz, göl, akarsu ve yer altı sularının kullanılmış sularla veya endüstri atıkları ile kirletilmesini önlemek için teknik, idari ve hukuki tedbirleri almaktır.

İSKİ; içme ve kullanma suyu temin edilen ve edilecek olan yüzeysel su kaynaklarının kirlenmeye karşı korunması için yürürlükteki kanun, yönetmelik ve yönerge esaslarına göre hareket etmektedir.

İSKİ; şehre sağlıklı su vermek ve suyu şehrin en uç noktasına kadar ulaştırmak için baraj, terfi merkezi, isale hattı, arıtma tesisi, depo ve şebeke yapar ve işletir.

İstanbul'da suyun dağıtımı ve kumandasını da İSKİ yapmaktadır. İsale ve şebeke hatlarıyla şehre ulaştırılan su, bu konuda dünyanın gelişmiş teknolojik altyapısına uygun olarak SCADA sistemiyle İSKİ tarafından bilgisayar ortamında takip edilmektedir.

Halka en iyi hizmeti sunmak için mahallinde yönetim prensibini benimseyen İSKİ, bu amaca uygun olarak şube müdürlükleri kurmuştur. Şube müdürlüklerinde su ve kanalizasyon ile alakalı kamu hizmetleri daha kaliteli ve daha hızlı bir biçimde vatandaşa sunulmaktadır.

İSKİ; kullanılmış suları çevreye zarar vermeden uzaklaştırmak için atık su şebekesi, kolektör, tünel, terfi merkezi, atık su arıtma tesisi ve deniz deşarj hattı gibi atık su sistemine ait tesisleri yapar ve işletir.

Derelerde sel baskınlarının önlenmesi için taşkın risk haritası çıkarılmakta ve öncelik sırasına göre ıslah çalışması yapılmaktadır. Ayrıca, derelerde periyodik temizlik ve bakım çalışması da yapılmaktadır.

Tablo 1.13 Yıllara Göre Yatırım Gerçekleşme Durumu

Yıllar	Cari Yıl Fiyatları (milyon ₺)	2017 Yılı Birim Fiyatları (milyon ₺)
2013	1.836	2.546
2014	1.884	2.393
2015	1.849	2.187
2016	2.172	2.389
2017	2.085	2.085



1.6 Sunulan Hizmetler



SU KAYNAKLARI



ISTRANCALAR

TERKOS

SAZLIDERE

BÜYÜKÇEKMECE

ALİBEYKÖY

ELMALI

ÖMERLİ

DARLIK

KOCAELİ

ÇATALCA
SİLİVRİ
ARNAVUTKÖY
EYÜP
SARIYER
BEYKOZ
ŞİLE
BAŞAKŞEHİR
SULTANGAZI
GAZİOSMANPAŞA
KAĞITHANE
ŞİŞLİ
BEŞİKTAŞ
ESENLER
BAYRAMPAŞA
BAĞCILAR
BEYOĞLU
ESENYURT
AVCILAR
KÜÇÜKÇEKMECE
BÜYÜKÇEKMECE
GÜNGÖREN
BAHÇELİEVLER
FATİH
BEYLİKDÜZÜ
ZEYTİNBURNU
BAKIRKÖY
KADIKÖY
ÜSKÜDAR
ÜMRANİYE
ÇEKMEKÖY
SANCAKTEPE
ATAŞEHİR
SULTANBEYLİ
MALTEPE
PENDİK
KARTAL
TUZLA
ADALAR

1.6.1 İçme Suyu Hizmetlerine Ait Bilgiler

Tablo 1.14 Mevcut İçme Suyu Kaynakları

Kaynağın Adı	Hizmete Giriş Yılı	Verim (milyon m³/yıl)
Elmalı I ve II Barajları	1893 – 1950	15
Terkos Barajı	1883	142
Alibeyköy Barajı	1972	36
Ömerli Barajı	1972	220
Darlık Barajı	1989	97
Büyükçekmece Barajı	1989	100
Yeşilvadi Regülatörü	1992	5
Istrancalar (Düzdere, Kuzuludere, Büyükdere, Sultanbahçedere, Elmalıdere)	1995-1997	75,2
Kuyular	1996-2007	25,7
Kazandere Barajı	1997	100
Sazlıdere Barajı	1998	55
Pabuçdere Barajı	2000	60
Yeşilçay Regülatörü	2003	145
Melen Regülatörü I	2007	268
Melen Regülatörü II	2014	307
Bentler	1620-1839	2,5
Genel Toplam		**1.653,4**

Tablo 1.15 Mevcut İçme Suyu Arıtma Tesisleri

Tesisin Adı		Hizmete Giriş Yılı	Açıklama	Kapasite (m³/gün)
Ömerli	Orhaniye	1972	Mevcut	300.000
	Orhaniye	1995	Kapasite Artırımı	200.000
	Muradiye	1995	Yeni Tesis	320.000
	Osmaniye	1997	Yenileme	220.000
	Emirli	2001	Yeni Tesis	500.000
Kâğıthane	Çelebi Mehmet	1972	Mevcut	378.000
	Yıldırım Bayezid	1996	Yenileme	280.000
	Yıldırım Bayezid	1996	Kapasite Artırımı	70.000
Büyükçekmece	Büyükçekmece	1989	Mevcut	400.000
Elmalı	Elmalı	1994	Yenileme	50.000
İkitelli	Fatih Sultan Mehmet	1998	Yeni Tesis	420.000
	II.Bayezid	2004	Yeni Tesis	420.000
Taşoluk	Taşoluk	2006	Yeni Tesis	50.000
Cumhuriyet		2012	Yeni Tesis	720.000
Diğer (7 Adet)	Şile, Ağva, Bıçkıdere, Danamandıra, Hacıosman, Yalıköy, Esenceli			67.860
Toplam				**4.395.860**



İÇME SUYU ARITMA TESİSLERİ

İSTRANCALAR

YALIKÖY
İÇMESUYU ARITMA TESİSİ

TERKOS BARAJI

ÇATALCA

DANAMANDIRA
İÇMESUYU ARITMA TESİSİ

SİLİVRİ

ARNAVUTKÖY

TAŞOLUK
İÇMESUYU ARITMA TESİSİ

EYÜP

SARIYER

SAZLIDERE BARAJI

BAŞAKŞEHİR

SULTANGAZİ

ALİBEYKÖY BARAJI

HACIOSMAN
İÇMESUYU ARITMA TESİSİ

BEYKOZ

ŞİLE
İÇMESUYU ARITMA TESİSİ

ŞİLE

BÜYÜKÇEKMECE GÖLÜ

İKİTELLİ
İÇMESUYU ARITMA TESİSLERİ

KAĞITHANE
İÇMESUYU ARITMA TESİSİ

ELMALI
İÇMESUYU ARITMA TESİSİ

CUMHURİYET
İÇMESUYU ARITMA TESİSİ

BIÇKIDERE
İÇMESUYU ARITMA TESİSİ

DARLIK BARAJI

AĞVA-İSAKÖY
İÇMESUYU ARITMA TESİSİ

BÜYÜKÇEKMECE
İÇMESUYU ARITMA TESİSİ

GAZİOSMANPAŞA

KAĞITHANE

ŞİŞLİ

BEŞİKTAŞ

ESENLER

BAĞCILAR

BAYRAMPAŞA

BEYOĞLU

ESENYURT

AVCILAR

KÜÇÜKÇEKMECE

BÜYÜKÇEKMECE

BEYLİKDÜZÜ

GÜNGÖREN

BAHÇELİEVLER

ZEYTİNBURNU

BAKIRKÖY

KÜÇÜKÇEKMECE GÖLÜ

ELMALI BARAJI

ÇEKMEKÖY

ÜSKÜDAR

ÜMRANİYE

ÖMERLİ
İÇMESUYU ARITMA TESİSİ

ÖMERLİ BARAJI

FATİH

KADIKÖY

SANCAKTEPE

ATAŞEHİR

SULTANBEYLİ

MALTEPE

PENDİK

KARTAL

TUZLA

ADALAR

KOCAELİ

ARITMA TESİSLERİ

İÇME SUYU ARITMA TESİSİ

Tablo 1.16 Şehre Verilen Su Miktarlarının Günlük Ortalama Dağılımı

Aylar	2013 Yılı (m³/yıl)	2014 Yılı (m³/yıl)	2015 Yılı (m³/yıl)	2016 Yılı (m³/yıl)	2017 Yılı (m³/yıl)
Ocak	2.307.690	2.404.118	2.485.572	2.587.305	2.637.306
Şubat	2.299.244	2.387.281	2.425.431	2.555.664	2.625.530
Mart	2.311.708	2.380.197	2.434.161	2.553.124	2.619.834
Nisan	2.361.974	2.430.295	2.472.557	2.678.012	2.602.678
Mayıs	2.596.652	2.567.238	2.674.352	2.740.361	2.820.665
Haziran	2.647.782	2.667.333	2.749.059	2.934.439	2.900.266
Temmuz	2.716.907	2.738.872	2.853.334	2.935.875	3.005.715
Ağustos	2.676.992	2.685.855	2.898.667	2.960.434	2.961.113
Eylül	2.672.105	2.607.174	2.802.772	2.825.553	2.920.997
Ekim	2.454.085	2.508.619	2.653.650	2.756.585	2.810.140
Kasım	2.441.531	2.511.462	2.646.228	2.693.407	2.805.426
Aralık	2.399.628	2.493.061	2.617.195	2.698.591	2.747.258
Yıllık Ortalama	**2.491.655**	**2.532.736**	**2.644.261**	**2.728.477**	**2.796.277**

Tablo 1.17 Son Beş Yılda Günlük En Yüksek Su Tüketimi

Gerçekleştiği Tarih	2013Yılı (m³/gün)	2014 Yılı (m³/gün)	2015 Yılı (m³/gün)	2016 Yılı (m³/gün)	2017 Yılı (m³/gün)
26.07.2017	-	-	-	-	3.154.150
24.06.2016	-	-	-	3.154.233	-
12.08.2015	-	-	3.020.923	-	-
27.06.2014	-	2.948.329	-	-	-
28.06.2013	2.815.439	-	-	-	-

Tablo 1.18 Arıtma Tesislerinden Şehre Verilen Su Miktarları

Tesisin Adı	2013 Yılı Şehre Verilen Su (m³/yıl)	2014 Yılı Şehre Verilen Su (m³/yıl)	2015 Yılı Şehre Verilen Su (m³/yıl)	2016 Yılı Şehre Verilen Su (m³/yıl)	2017 Yılı Şehre Verilen Su (m³/yıl)
Ömerli	380.227.072	394.771.455	379.259.321	410.486.185	404.079.696
Elmalı	6.277.336	1.107.564	7.331.002	58.338	0
Şile	2.214.221	2.152.375	2.250.820	2.468.999	2.671.526
Ağva	1.117.870	1.626.486	1.530.563	1.464.136	1.535.830
Bıçkıdere	298.902	277.667	204.596	243.676	302.264
Kâğıthane	182.765.482	117.661.965	165.733.205	122.425.674	126.063.731
Hacıosman	133.248	44.778	192.879	147.823	138.480
Taşoluk	10.621.000	10.954.782	11.937.152	12.955.958	15.171.186
İkitelli	195.860.964	174.858.324	183.127.655	178.774.373	190.771.573
Büyükçekmece	101.839.479	50.783.703	100.223.284	61.226.323	70.610.667
Danamandra	1.827.024	2.147.474	2.044.565	1.931.230	2.224.007
Gümüşyaka-Silivri	6.265.596	9.052.244	9.103.548	7.884.252	8.162.597
Çatalca Kuyuları	1.311.275	2.681.461	1.791.812	2.079.960	2.066.784
Yalıköy	1.101.007	1.092.722	977.554	1.055.266	1.443.045
Cumhuriyet	17.593.693	155.235.577	99.447.448	195.420.434	195.399.793
Genel Toplam	**909.454.169**	**924.448.577**	**965.155.404**	**998.622.627**	**1.020.641.179**





İSKİ İçme Suyu Arıtma Tesisleri





Tablo 1.19 İlçelere Göre Mevcut İçme Suyu Şebeke Uzunluğu (m)

S.N.	İlçesi	Düktilfont (m)	Çelik (m)	Diğer (m)	Toplam (m)
1	Fatih	492.730	0	302	493.032
2	Zeytinburnu	189.508	8.151	3.194	200.853
3	Gaziosmanpaşa	281.474	0	0	281.474
4	Sultangazi	378.759	11.932	1.939	392.630
5	Arnavutköy	934.029	281	1.250	935.560
6	Bayrampaşa	224.426	1.852	1.649	227.927
7	Esenler	259.604	6.596	0	266.200
8	Bakırköy	210.645	25	4.694	215.364
9	Bağcılar	521.000	50.000	0	571.000
10	Çatalca	651.663	631	17.972	670.266
11	Eyüpsultan	437.232	0	4.759	441.991
12	Güngören	171.191	0	4.078	175.269
13	Küçükçekmece	544.243	32.419	2.560	579.222
14	Başakşehir	617.623	0	25.522	643.145
15	Avcılar	403.030	0	0	403.030
16	Esenyurt	578.302	0	682	578.984
17	Büyükçekmece	724.871	74.801	47.644	847.316
18	Beylikdüzü	464.499	27.206	5.228	496.933
19	Silivri	940.452	59.674	128.972	1.129.098
20	Beyoğlu	218.575	24	1.065	219.664
21	Şişli	179.109	94	13.439	192.642
22	Bahçelievler	329.301	19.769	0	349.070
23	Kâğıthane	302.279	43.111	0	345.390
24	Beşiktaş	191.350	13.146	13.060	217.556
25	Sarıyer	630.784	60.081	60.662	751.527
26	Üsküdar	421.193	0	6.004	427.197
27	Beykoz	715.129	0	3.490	718.619
28	Ümraniye	750.421	0	4.842	755.263
29	Sultanbeyli	508.198	0	3.600	511.798
30	Sancaktepe	519.008	0	4.935	523.943
31	Çekmeköy	374.178	0	4.935	379.113
32	Şile	572.090	995	75.737	648.822
33	Kadıköy	375.541	0	2.800	378.341
34	Ataşehir	412.008	0	0	412.008
35	Adalar	95.660	0	2.300	97.960
36	Kartal	460.037	0	136	460.173
37	Maltepe	437.752	0	0	437.752
38	Pendik	836.800	0	0	836.800
39	Tuzla	605.940	0	3.100	609.040
Toplam		**17.960.634**	**410.788**	**450.550**	**18.821.972**

Tablo 1.20 Mevcut İsale Hatlarının Çaplarına Göre Uzunluğu

Çap (mm)	Toplam (m)
400	417.528
450	21.405
500	250.428
600	281.619
700	112.974
800	178.941
900	108.962
1.000	181.903
1.200	154.427
1.400	56.094
1.600	77.297
1.800	81.060
1.850	3.270
2.000	13.372
2.200	178.873
2.500	154.419
2.700	2.585
2.900	2.446
3.000	190.776
3.500	312
4.000	25.776
4.500	17.236
Açık Kanal	15.728
Toplam	**2.527.431**

Tablo 1.21 Yıllar İtibariyle Hizmete Alınan İçme Suyu İsale Hattı Uzunluğu

Yıl	(km)
2013	58
2014	60
2015	56
2016	116
2017	65

Tablo 1.22 Yıllar İtibariyle Hizmete Alınan İçme Suyu Şebeke Hattı Uzunluğu

Yıl	(km)
2013	355
2014	311
2015	305
2016	291
2017	187

Tablo 1.23 Yıllara Göre İsale Hatlarının Uzunluk Dağılımı ve Boru Cinsi

Yıllar	Çelik + DF (m)	ÖGBB (m)	Font (m)	HDPE (m)	Tünel (m)	ÇGBK (m)	ÇKT (m)	ÇGÖ-GBB (m)	AÇB (m)	CTP (m)	Açık Kanal (m)	Galeri (m)	Toplam (m)
2013	2.111.492	56.261	2.991	26.051	27.721	5.795	8.326	39.147	16.845	38.373	15.728	40.948	2.389.678
2014	2.221.520	58.539	1.552	26.005	27.721	5.795	8.326	39.147	16.845	38.373	15.728	0	2.459.551
2015	2.255.782	58.539	1.552	26.005	27.721	5.795	8.326	39.147	16.845	38.373	15.728	0	2.493.813
2016	2.261.639	53.625	1.552	26.005	27.721	5.795	8.326	39.147	16.845	38.373	15.728	0	2.494.756
2017	2.326.711	7.747	1.552	34.916	29.203	5.795	8.326	41.305	17.775	38.373	15.728	0	2.527.431



Tablo 1.24 Su Depoları

	Su Deposu Adı	Hacim (m³)
1	B.Çekmece Arıtma Deposu	28.000
2	Kâğıthane Çelebi Mehmet Arıtma Deposu	15.000
3	Sefa köy	12.500
4	Halkalı -1	10.000
5	Bahçelievler	60.000
6	Münzevi	45.000
7	Küçükköy 1 (500 Evler)	15.000
8	Feriköy	30.600
9	Levent	21.400
10	Kâğıthane Yıldırım Beyazid Arıtma Deposu	6.000
11	Varyant	3.000
12	Kınalı (Çınar)	2.400
13	Baltalimanı	8.000
14	Çatalca -1	1.500
15	Çatalca - 2	1.500
16	Bahçeşehir -1	4.000
17	Sazlıdere (Kayabaşı)	3.000
18	Bahçeşehir 2 Hoşdere	1.500
19	Ömerli -3	15.000
20	Elmalı	530
21	Dudullu	10.000
22	K.Çamlıca	48.000
23	Kozyatağı	4.400
24	Bağlarbaşı	6.000
25	Doğu Kapısı (Beykoz)	9.000
26	Şeyhli	10.000
27	Bulgurlu I	7.000
28	Maltepe 70 Evler	5.000
29	Heybeliada	4.000
30	Büyükada I	2.000
31	Büyükada II	2.000
32	Burgazada	2.000
33	Soğanlık- 1	2.500
34	Yüzkonutlar	2.000
35	Timlo- 1	600
36	Timlo-2	600
37	Timlo-3	850
38	Timlo-4	600
39	Zümrütevler	8.000
40	Tozkoparan	1.500
41	Avcılar	10.000
42	Sarıyer - Maden	5.000
43	Ayazağa 1	10.000
44	Mağaratepe	3.500
45	Bayramtepe	15.000
46	Beylikdüzü -1	15.000
47	Beylikdüzü - 2	15.000
48	Bulgurlu	15.000
49	Büyükdere	3.000
50	Dolayoba	10.000
51	Dudullu-1	30.000
52	Esenyurt	10.000
53	Fatih Sultan Mehmet	30.000
54	Ferhatpaşa	15.000
55	Halkalı-2	10.000
56	II. Beyazıt Han	30.000
57	Başakşehir	20.000
58	Kartal Esentepe	20.000
59	Soğanlık Maden	5.000
60	Kavacık	5.000
61	Kozyatağı	5.000
62	B.Paşa (Cevatpaşa)	20.000
63	Mahmutbey -1	20.000
64	Muratçeşme	10.000
65	Ömerli - 2	24.000
66	Samandıra (Veysel Karani)	15.000
67	Soğanlık	12.500
68	Sultanbeyli Güney -1	15.000
69	Sultanbeyli Güney - 2	15.000
70	Sultanbeyli Kuzey -1	15.000
71	Tavşantepe -1	20.000
72	Terkos Malkoçoğlu -1	20.000
73	Velibaba	5.000
74	Yenidoğan -1 (Safa)	10.000
75	Yenidoğan - 2 (Merve)	1.500
76	Sarıgazi	15.000
77	Sefaköy - 2	20.000
78	Terkos Malkoçoğlu- 2	20.000
79	Cambaztepe	15.000
80	Ayazağa - 2	10.000
81	Bahçeköy Adil Zorbacı	7.500
82	Dudullu-2	30.000
83	Kıraç	20.000
84	Mahmutbey - 2	17.500
85	Çekmeköy	15.000
86	Elmalı-1	8.500
87	Elmalı -2 (Poyrazköy)	1.500
88	Esenyalı 1	10.000
89	Esenyalı 2	7.500
90	Kâğıthane Çelebi Mehmet	30.000
91	Kâğıthane -1	9.600
92	Pendik (Kocabayır)	15.000
93	Şahintepe	20.000
94	Tavşantepe - 2	15.000
95	Yakuplu	20.000
96	Taşoluk -1	30.000
97	Taşoluk - 2	3.000
98	Alemdağ	15.000
99	Tuzla (Orhanlı)	20.000
100	Ömerli - 1	30.000
101	Tepeören (Akfırat)	15.000
102	Kavaklı	30.000
103	Çavuşbaşı	15.000
104	Bağlar	15.000
105	Ağva Arıtma Ham Su	500
106	Ağva Arıtma Temiz Su	500
107	Zümrütevler - 2	10.000
108	Gülsuyu -1	5.000
109	Gülsuyu - 2 (Esenkent)	5.000
110	Gülsuyu - 3	5.000
111	Sarardı	10.000
112	Başıbüyük (Yeni)	5.000
113	Küçükyalı	15.000
114	Tufankoru	20.000
115	Ağva - 1	1.000
116	Ağva - 2	1.000
117	Bucaklı	1.000
118	Şile	10.000
119	Kızılcaköy	3.000
120	Doğancalı	3.000
121	Selimpaşa	15.000
122	Ortaköy	10.000
123	Reşadiye	10.000
124	Melen	30.000
125	Kavaklı	10.000
126	Celaliye	20.000
127	Dikimevi	500
128	Beylerbeyi	500
129	Kumburgaz	5.000
130	Güzelce	5.000
131	Alipaşa	10.000
132	Çiftekaynaklar	10.000
133	Fener	500
134	Danamandıra	500
135	Kabakça	500
136	Akalan	500
137	Dudullu	20.000
138	Ferhatpaşa	15.000
Toplam		**1.632.580**

Tablo 1.25 İçme Suyu Terfi Merkezleri

	Terfi Merkezi Adı	Trafo Kurulu Gücü (kVA)
1994 Öncesi		62.105
1	Mağaratepe	250
2	Esenyurt	500
3	Avcılar	2.000
4	Mimarsinan (Muratçeşme)	1.600
5	Kavacık	400
6	Ayazağa	630
7	Sarıyer (Büyükdere)	630
8	Çeliktepe	4.063
9	Maden	630
10	Darıca	1.000
11	İkitelli Başakşehir	2.063
12	İkitelli Arıtma	14.260
13	Düzdere	800
14	Büyükdere	4.250
15	Kuzuludere	1.600
16	Bayramtepe	1.600
17	Kâğıthane -1	3.250
18	Kartal	2.230
19	Kartal-Maden	100
20	Soğanlık	1.600
21	Küçükköy	2.063
22	Mahmutbey	1.600
23	Münzevi	8.063
24	Ömerli	6.400
25	Eşref Bitlis	1.000
26	Sakarya	250
27	Pabuçdere	12.400
28	Dolayoba-1	1.663
29	Dolayoba-2	2.000
30	Velibaba	250
31	Bahçelievler	2.563
32	Sefaköy	2.063
33	Şile Keson	2.000
34	Battalgazi	400
35	Malkoçoğlu	800
36	Terkos Osmangazi -1	18.400
37	Terkos Osmangazi - 2	18.400
38	Beylikdüzü	630
39	Yenidoğan 1 - (Safa)	800
40	Yenidoğan 2 –(Mevlana)	0
41	Elmalıdere	5.250
42	Kazandere	20.400
43	Sultanbahçe	5.250
44	Kıraç	8.100
45	Bulgurlu	0
46	Çamlıca	4.000
47	Aydınevler	630
48	Ferhatpaşa	800
49	Şeyhli	4.250
50	Ömerli 2.Ham Su Ozonlama	22.900
51	Sarıgazi	2.100
52	Dudullu	4.500
53	Cambaztepe	1.000
54	Samandıra	1.000
55	Kayabaşı	160
56	Esenyalı	400
57	Kocabayır	630
58	Şahintepe	3.250
59	Ayazağa Ek Terfi	1.600
60	Çekmeköy	1.000
61	Kâğıthane Ozon Jeneratör	3.130
62	Yakuplu	1.600
63	Taşoluk	1.600
64	Zümrütevler 1	800
65	Orhanlı Röle	2.100
66	Ömerli Ara Terfi	2.500
67	Orhanlı Terfi	1.250
68	Ömerli Çamur Terfi	1.000
69	Alemdağ	630
70	Anadolu Kavağı	450
71	Tepeören Terfi	630
72	Elmalı	3.200
73	Zümrütevler - 2	1.000
74	Isaköy	1.000
75	Gülsuyu - 3	160
76	Gülsuyu - 1	800
77	Çavuşbaşı	50
78	Bağlar	630
79	Sarardı	630
80	Ballıca	11
81	Kâğıthane-2 (Arıtma)	8.100
82	Bıçkıdere Paket Arıtma	400
83	Kurna	30
84	Emirli	13
85	İhsan iye	0
86	Başıbüyük (Yeni)	1.000
87	Oklalı	400
88	Yalıköy	1.000
89	Çakıl	100
90	Dereseki	15
91	Oruçoğlu Ham Su	50
92	Reşadiye	60
93	Bucaklı Röle	40
94	Arnavutköy Röle	250
95	Şile Garaj	0
96	Sortullu	160
97	Melen Terfi	50.000
98	Sakarya Terfi	32.500
99	Paşamandıra Röle	0
100	Danamandıra Gümüşpınar Röle	0
101	Kavaklı	315
102	Selimpaşa	1.600
103	Paşaköy Röle	50
104	Tokatköy Röle	40
105	Hacımaşlı Röle	50
106	Muratbey Terfi	0
107	Çiftekaynaklar	640
108	Kaynarca Röle	10
109	Hünkartepe Röle	59
110	Çayırbaşı Röle	25
Toplam		**394.604**



İSKİ

1.6.2 Atık Su Hizmetlerine Ait Bilgiler



Tablo 1.26 Atık Su Arıtma Tesisleri

		Tesis Adı	Hizmete Giriş Yılı	Kapasite m³/ gün
Avrupa Bölgesi	1	Yenikapı Ön Arıtma Atık Su Tesisi	1988	864.000
	2	Baltalimanı Ön Arıtma Atık Su Tesisi	1997	625.000
	3	Büyükçekmece Ön Arıtma Atık Su Tesisi	1998	155.120
	4	Terkos İleri Biyolojik Atık Su Arıtma Tesisi	2000	1.730
	5	Küçükçekmece Ön Arıtma Atık Su Tesisi	2003	354.000
	6	Gümüşyaka Biyolojik Atık Su Arıtma Tesisi	2007	2.550
	7	Çatalca Akalan Köyü Biyolojik Paket Atık Su Arıtma Tesisi	2008	200
	8	Çatalca Belgrat Köyü Biyolojik Paket Atık Su Arıtma Tesisi	2008	50
	9	Çatalca Kestanelik Köyü Biyolojik Atık Su Arıtma Tesisi	2010	500
	10	Çatalca Çanakça Köyü Biyolojik Atık Su Arıtma Tesisi	2010	500
	11	Çatalca Örcünlü Köyü Biyolojik Atık Su Arıtma Tesisi	2010	250
	12	Ataköy İleri Biyolojik Atık Su Arıtma Tesisi	2010	400.000
	13	Çatalca İzzettin Köyü Biyolojik Atık Su Arıtma Tesisi	2010	500
	14	Çatalca Başakköy Biyolojik Atık Su Arıtma Tesisi	2010	250
	15	Çatalca Oklalı Köyü Biyolojik Atık Su Arıtma Tesisi	2011	500
	16	Çatalca Yazlık Köyü Biyolojik Atık Su Arıtma Tesisi	2011	250
	17	Çatalca İhsaniye Köyü Biyolojik Atık Su Arıtma Tesisi	2011	500
	18	Arnavutköy Boyalık Köyü Biyolojik Atık Su Arıtma Tesisi	2011	250
	19	Çatalca Subaşı Köyü Biyolojik Atık Su Arıtma Tesisi	2012	250
	20	Ambarlı Atık Su İleri Biyolojik Atık Su Arıtma Tesisi	2012	400.000
	21	Silivri Beyciler Biyolojik Atık Su Arıtma Tesisi	2013	1.000
	22	Çatalca Binkılıç Biyolojik Atık Su Arıtma Tesisi	2014	1.000
	23	Çatalca Çiftlikköy Biyolojik Atık Su Arıtma Tesisi	2014	1.000
	24	Çatalca Karacaköy Biyolojik Atık Su Arıtma Tesisi	2014	1.000
	25	Çatalca Yalıköy Köyü Biyolojik Atık Su Arıtma Tesisi	2014	1.000
	26	Çatalca Hallaçlı Köyü Biyolojik Atık Su Arıtma Tesisi	2014	500
	27	Çatalca Aydınlar Köyü Biyolojik Atık Su Arıtma Tesisi	2014	500
	28	Çatalca Gümüşpınar Köyü Biyolojik Atık Su Arıtma Tesisi	2014	500
	29	Çatalca Karamandere Köyü Biyolojik Atık Su Arıtma Tesisi	2014	500
	30	Arnavutköy Karaburun Biyolojik Atık Su Arıtma Tesisi	2014	2.000
	31	Silivri Değirmenköy Biyolojik Atık Su Arıtma Tesisi	2014	2.000
	32	Silivri Sayalar Biyolojik Atık Su Arıtma Tesisi	2014	500
	33	Silivri Çayırdere Biyolojik Atık Su Arıtma Tesisi	2014	500
	34	Silivri Danamandıra Biyolojik Atık Su Arıtma Tesisi	2014	500
	35	Sarıyer Zekeriyaköy Biyolojik Atık Su Arıtma Tesisi	2016	4.000
	36	Çatalca Çakıl Biyolojik Atık Su Arıtma Tesisi	2016	1.000
	37	Çatalca İnceğiz Köyü Biyolojik Atık Su Arıtma Tesisi	2016	1.000
	38	Çatalca Elbasan Köyü Biyolojik Atık Su Arıtma Tesisi	2016	500
	39	Çatalca Gökçeali Köyü Biyolojik Atık Su Arıtma Tesisi	2016	500
	40	Çatalca Dağyenice Köyü Biyolojik Atık Su Arıtma Tesisi	2016	500
	41	Çatalca Örencik Köyü Biyolojik Atık Su Arıtma Tesisi	2016	500
	42	Çatalca Hisarbeyli Köyü Biyolojik Atık Su Arıtma Tesisi	2016	500
	43	Arnavutköy Dursunköy Biyolojik Atık Su Arıtma Tesisi	2016	500
	44	Çatalca Ovayenice Biyolojik Atık Su Arıtma Tesisi	2016	500
	45	Silivri Akören Biyolojik Atık Su Arıtma Tesisi	2016	500
	46	Çanta İleri Biyolojik Atık Su Arıtma Tesisi	2016	52.000
	47	Silivri İleri Biyolojik Atık Su Arıtma Tesisi	2016	36.500
	48	Büyükçekmece İleri Biyolojik Atık Su Arıtma Tesisi	2016	132.155
	49	Selimpaşa İleri Biyolojik Atık Su Arıtma Tesisi	2016	70.000



Tablo 1.26 Atık Su Arıtma Tesisleri

		Tesis Adı	Hizmete Giriş Yılı	Kapasite m³/ gün
Asya Bölgesi	50	Üsküdar Ön Arıtma Atık Su Tesisi	1992	77.760
	51	Kadıköy Ön Arıtma Atık Su Tesisi	2003	833.000
	52	Küçüksu Ön Arıtma Atık Su Tesisi	2004	640.000
	53	Şile Kumbaba Köyü Ön Arıtma Atık Su Tesisi	2008	46.000
	54	Paşabahçe Ön Arıtma Atık Su Tesisi	2009	575.000
	55	Tuzla Biyolojik Atık Su Arıtma Tesisi	1998	150.000
			2009	100.000
	56	Ömerli Biyolojik Atık Su Arıtma Tesisi	2008	500
	57	Kömürlük Köyü Biyolojik Atık Su Arıtma Tesisi	2008	125
	58	Yeniköy Köyü Biyolojik Atık Su Arıtma Tesisi	2008	200
	59	Paşaköy İleri Biyolojik Atık Su Arıtma Tesisi	2000	100.000
			2009	100.000
	60	Şile Oruçoğlu Yapay Sulak Alan Atık Su Arıtma Tesisi	2009	125
	61	Beykoz Öğümce Köyü Biyolojik Paket Atık Su Arıtma Tesisi	2010	200
	62	Şile Ağva MBR İleri Biyolojik Atık Su Arıtma Tesisi	2010	2.000
	63	Sahilköy Köyü Biyolojik Atık Su Arıtma Tesisi	2011	250
	64	Şile Karakiraz Köyü Biyolojik Atık Su Arıtma Tesisi	2011	250
	65	Çekmeköy Koçullu Köyü Biyolojik Atık Su Arıtma Tesisi	2012	250
	66	Şile Kervansaray Köyü Biyolojik Atık Su Arıtma Tesisi	2011	250
	67	Şile İmrenli Köyü Biyolojik Atık Su Arıtma Tesisi	2011	250
	68	Şile Kabakoz Köyü Biyolojik Atık Su Arıtma Tesisi	2013	250
	69	Şile Sofular Köyü Biyolojik Atık Su Arıtma Tesisi	2013	250
	70	Şile Alacalı Köyü Biyolojik Atık Su Arıtma Tesisi	2013	250
	71	Şile Doğancılı Köyü Biyolojik Atık Su Arıtma Tesisi	2013	500
	72	Şile Kurnaköy Köyü Biyolojik Atık Su Arıtma Tesisi	2013	250
	73	Beykoz Cumhuriyet Köyü Biyolojik Atık Su Arıtma Tesisi	2013	500
	74	Şile Üvezli Köyü Biyolojik Atık Su Arıtma Tesisi	2013	250
	75	Şile Satmazlı Köyü Biyolojik Atık Su Arıtma Tesisi	2013	500
	76	Şile Şuayipli Köyü Biyolojik Atık Su Arıtma Tesisi	2013	250
	77	Şile Değirmençayırı Köyü Biyolojik Atık Su Arıtma Tesisi	2013	250
	78	Şile Geredeli Köyü Biyolojik Atık Su Arıtma Tesisi	2013	250
	79	Çekmeköy Hüseyinli Köyü Biyolojik Atık Su Arıtma Tesisi	2013	2.000
	80	Çekmeköy Reşadiye Köyü Biyolojik Atık Su Arıtma Tesisi	2013	2.000
	81	Beykoz Poyrazköy Biyolojik Paket Atık Su Arıtma Tesisi	2017	250
Toplam				5.753.465

* Büyükçekmece Atık Su Ön Arıtma Tesisi, Büyükçekmece İleri Biyolojik Atık Su Arıtma Tesisi'nin devreye alınmasıyla Ağustos 2017 tarihinden sonra terfi merkezi olarak işletilmektedir.



ATIK SU ARITMA TESİSLERİ

İSTANBUL
SU VE KANALİZASYON
İDARESİ
İSKİ

K
B
D
G

KIRKLARELİ
TEKİRDAĞ

ARITMA TESİSLERİ

- ATIKSU ÖN ARITMA TESİSİ
- BİYOLOJİK ATIKSU ARITMA TESİSİ
- İLERİ BİYOLOJİK ATIKSU ARITMA TESİSİ

Tablo 1.27 Yıllara Göre Yapılan Atık Su Kanal İmalatı

Yıl	Uzunluk (km)
2013	741
2014	333
2015	338
2016	336
2017	402

Tablo 1.28 İSKABİS Verilerine Göre Tünel, Kolektör ve Baca Bilgileri

		Uzunluk (m)	Toplam Uzunluk (m)	Baca (Adet)	Toplam Baca (Adet)
Kolektör	Asya Yakası	405.634	1.112.872	8.733	23.827
	Avrupa Yakası	707.238		15.094	
Tünel	Asya Yakası	56.019	200.965	132	332
	Avrupa Yakası	144.946		200	



Celalliye Tüneli

Tablo 1.29 İlçelere Göre Mevcut Atık Su Şebeke Uzunluğu

S.N.	İlçesi	Fenni Kanal (m)	Gayri Fenni Kanal (m)	Toplam (m)
1	Fatih	340.564	0	340.564
2	Zeytinburnu	188.420	0	188.420
3	Gaziosmanpaşa	289.538	1.000	290.538
4	Sultangazi	403.820	0	403.820
5	Arnavutköy	666.432	63.900	730.332
6	Bayrampaşa	200.568	0	200.568
7	Esenler	257.365	0	257.365
8	Bakırköy	186.186	0	186.186
9	Bağcılar	483.142	0	483.142
10	Çatalca	382.449	7.803	390.252
11	Eyüpsultan	350.276	8.742	359.018
12	Güngören	163.507	0	163.507
13	Küçükçekmece	425.726	1.721	427.447
14	Başakşehir	487.841	7.000	494.841
15	Avcılar	232.278	70.600	302.878
16	Esenyurt	244.497	249.260	493.757
17	Büyükçekmece	410.142	76.997	487.139
18	Beylikdüzü	349.492	44.550	394.042
19	Silivri	654.718	212.558	867.276
20	Beyoğlu	192.966	3.800	196.766
21	Şişli	182.483	1.600	184.083
22	Bahçelievler	294.831	0	294.831
23	Kâğıthane	318.988	1.500	320.488
24	Beşiktaş	223.796	0	223.796
25	Sarıyer	528.207	10.686	538.893
26	Üsküdar	409.778	12.129	421.907
27	Beykoz	592.024	105.977	698.001
28	Ümraniye	679.954	6.118	686.072
29	Sultanbeyli	492.461	3.700	496.161
30	Sancaktepe	449.781	1.470	451.251
31	Çekmeköy	289.226	3.318	292.544
32	Şile	358.936	55.500	414.436
33	Kadıköy	313.543	43.671	357.214
34	Ataşehir	396.219	19.979	416.198
35	Adalar	39.989	21.143	61.132
36	Kartal	442.303	8.805	451.108
37	Maltepe	450.615	8.769	459.384
38	Pendik	765.011	3.525	768.536
39	Tuzla	535.161	1.200	536.361
Toplam		**14.673.233**	**1.057.021**	**15.730.254**

1.7- Yönetim, İç Kontrol ve Dış Denetim Sistemi

1.7.1 Yönetim

İSKİ Genel Müdürlüğü, 20.11.1981 tarih ve 2560 sayılı (23.5.1984 tarih, 3009 sayılı kanunla değişik) "İstanbul Su ve Kanalizasyon İdaresi Genel Müdürlüğü Kuruluş ve Görevleri Hakkında Kanun" ile kurulmuştur.

İSKİ'nin yönetim şekli, Kuruluş Kanunu'nun "II.Bölüm – Yönetim" başlığında zikredilmiş olup, aşağıdaki organlar tarafından yönetilmektedir.

Organlar:

Madde 3- İSKİ'nin yönetimi aşağıdaki organlarca sağlanır.

- Genel Kurul,
- Yönetim Kurulu,
- Denetçiler,
- Genel Müdürlük.

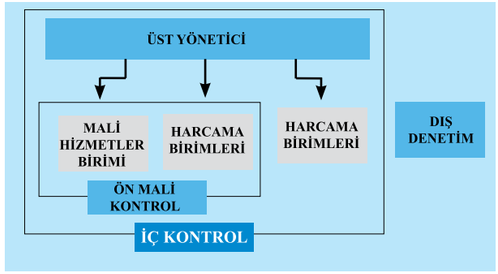
1.7.2 İç Kontrol Sistemi

5018 sayılı Kamu Mali Yönetimi ve Kontrol Kanunu'nda; mali saydamlık, hesap verme sorumluluğu, stratejik planlama, performans esaslı bütçeleme, çok yıllı bütçeleme ile iç kontrol ve iç denetim konuları yeni mali yönetim ve kontrol sistemini oluşturan temel unsurlar olarak düzenlenmiş bulunmaktadır.

İç kontrol sistemi; etkin, etkili ve şeffaf bir mali yönetim ve kontrol yapısıyla işlevsel açıdan bağımsız iç denetim sistemi ve iç kontrol sisteminin bağımsız dış denetimini gerekli kılmaktadır.

İç kontrol sistemi; iç kontrol, ön mali kontrol ve iç denetimi kapsamaktadır.

Şekil 1.2 İç Kontrol Sistemi

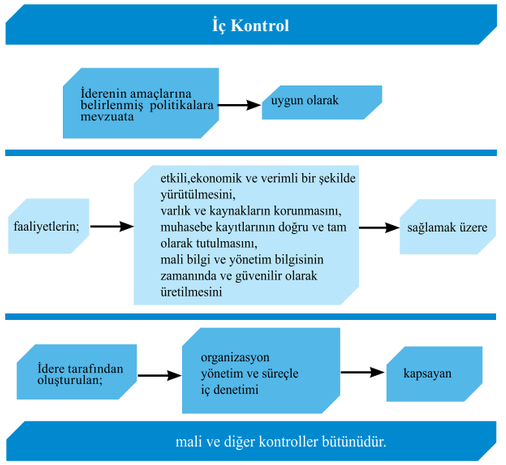


1.7.2.1 İç Kontrol

İç kontrol; kamu kaynaklarının etkili, ekonomik, verimli ve idarenin amaçlarına uygun bir şekilde kullanılması, iş ve işlemlerin mevzuata uygunluğu, faaliyetler hakkında düzenli, zamanında ve güvenilir bilgi üretilmesi, idarenin varlıklarının korunması, yolsuzluk ve usulsüzlüklerin önlenmesi konularında yeterli ve makul güvence sağlayan bir yönetim aracıdır. İç kontrol, sadece kontrol faaliyetlerini değil, idarenin organizasyon yapısını, işleyişini, görev yetki ve sorumlulukları, karar alma süreçlerini kapsayan ve idarenin çalışanlarının tamamının rol aldığı dinamik bir süreçtir.

İç kontrol sisteminin kurulması, işletilmesi, izlenmesi, değerlendirilmesi ve gerekli önlemlerin zamanında alınması konularında üst yöneticilerin liderliğinde tüm yöneticiler ve idare çalışanlarının katkısı sağlanmalıdır. İç kontrol sisteminin makul bir güvence sağlamak üzere tasarım ve uygulama eksikliklerinin giderilmesi amacıyla sürekli izleme ve değerlendirmeye tabi tutulması gerekmektedir.

Şekil 1.3 İç Kontrolün Kapsamı



1.7.2.2 Ön Mali Kontrol

İdaremizin; gelir, gider, varlık ve yükümlülüklerine ilişkin mali karar ve işlemlerinin; harcama birimleri ve Mali Hizmetler Dairesi Başkanlığı tarafından İSKİ bütçesi, bütçe tertibi, kullanılabilir ödenek tutarı, ayrıntılı harcama programı, finansman programı, merkezi yönetim bütçe kanunu ve diğer mali mevzuat hükümlerine uygunluğu ve kaynakların etkili, ekonomik ve verimli bir şekilde kullanılması yönlerinden yapılan kontroldür.

Ön mali kontrol görevi, İdarenin yönetim sorumluluğu çerçevesinde, harcama birimleri ve Mali Hizmetler Dairesi Başkanlığı (MHDB) tarafından yerine getirilir.

Ön Mali Kontrole Tabi Mali Karar ve İşlemler:

- Taahhüt evrakı ve sözleşme tasarıları,
- Ödenek aktarma işlemleri,
- Kadro dağılım cetvelleri,
- Seyahat kartı listeleri,
- Yan ödeme cetvelleri.

1.7.2.3 İç Denetim

İç denetim; kurumumuzun çalışmalarına değer katmak ve geliştirmek için kaynakların ekonomiklik, etkililik ve verimlilik esaslarına göre yönetilip yönetilmediğini değerlendirmek ve rehberlik yapmak amacıyla yapılan bağımsız, nesnel güvence sağlama ve danışmanlık faaliyetidir.

Bu faaliyetler, İdaremizin yönetim ve kontrol yapıları ile malî işlemlerinin risk yönetimi, yönetim ve kontrol süreçlerinin etkinliğini değerlendirmek ve geliştirmek yönünde sistematik, sürekli ve disiplinli bir yaklaşımla ve genel kabul görmüş standartlara uygun olarak gerçekleştirilir.

1.7.3 Dış Denetim

İdaremizde dış denetim Sayıştay Başkanlığınca ve İçişleri Bakanlığı Mülkiye Müfettişliği tarafından yürütülmektedir.

1.7.3.1 Sayıştay Denetimi

Sayıştay denetimi, genel kabul görmüş uluslararası denetim standartları dikkate alınarak;

a) İdaremizin hesapları ve bunlara ilişkin belgeler esas alınarak, malî tabloların güvenilirliği ve doğruluğuna ilişkin malî denetimi ile kamu idarelerinin gelir, gider ve mallarına ilişkin malî işlemlerinin kanunlara ve diğer hukuki düzenlemelere uygun olup olmadığının tespiti,

b) Kamu kaynaklarının etkili, ekonomik ve verimli olarak kullanılıp kullanılmadığının belirlenmesi, faaliyet sonuçlarının ölçülmesi ve performans bakımından değerlendirilmesi, suretiyle gerçekleştirilmektedir.

1.7.3.2 İçişleri Bakanlığı Mülkiye Müfettişliği Denetimi

Mülkiye denetimi; İçişleri Bakanlığı merkez birimlerinin, bağlı kuruluşlarının, Bakanlığın denetim ve gözetimi altında bulunan kuruluşların, il ve ilçe kuruluşlarının, Mahalli İdarelerle bunlara bağlı ve bunların kurdukları veya özel kanunlarla kurulan birlik, işletme, müessese ve teşebbüslerin çalışmalarını, işlemlerini ve hesaplarını teftiş etmek ve denetlemektir.

Sonuç olarak; İdaremizde yukarıda anlatılan İç Kontrol Sistemi ve dış denetim düzenli olarak mevzuata ve takvimine uygun bir şekilde uygulanmaktadır.

D- DİĞER HUSUSLAR

2560 sayılı İSKİ Kanunu'nun 3009 sayılı Kanunla değişik 5. Maddesi, Genel Kurulun toplanma ve çalışma esasları ile ilgili düzenlemeyle;

Madde 5- İstanbul Büyükşehir Belediye Meclisi, İSKİ Genel Kurulu olarak bu kanunda yazılı yetki ve görevleri görüşüp karara bağlamak üzere, her yıl Mayıs ve Kasım aylarında özel gündem ile toplanır.





İSTANBUL SU VE KANALİZASYON İDARESİ
İSKİ







II. Amaç ve Hedefler

A- İdarenin Amaç ve Hedefleri
B- Temel Politikalar ve Öncelikler

A- İDARENİN AMAÇ ve HEDEFLERİ

Odak Alanları

- Sürdürülebilir Hizmet
- Daha Lezzetli İçme Suyu
- Çevreye Duyarlılık
- Verimlilik
- Yeniliğe ve Gelişime Açıklık
- Sürdürülebilir Mali Yapı

Paydaş (Paydaşlara Taahhütlerimiz)

Organizasyonel Gelişim (Operasyonel Mükemmellik ve Çalışan Gelişimi)

Kaynak Yönetimi (Kaynakların Etkin ve Verimli Yönetimi)

Stratejik Amaçlar

1. Su Temininin Sürekliliğini Sağlamak
2. Sürdürülebilir Çevreye Katkı Sağlamak
3. Hizmeti Geliştirmek ve Müşteri Memnuniyetini Artırmak
4. Yenilikçi ve Gelişime Açık Lider Kurum Olmak
5. Kurumsal Paydaşlarla İşbirliğini Geliştirmek ve Güçlendirmek
6. Kaynakları Etkin ve Verimli Yönetmek
7. Riskleri Etkin Yönetmek ve Uyum Yönetimini Geliştirmek

Stratejik Hedefler

- 1.1 Alternatif Su Kaynakları Geliştirmek
- 1.2 Sağlıklı İçme Suyu Temin Etmek
- 1.3 Su Kaynaklarını Etkin Yönetmek
- 2.1 Geri Kazanım Suyunun Kullanımını Yaygınlaştırmak
- 2.2 Kamu ve Çevre Sağlığının Korunmasına Katkı Sağlamak
- 2.3 Su Havzalarını Korumak
- 2.4 Tarihi Su Yapılarını Korumak ve Sürdürülebilirliğini Sağlamak
- 2.5 Yenilenebilir Enerji Kullanımını Artırmak
- 3.1 Hizmet Seviyesini Geliştirmek
- 3.2 Hizmet Sürekliliğini Sağlamak
- 3.3 İçilebilir İSKİ Suyunu Etkin Tanıtmak
- 3.4 Su İçilebilirliğini Artırmak ve Kalitesinin Sürekliliğini Sağlamak
- 4.1 Kurum Kültürünün Gelişimine Katkı Sağlamak
- 4.2 Kurum Kapasitesinin Gelişimine Katkı Sağlamak
- 5.1 Yenilikçi İşbirlikleri ile Kurumsal Kapasiteyi Güçlendirmek
- 6.1 Gelirleri Etkin Yönetmek
- 6.2 Giderleri Etkin Yönetmek
- 6.3 Su Kayıplarını Azaltmak
- 7.1 İş Sağlığı ve Güvenliği Sistemlerini Yaygınlaştırmak
- 7.2 Strateji ve Risk Odaklı Çalışma Anlayışını Yaygınlaştırmak

B- TEMEL POLİTİKALAR ve ÖNCELİKLER

İstanbul'un Su Medeniyetinden Güç Almak

Köklü bir tarihi geçmişe sahip olan İstanbul, binlerce yıldan bu yana dünyanın en büyük ve en önemli şehirleri arasında yer almıştır. Eşsiz coğrafi konumu dolayısıyla, doğu ve batı uygarlıklarının buluşma noktası olmuş ve üç büyük imparatorluğa başkentlik yapmıştır. Şehir; yerine konulamaz nitelikte zengin bir tarihi ve kültürel mirasa sahiptir.

İstanbul'un özgün kimliğinin ayrılmaz bir parçası da, yüzlerce yıldan bu yana yaşatılmakta olan "su medeniyeti" dir. Roma, Bizans ve Osmanlı dönemlerinde yapılan su yapıları, birer sanat abidesi niteliğindedir. Bendler, sarnıçlar, su kemerleri, çeşmeler, hamamlar, havuzlar ve diğer birçok yapı, şehrin ulaştığı su medeniyetinin eşsizliğini yansıtmaktadır.

Osmanlı Dönemi, İstanbul'da su medeniyetinin zirvesi olarak kabul edilebilir. Şehir, sahip olduğu temizlik, bakım ve yeşillik dolayısıyla, 20.yüzyılın başlarında bile, batılı mimarlar tarafından "cennet bahçesi" olarak nitelendirilmiştir.

İstanbul'un su medeniyetinden güç almak, şehrin sahip olduğu eşsiz mirasın korunması, geliştirilmesi ve yaşatılması ile mümkündür. İSKİ'nin vizyonunda yer alan bu unsur, kurumun faaliyet gösterdiği bütün alanlar için rehber niteliğindedir. İSKİ yönetici ve çalışanları ile İstanbullular, devraldıkları mirasın kendilerine yüklediği sorumluluğun bilinci ile hareket etmektedir.

Su Yönetiminde İnsanı ve Çevreyi Esas Almak

Su, canlıların vazgeçilmez hayat kaynağıdır. Bu açıdan su, temel bir hak olarak görülmektedir. Dünyanın önemli metropollerinden biri olan İstanbul'da insanların su hakkının karşılanması İSKİ'nin temel görevidir.

Suyun bir hak olarak görülmesinin yanında, insan sağlığıyla uyumlu su arzı ve su ekipmanları kullanımı da önemlidir. Doğal ortamdan alınan suyun çeşitli işlemlerden ve süreçlerden geçirilerek insan sağlığına uygun ve içilebilir kalitede musluktan akıtılması sürdürülebilir hedefidir. Dolayısıyla İSKİ, suyun bir insan hakkı olduğu, uygun koşullarda ve sağlıklı olarak herkese sunulması gerektiği bilinciyle hareket etmektedir.

İSKİ, atık suların ekolojik dengeyi bozmadan, havada, suda ve toprakta kalıcı özellik gösteren kirleticiler oluşturmadan, çevreye zarar vermeden bertaraf edilmesini sağlamak ve bunun için gerekli denetimleri yapmakla yükümlüdür.

Hizmet Kalitesi Yüksek Olmak

İSKİ, canlı yaşamı için öneme sahip olan suyun üretimi ve sunumunu bir kamu hizmeti olarak görmekte, müşteri memnuniyetini ve kaliteli hizmet sunma anlayışını temel ilke olarak benimsemektedir.

Gerek abonelik hizmetlerinin, gerekse su ve kanalizasyona ilişkin şebeke hizmetlerinin, halka en yakın birimler olan şubelerce yerine getirilmesi esas alınmaktadır. Tüm alanlarda hizmet kalitesini sürekli olarak artırmak ve geliştirmek İSKİ'nin temel amacıdır.

İSKİ

Sürekli Gelişime Açık Lider Kurum Olmak

İSKİ, Türkiye'deki su ve kanalizasyon idarelerinin en büyüğü ve en köklü olanıdır. Yalnızca Türkiye'nin değil, Avrupa ve Ortadoğu'nun en önemli kentlerinin başında gelen İstanbul'a hizmet sunan İSKİ, hem ulusal hem de uluslararası ölçekte lider kurum olma sorumluluğunu taşımaktadır.

Stratejik hareket etmek, gelişime açık ve örnek olmak liderliğin temel şartlarındandır. O nedenle İSKİ, yalnızca gelişmeleri takip etmemekte, aynı zamanda gelişmeleri yönlendiren ve değişim yaratan bir kurum olmayı amaçlamaktadır.

Su Kaynaklarını Korumak

Su, kıt bir kaynaktır. Ülkemiz su kaynakları bakımından zengin olmadığı için, var olan su kaynaklarının önemi daha da artmaktadır. Sanayileşme, çarpık yapılaşma, kimyasal ürün kullanımının yaygınlaşması ve benzeri faktörler, su kaynakları üzerindeki kirlilik baskısını daha da artırmaktadır.

Gerek dış paydaşlar gerekse iç paydaşlar, su kaynaklarının korunmasını stratejik önceliklerin başında görmektedirler. Çünkü su kaynakları üzerindeki kirlilik baskısının bu şekilde devam etmesi durumunda, önümüzdeki yıllarda içilebilir su bulmanın mümkün olamayacağı endişesi hakimdir.

Buradan hareketle su kaynaklarının korunması konusunda İSKİ'ye önemli görevler düştüğü, mümkün olan her türlü olanak seferber edilerek su kaynaklarının korunması gerektiği vurgulanmaktadır.

Atık Suları Çevreye Zarar Vermeden Uzaklaştırmak ve Geri Kazandırmak

Daha sağlıklı ve güvenli bir ortamda yaşayabilmek için, çevreyi korumak, geliştirmek ve iyileştirmek gerekir. Günümüzde çevreyi kirleten unsurların başında atık sular gelmektedir.

Deniz, göl ve akarsu gibi su kaynaklarına deşarj edilen atık sular, bu kaynakların kirlenmesinde önemli rol oynamaktadırlar. Bu nedenle atık suların arıtma tesislerinde en ileri düzeyde arıtılarak alıcı ortamlara verilmesi ve geri kazanılması gerekmektedir.

Arıtılarak geri kazanılan atık suların, park ve bahçe sulamasında ve sanayide kullanılması yaygınlaştırılmalıdır.

Halka Kaliteli Su Sunmak

İstanbul, birçok dünya kentinden farklı olarak, içilebilir kalitede suya sahip bulunmaktadır. İSKİ'nin temiz su arıtma tesislerinden çıkan su, Avrupa standartlarına uygun ve hatta daha kalitelidir.

Arıtma tesislerinden çıkan kaliteyi musluklara yansıtmak İSKİ'nin öncelikleri arasında yer almaktadır. Böylece, damak zevki veya başka sebeplerle şişelenmiş sulara yönelen talep azalacak ve İstanbullunun yaşam kalitesine katkı sağlanmış olacaktır.

İSKİ

Yeni Su Kaynakları Bulmak

Son yıllarda ortaya çıkan küresel ısınma, kuraklık ve tüketim artışı, bütün dünyada olduğu gibi İstanbul için de su sıkıntısı riskini beraberinde getirmektedir. İstanbul'un artarak devam eden nüfus ve kentleşme trendi birlikte değerlendirildiğinde, İSKİ'nin yeni yer altı ve yer üstü kaynakları bularak mevcut su rezervlerini geliştirmesi gerekmektedir.

Melen Projesi dışındaki yeni su kaynaklarını kullanıma hazır bulundurmak İstanbul için önem taşıyan önceliklerdendir.





III. Faaliyetlere Ilişkin Bilgi ve Değerlendirmeler

A- Mali Bilgiler
B- Performans Bilgileri

3.1 2017 Yılı Bütçe Uygulama Sonuçları

	Açıklama	Personel Giderleri (₺)	Sosyal Güvenlik Kurumlarına Devlet Primi Giderleri (₺)	Mal ve Hizmet Alım Giderleri (₺)	Faiz Giderleri (₺)	Cari Transferler (₺)	Sermaye Giderleri (₺)	Sermaye Transferleri (₺)	Borç Verme (₺)	Toplam (₺)
01	Genel Kamu Hizmetleri	190.230.365	35.669.088	728.266.597	397.108	1.686.132.293	105.107.625	9.273.911	950.000.000	3.705.076.988
05	Çevre Koruma Hizmetleri	40.752.414	7.478.222	138.982.898	0	0	770.031.940	0	0	957.245.474
06	İskân ve Toplum Refahı Hizmetleri	338.642.951	66.773.001	246.187.915	0	7.932	1.209.701.048	0	0	1.861.312.847
07	Sağlık Hizmetleri	828.086	224.044	140.050	0	0	0	0	0	1.192.180
Toplam		570.453.815	110.144.355	1.113.577.460	397.108	1.686.140.225	2.084.840.613	9.273.911	950.000.000	6.524.827.488

3.1.1 2017 Yılı Giderlerin Ekonomik Sınıflandırması (A Cetveli)

Hes. Kodu	Ekonomik K.1	Ekonomik K.2	Bütçe Giderinin Türü	Sene Başı Bütçe Ödeneği (₺)	Sene Sonu Bütçe Ödeneği (₺)	Gerçekleşme (₺)	Gerç. Oranı (%)
830	**01**		**Personel Giderleri**	**592.971.000**	**619.267.000**	**570.453.815**	**92**
830	01	1	Memurlar	193.831.000	187.329.000	161.194.845	86
830	01	2	Sözleşmeli Personel	70.000	68.000	0	0
830	01	3	İşçiler	397.570.000	430.810.000	408.205,740	95
830	01	4	Geçici Personel	1.500.000	1.060.000	1.053.230	99
830	**02**		**Sosyal Güvn. Kurum. Dev. Primi Gid.**	**128.949.000**	**128.813.000**	**110.144.355**	**86**
830	02	1	Memurlar	42.553.000	39.100.000	27.633.467	71
830	02	2	Sözleşmeli Personel	22.000	18.000	0	0
830	02	3	İşçiler	86.374.000	89.695.000	82.510.888	92
830	**03**		**Mal ve Hizmet Alım Giderleri**	**1.488.344.000**	**1.316.678.000**	**1.113.577.460**	**85**
830	03	1	Üretime Yönelik Mal ve Malzeme Alımları	38.269.000	39.099.000	38.080.745	97
830	03	2	Tüketime Yönelik Mal ve Malzeme Alımları	600.257.000	522.168.300	472.421.726	90
830	03	3	Yolluklar	1.983.000	2.219.000	1.151.272	52
830	03	4	Görev Giderleri	67.993.000	66.514.000	48.365.923	73
830	03	5	Hizmet Alımları	651.988.000	597.425.000	519.912.009	87
830	03	6	Temsil ve Tanıtma Giderleri	7.152.000	9.711.000	6.137.639	63
830	03	7	Menkul Mal, Gayrimaddi Hak Alım, Bak. ve Onr. Gid.	94.342.000	44.877.700	17.990.968	40
830	03	8	Gayrımenkul Mal Bakım ve Onarım Gid.	26.160.000	34.464.000	9.431.448	27
830	03	9	Tedavi ve Cenaze Giderleri	200.000	200.000	85.731	43
830	**04**		**Faiz Giderleri**	**1.100.000**	**1.100.000**	**397.108**	**36**
830	04	2	Diğer İç Borç Faiz Giderleri	1.000.000	1.000.000	397.108	40
830	04	3	Dış Borç Faiz Giderleri	100.000	100.000	0	0
830	**05**		**Cari Transferler**	**502.863.000**	**1.698.222.000**	**1.686.140.225**	**99**
830	05	1	Görev Zararları	2.500.000	9.552.000	9.538.988	100
830	05	3	Kar Amacı Gütmeyen Kurl. Yap. Trans.	50.350.000	48.650.000	37.232.829	77
830	05	6	Yurt Dışına Yapılan Transferler	13.000	20.000	7.932	40
830	05	8	Gelirlerden Ayrılan Paylar	450.000.000	1.640.000.000	1.639.360.476	100
830	**06**		**Sermaye Giderleri**	**2.974.818.000**	**2.291.688.000**	**2.084.840.613**	**91**
830	06	1	Mamul Mal Alımları	365.136.000	432.216.000	397.265.332	92
830	06	3	Gayri Maddi Hak Alımları	27.143.000	6.893.000	6.468.635	94
830	06	4	Gayrimenkul Alımları ve Kamulaştırılması	500.000.000	292.750.000	291.195.066	99
830	06	5	Gayrimenkul Sermaye Üretim Giderleri	2.050.609.000	1.527.613.000	1.365.277.454	89
830	06	7	Gayrimenkul Büyük Onarım Giderleri	31.930.000	32.216.000	24.634.126	76

830	**07**		**Sermaye Transferleri**	**20.000.000**	**14.000.000**	**9.273.911**	**66**
830	07	1	Yurtiçi Sermaye Transferleri	20.000.000	14.000.000	9.273.911	66
830	**08**		**Borç Verme**	**200.000.000**	**950.000.000**	**950.000.000**	**100**
830	08	1	Yurtiçi Borç Verme	200.000.000	950.000.000	950.000.000	100
830	**09**		**Yedek Ödenekler**	**537.386.000**	**4.163.000**	**0**	**0**
830	09	1	Personel Giderlerini Karşılama Ödeneği	30.000.000	4.063.000	0	0
830	09	3	Yatırımları Hızlandırma Ödeneği	10.000.000	0	0	0
830	09	6	Yedek Ödenekler	497.386.000	100.000	0	0
Bütçe Giderleri Toplamı				**6.446.431.000**	**7.023.931.000**	**6.524.827.488**	**93**

3.1.2 2017 Yılı Gelirlerin Ekonomik Sınıflandırması (B Cetveli)

Hesap Kodu	Ekonomik		Bütçe Gelirinin Türü	Bütçe (₺)	Gerçekleşme (₺)	Gerç. Oranı (%)
	K.1	K.2				
800	**03**		**Teşebbüs ve Mülkiyet Gelirleri**	**5.137.953.000**	**5.118.954.064**	**100**
800	03	1	Mal ve Hizmet Satış Gelirleri	43.100.000	14.318.548	33
800	03	3	KİT ve Kamu Bankaları Gelirleri	20.000.000	0	0
800	03	4	Kurumlar Hasılatı	4.956.853.000	5.040.334.336	102
800	03	6	Kira Gelirleri	18.000.000	8.681.602	48
800	03	9	Diğer Teşebbüs ve Mülkiyet Gelirleri	100.000.000	55.619.578	56
800	**04**		**Alınan Bağış ve Yardımlar İle Özel Gelirler**	**1.100.000**	**0**	**0**
800	04	3	Diğer İdarelerden Alınan Bağış ve Yardımlar	50.000	0	0
800	04	4	Kurumlardan ve Kişilerden Alınan Bağış Ve Yardımlar	1.050.000	0	0
800	**05**		**Diğer Gelirler**	**720.170.000**	**612.244.557**	**85**
800	05	1	Faiz Gelirleri	132.100.000	72.501.960	55
800	05	2	Kişi Ve Kurumlardan Alınan Paylar	554.020.000	519.043.646	94
800	05	3	Para Cezaları	15.050.000	8.546.171	57
800	05	9	Diğer Çeşitli Gelirler	19.000.000	12.152.780	64
800	**6**		**Sermaye Gelirleri**	**6.850.000**	**78.350**	**1**
800	06	1	Taşınmaz Satış Gelirleri	3.300.000	0	0
800	06	2	Taşınır Satış Gelirleri	3.550.000	78.350	3
Bütçe Gelirleri Toplamı				**5.866.073.000**	**5.731.276.971**	**98**

3.1.3 2017 Yılı Finansmanın Ekonomik Sınıflandırması

Kodlar				Açıklama	Bütçe (₺)	Gerçekleşme (₺)
I	II	III	IV			
1				**İç Borçlanma**	**-10.000.000**	**-11.660.654**
	9			Diğer Yükümlülükler	-10.000.000	-11.660.654
		51		İller Bankasından	0	0
			1	Borçlanma (+)	0	0
			2	Ödeme (-)	0	0
		52		Diğer Bankalardan	-10.000.000	-11.660.654
			1	Borçlanma (+)	0	0
			2	Ödeme (-)	-10.000.000	-11.660.654
2				**Dış Borçlanma**	**-200.000**	**0**
	9			Diğer Yükümlülükler	-200.000	0
		51		Yabancı Bankalar	-200.000	0
			1	Borçlanma (+)	0	0
			2	Ödeme (-)	-200.000	0
3				**Likidite Amaçlı Tutulan Nakit, Mevduat ve Menkul Kıymetlerdeki Değişiklikler**	**590.558.000**	
	2			Bankalar	590.558.000	
		1		Bankalar	590.558.000	
			1	Türk Lirası Cinsinden Banka Hesapları	590.558.000	
Toplam					**580.358.000**	**-11.660.654**

3.1.4 2017 Yılı Bütçe Gelir Gider Gerçekleşme Değerlendirmesi

2017 yılı bütçe gelirleri gerçekleşmesi 5.731.276.971-₺, bütçe gider gerçekleşmesi 6.524.827.488-₺ ve bütçe gideri bütçe gelirinden 793.550.517-₺ fazla olmuştur. Gider gerçekleşmesinin fazlalığından kaynaklı finansman ihtiyacı, idare banka mevcudundan karşılanmıştır.

2017 yılında tahmin edilen gelir bütçesi %98 oranında gerçekleşmiştir. Bu gerçekleşmenin %88'si öz kaynak gelirinden, %12 ise vergi payları ve diğer gelirlerinden oluşmaktadır.

2017 yılında tahmin edilen gider bütçesi %93 oranında gerçekleşmiştir. Genel Müdürlüğe bağlı 25 harcama birimi olmasından ve birimlerin bütçelerini ayrı ayrı hazırlamalarından dolayı aşım riskine karşı daha emniyetli bir bütçe hazırladığı da dikkate alınmalıdır.

3.2 Temel Mali Tablolara İlişkin Açıklamalar

3.2.1 İSKİ 2017 Yılı Faaliyet Sonuçları Tablosu

Hesap Kodu	Giderin Türü	31.12.2016	31.12.2017
630	Giderler Hesabı		
630 01	**Personel Giderleri (1)**	**542.701.034,74**	**607.764.363,87**
630 01 01	Memurlar	151.105.441,93	161.194.845,03
630 01 03	İşçiler	390.624.999,09	445.516.289,06
630 01 04	Geçici Personel Ücretleri	970.593,72	1.053.229,78
630 02	**Sosyal Güv. Kur. Devlet Prim. (2)**	**106.319.358,40**	**110.144.355,13**
630 02 01	Memurlar	27.412.222,39	27.633.467,34
630 02 03	İşçiler	78.907.121,80	82.510.887,79
630 02 99	Sosyal Güv. Primi Ödemeleri Geç. Cez. ve Zamları	14,21	-
630 03	**Mal ve Hizmet Giderleri (3)**	**1.609.303.368,85**	**1.203.986.226,81**
630 03 01	Üretime Yön. Mal ve Malzeme Gid.	13.259.781,62	601.722,44
630 03 02	Tüketime Yön. Mal ve Malzeme Gid.	355.468.198,63	384.149.594,78
630 03 03	Yolluklar	833.622,69	1.144.953,18
630 03 04	Görev Giderleri	24.109.672,92	284.305.077,42
630 03 05	Hizmet Alımları	397.369.657,28	468.635.256,22
630 03 06	Temsil ve Tanıtma Giderleri	1.902.913,01	3.770.382,34
630 03 07	Menkul Mal. G.Maddi Hak Bak.On.Gid.	17.782.744,13	16.469.767,40
630 03 08	G.Menkul Mal Bakım ve Onarım Gid.	798.572.044,97	44.882.524,13
630 03 09	Tedavi ve Cenaze Giderleri	4.733,60	26.948,90
630 04	**Faiz Giderleri (4)**	**15.487,26**	**-**
630 04 03	Dış Borç Faiz Giderleri	15.487,26	-
630 05	**Cari Transferler**	**118.039.168,65**	**1.677.457.026,19**
630 05 01	Görev Zararları	885.429,02	855.788,56
630 05 03	Kar Amacı Gütmeyen Kur.Yap.Transferler	36.731.096,77	37.232.829,43
630 05 06	Yurtdışına Yapılan Transferler	6.700,20	7.932,20
630 05 08	Gelirlerden Ayrılan Paylar	80.415.942,66	1.639.360.476,00
630 11	**Değer ve Miktar Değ. Giderler (5)**	**38.969.065,37**	**33.434.564,89**
630 11 03	Stokların Değerlenmesinden Oluşan Olumsuz Farklar	-	1.454.756,95
630 11 06	Kur Değ.Ned.Döviz Cinsi Borç Stokları	38.969.065,37	31.979.807,94
630 12	**Gelirlerin Ret ve İadesinden Kayn.**	**148.169.584,72**	**162.455.623,77**
630 12 03	Teşebbüs ve Mülkiyet Gelirleri	148.091.191,09	161.033.313,90
630 12 05	Diğer Gelirler	78.393,63	1.422.309,87
630 13	**Amortisman Giderleri**	**239.304.439,24**	**610.482.900,29**
630 13 01	Maddi Duran Var. Amortisman Giderleri	36.708.446,75	608.899.735,27
630 13 02	Maddi Olmayan Duran Var. Amort.	202.595.415,49	1.583.165,02
630 13 03	Diğer Duran Varlıkların Amortisman Gid.	577,00	-
630 14	**İlk Madde ve Malzeme Giderleri**	**62.308.362,19**	**66.949.965,54**
630 14 01	Kırtasiye Malzemeleri	1.981.546,99	4.631.385,03
630 14 02	Beslenme Gıda Amaçlı ve Mutfakta	286.021,62	132.325,99
630 14 03	Tıbbi ve Laboratuvar Sarf Malzemeleri	35.489.542,95	29.394.127,66
630 14 04	Yakıtlar, Yakıt Katkıları ve Katkı Yağları	2.099.625,32	3.480.121,89
630 14 05	Temizleme Ekipmanları	265.806,43	1.387.228,55
630 14 06	Giyecek, Mefruşat ve Tuh.Malz.	263.036,68	418.740,48
630 14 07	Yiyecek	3.451.499,04	7.388.759,41
630 14 08	İçecek	72.620,30	146.809,27
630 14 10	Zirai Maddeler	166,92	1.126,05
630 14 12	Bakım, Onarım ve Üretim Malzemeleri	7.372.932,85	5.429.458,59
630 14 13	Yedek Parçalar	7.986.528,04	11.113.269,20
630 14 14	Nakil Vasıtaları Lastikleri	10.791,23	18.995,05
630 14 15	Değişim Bağış ve Satış Amaçlı Yayınlar	280.780,86	421.413,56
630 14 17	Basınçlı Ekipmanlar	1.486.058,87	739.398,57
630 14 99	Diğer Tüketim Amaçlı Malzemeler	1.261.404,09	2.246.806,24
630 25	**Kamu İdarelerinden Bedelsiz Olarak Alınan Malı Olmayan Varlıklardan Elde Edilen Gelirler**	**-**	**45.954,45**
630 25 01	Bedelsiz Olarak Devredilen Stoklar	-	45.954,45
630 30	**Proje Kapsamında Yapılan Cari Gid.**	**508.767,68**	**-**
630 30 06	Proje Kapsamında Yapılan Cari Gid.	508.767,68	-
630 99	**Diğer Giderler**	**13.821.877,76**	**1.879.663,07**
630 99 99	Yukarıda Tanımlanamayan Diğer Gid.	13.821.877,76	1.879.663,07
Giderler Toplamı		**2.879.460.514,86**	**4.474.600.644,01**

Hesap Kodu	Gelirin Türü	31.12.2016	31.12.2017
600	Gelirler Hesabı		
600 03	**Teşebbüs ve Mülkiyet Gelirleri (1)**	**4.590.667.464,80**	**4.804.847.616,76**
600 03 01	Mal ve Hizmet Satış Gelirleri	335.010.186,51	360.839.106,94
600 03 03	Kit ve Kamu Bankaları Gelirleri	2.312.221,61	-
600 03 04	Kurumlar Hasılatı	3.886.696.884,97	4.389.453.937,60
600 03 06	Kira Gelirleri	8.946.901,02	7.932.895,18
600 03 09	Diğer Teşebbüs ve Mülkiyet Gelirleri	357.701.270,69	46.621.677,04
600 04	**Alınan Bağış ve Yardımlar (2)**	**1.753.030,69**	**-**
600 04 04	Kur. ve Kişilerden Al.Bağış ve Yar.	1.753.030,69	-
600 05	**Diğer Gelirler (3)**	**681.973.479,34**	**736.297.570,87**
600 05 01	Faiz Gelirleri	134.729.366,27	107.597.614,18
600 05 02	Kişi ve Kurumlardan Al.Paylar	517.278.541,74	605.517.479,81
600 05 03	Para Cezaları	4.827.165,48	8.656.895,21
600 05 09	Diğer Çeşitli Gelirler	25.138.405,85	14.525.581,67
600 11	**Değer ve Miktar Değişimleri Gel. (4)**	**10.857.560,83**	**18.569.662,80**
600 11 01	Döviz Mevc. Değerlenmesinde Olu.	10.857.560,83	18.343.571,98
600 11 03	Stokların Değerlemesinden Oluşan Olumlu Farklar	-	226.090,82
600 25	**Kamu İdarelerinden Bedelsiz Olarak Alınan Mali Olmayan Varlıklardan Elde Edilen Gelirler**	**-**	**123.337,65**
600 25 05	Mahalli İdarelerden Bedelsiz Olarak Alınan Mali Olmayan Varlıklardan Elde Edilen Gelirler	-	123.337,65
Gelirler Toplamı		**5.285.251.535,66**	**5.559.838.188,08**
Faaliyet Sonucu (+)		**2.405.791.020,80**	**1.085.237.544,07**

3.2.2 İSKİ 2017 Yılı Faaliyet Sonuçları Tablosunu Açıklayıcı Bilgiler

Gelirler Hesabı	31.12.2016	31.12.2017
1- Teşebbüs ve Mülkiyet Gelirleri		
Mal ve Hizmet Satış Gelirleri	335.010.186,51	360.839.106,94
Kit ve Kamu Bankaları Gelirleri	2.312.221,61	-
Kurumlar Hasılatı	3.886.696.884,97	4.389.453.937,60
Kira Gelirleri	8.946.901,02	7.932.895,18
Diğer Teşebbüs ve Mülkiyet Gelirleri	357.701.270,69	46.621.677,04
Toplam	**4.590.667.464,80**	**4.804.847.616,76**
Mal ve Hizmet Satış Gelirleri		
Mal Satış Gelirleri		
Şartname, Basılı Evrak, Form Satış Gelirleri	77.779,65	59.154,74
Hizmet Gelirleri		
Su Hizmetlerine İlişkin Gelirler		
Bakım Gelirleri	265.661.693,80	296.759.952,00
Açma Kapama Gelirleri	11.217.092,68	14.003.841,10
Şube Yolu Bağlantı Gelirleri	6.655.155,35	7.433.780,42
Ana Boru Yapım Gelirleri	27,12	-
Su Analiz Gelirleri	30.529,92	32.110,00
Montaj Bedelleri	483,08	123,60
Su Sayaç Bedeli	1.808.753,29	2.169.452,41
Kart Bedeli	40.401,93	37.986,16
Sayaç Değiştirme Bedeli	58.376,47	46.641,55
Yer Altı Suyu İzin Bedelleri	810.465,27	901.620,37
Yer Altı Suyu Ceza Bedelleri	765.127,03	721.656,17
Hasar Tazminatı Gelirleri	11.663,81	-
Diğer Çeşitli Su Gelirleri	11.514.791,62	2.229.888,98
Vidanjör Gelirleri	220.272,62	177.334,88
Kuka Gelirleri	-	-
Kanal / Yapım Bağlantı Gelirleri	28.536.279,60	27.839.268,83
Proje Onay Gelirleri	6.036.168,92	7.084.442,08
Atık Su Analiz Gelirleri	178.248,90	137.928,09
Diğer Çeşitli Kanal Gelirleri	1.386.875,45	1.197.846,60
Kanal Açma Bedeli	-	6.078,96
Toplam	**334.932.406,86**	**360.779.952,20**
Mal ve Hizmet Satış Gelirleri Toplamı	**335.010.186,51**	**360.839.106,94**
Kit ve Kamu Bankaları Gelirleri		
İştirak Gelirleri	2.312.221,61	-
Toplam	**2.312.221,61**	**-**
Kurumlar Hasılatı		
Su Hizmetlerine İlişkin Kurumlar Hasılatı		
Su (Şebeke) Satışları	3.803.825.018,97	4.308.932.830,14
Kaçak Su Bedelleri	1.928.113,00	1.630.057,46
KSUB Gelirleri	80.943.753,00	78.891.050,00
Toplam	**3.886.696.884,97**	**4.389.453.937,60**
Kira Gelirleri		
Taşınmaz Kira Gelirleri	8.946.901,02	7.926.971,07
Taşınır Kira Gelirleri	-	5.924,11
Toplam	**8.946.901,02**	**7.932.895,18**
Diğer Teşebbüs ve Mülkiyet Gelirleri		
Deplase Bedeli Gelirleri	-	62.228,08
Yemek Satış Gelirleri	-	-----
Duran Varlık Satış Karları	17.521,96	66.475,34
Hurda Satış Gelirleri	704.522,24	-
Arsa ve Arazi Satış Gelirleri	2.043.200,00	1.657.500,00
Kullanılmış Sayaç Satış Gelirleri	10.310.487,40	1.873.960,41
Diğer Çeşitli Gelirler	344.625.539,09	42.961.513,21
Toplam	**357.701.270,69**	**46.621.677,04**
Teşebbüs ve Mülkiyet Gelirleri Toplamı	**4.590.667.464,80**	**4.804.847.616,76**
2- Alınan Bağış ve Yardımlar İle Özel Gelirler		
Kurumlardan Kişilerden Alınan Bağış ve Yardımlar		
Kurumlardan Kişilerden Aln.Bağ.ve Yrd.	1.753.030,69	-
Toplam	**1.753.030,69**	
3- Diğer Gelirler		
Faiz Gelirleri		
Takipteki Kurum Alacakları Faiz Gelirleri	895.123,06	533.963,15
Su Gecikme Cezası Gelirleri	31.904.321,20	34.437.806,68
Senet Gecikme Cezası Gelirleri	37.822,72	36.833,55
Tahakkuksuz Gecikme Cezası Gelirleri	282.877,66	741.711,70
Diğer Gecikme Cezası Gelirleri	24.965,54	123.547,89
Diğer Faiz Gelirleri	101.584.256,09	71.723.751,21
Toplam	**134.729.366,27**	**107.597.614,18**
Kişi ve Kurumlardan Alınan Paylar		
İller Bankası Vergi Payları	421.585.802,44	501.985.178,08
Kanal Harcamalarına Katılma Payları	84.063.393,71	90.538.585,83
Su Harcamalarına Katılma Payları	11.629.345,59	12.993.715,90
Toplam	**517.278.541,74**	**605.517.479,81**
Cezalar		
Tazminat ve Ceza Gelirleri	165.936,85	54.054,41
Hasar Tazminatı Gelirleri	240.772,70	99.522,94
Yüklenici Gecikme Cezaları	3.669.616,35	6.732.874,48
Diğer Ceza Gelirleri	750.839,58	1.770.443,38
Toplam	**4.827.165,48**	**8.656.895,21**
Diğer Çeşitli Gelirler	25.138.405,85	14.525.581,67
Toplam	**25.138.405,85**	**14.525.581,67**
Diğer Gelirler Toplamı	**681.973.479,34**	**736.297.570,87**
4- Değer ve Miktar Değişim Gelirleri		
Kambiyo Karları	10.857.560,83	18.343.571,98
Stokların Değer. Oluşan Olumlu Farklar	-	226.090,82

Toplam	**10.857.560,83**	**18.569.662,80**
5- Kamu İdare.Bed.Ol.Al.Var.Elde Edil.Gel.		
Mahalli İd.Bed.Ol.Alınan Mali Ol.Var. Elde Ed.Gel.	-	123.337,65
Toplam	**-**	**123.337,65**
Giderler Hesabı	**31.12.2016**	**31.12.2017**
1- Personel Giderleri		
Memurlar	151.105.441,93	161.194.845,03
İşçiler	390.624.999,09	445.516.289,06
Geçici Personel Ücretleri	970.593,72	1.053.229,78
Personel Giderleri Toplam	**542.701.034,74**	**607.764.363,87**
2- Sosyal Güvenlik Kurumu Devlet Primleri		
Memurlar	27.412.222,39	27.633.467,34
İşçiler	78.907.121,80	82.510.887,79
Sosyal Güv. Primi Ödemeleri Gec. Cez. ve Zamları	14,21	-
Sosyal Güvenlik Kurumu Devlet Primleri Toplam	**106.319.358,40**	**110.144.355,13**
3- Mal ve Hizmet Alım Giderleri		
Üretime Yönelik Mal ve Malzeme Giderleri	**13.259.781,62**	**601.722,44**
Tüketime Yönelik Mal ve Malzeme Giderleri		
Kırtasiye ve Büro Malzemesi Alımları	105.095,95	80.266,86
Su ve Temizlik Malzemesi Alımları	8.172,40	6.566,73
Enerji Alımları	355.087.234,07	383.777.448,28
Yiyecek, İçecek ve Yem Alımları	39.820,29	36.839,28
Özel Malzeme Alımları	117.056,29	95.639,44
Diğer Tüketim Mal Malzemesi Alımları	110.819,63	152.834,19
Toplam	**355.468.198,63**	**384.149.594,78**
Yolluklar		
Yurtiçi Geçici Görev Yollukları	290.379,51	228.877,30
Yurtiçi Sürekli Görev Yollukları	372.792,94	519.620,78
Yurtdışı Geçici Görev Yollukları	170.450,24	396.455,10
Toplam	**833.622,69**	**1.144.953,18**
Görev Giderleri		
Yasal Giderler	23.502.346,78	282.527.400,55
Ödenecek Vergi Resim Harç.vb. Gid.	607.326,14	1.777.676,87
Toplam	**24.109.672,92**	**284.305.077,42**
Hizmet Alımları		
Müşavir Firma ve Kişilere Ödemeler	333.562.326,59	400.121.357,15
Haberleşme Giderleri	3.381.836,14	3.532.689,22
Taşıma Giderleri	617.466,91	1.032.632,13
Tarifeye Bağlı Ödemeler	603.419,78	663.869,88
Kiralar	36.444.555,98	45.803.943,66
Diğer Hizmet Alımları	22.760.051,88	17.480.764,18
Toplam	**397.369.657,28**	**468.635.256,22**
Temsil ve Tanıtma Giderleri		
Temsil Giderleri	1.447.848,51	1.666.947,27
Tanıtma Giderleri	455.064,50	2.103.435,07

Toplam	**1.902.913,01**	**3.770.382,34**
Menkul Mal Gayri Maddi Hak Alım Bakım ve Onarım Giderleri		
Menkul Mal Alım Giderleri	485.151,56	332.264,14
Gayri Maddi Hak Alımları	306.320,00	43.320,00
Bakım ve Onarım Giderleri	16.991.272,57	16.094.183,26
Toplam	**17.782.744,13**	**16.469.767,40**
Gayrı Menkul Mal Bakım ve Onarım Giderleri		
Hizmet Binası Bakım ve Onarım Giderleri	2.275.107,50	2.249.285,38
Lojman Bakım ve Onarım Giderleri	27.023,00	82.592,71
Yol Bakım ve Onarımı Giderleri	149.915.293,52	-
Diğer Taşınmaz Yap. Bak. ve Onrm. Gid.	646.354.620,95	42.550.646,04
Toplam	**798.572.044,97**	**44.882.524,13**
Tedavi ve Cenaze Giderleri		
Diğer Tedavi ve Sağlık Malz.Giderleri	4.733,60	26.948,90
Toplam	**4.733,60**	**26.948,90**
Mal ve Hizmet Alım Giderleri Toplamı	**1.609.303.368,85**	**1.203.986.226,81**
4- Faiz Giderleri		
İç Borç Faiz Giderleri		
Dış Borç Faiz Giderleri		
Euro Cinsinden Dış Borç Faiz Giderleri	15.487,26	-
Diğer Dış Borç Faiz Giderleri	-	-
Toplam	**15.487,26**	**-**
Faiz Giderleri Toplamı	**15.487,26**	**-**
5- Değer ve Miktar Değişim Giderleri		
Stokların Değ.Oluşan Olumlu Farklar	-	1.454.756,95
Kambiyo Zararları	38.969.065,37	31.979.807,94
Değer ve Miktar Değişim Giderleri Toplamı	**38.969.065,37**	**33.434.564,89**

İSKİ, 2017 Yılını 1.085.237.544,07 ₺'lik olumlu faaliyet sonucu ile kapatmıştır.

3.2.3 İSKİ 31.12.2017 Bilançosu

Aktif (Varlıklar)

I- Dönen Varlıklar	31.12.2016	31.12.2017
A- Hazır Değerler	**1.083.729.517,52**	**375.407.664,83**
01- Kasa	-	-
02- Alınan Çekler	354.180,43	89.328,00
03- Bankalar	1.054.706.502,85	342.788.506,18
04- Verilen Çekler ve Ödeme Emirleri (-)	4.362.911,21	835.750,77
05- Döviz Hesabı	-	-
06- Döviz Gönderme Emirleri (-)	-	-
07- Diğer Hazır Değerler	-	-
08- Banka Kredi Kartlarından Alacaklar	33.031.745,45	33.365.581,42
B- Menkul Kıymet ve Varlıklar	**-**	**-**
01- Hisse Senetleri Hesabı	-	-
02- Özel Kesim Tahvil, Senet ve Bonoları	-	-
03- Kamu Kesim Tahvil, Senet ve Bonoları	-	-
04- Menkul Kıymet ve Varlıklar	-	-
05- Diğer Menkul Kıymet ve Varlıklar	-	-
C- Faaliyet Alacakları	**835.564.877,69**	**1.084.190.920,69**
01- Gelirlerden Alacaklar	750.196.467,01	989.156.234,74
02- Gelirlerden Takipli Alacaklar	85.368.410,68	95.034.685,95
03- Gelirlerden Tecilli ve Tehirli Alacak	-	-
04- Verilen Depozito ve Teminatlar	-	-
05- Diğer Faaliyet Alacakları	-	-
06- Şüpheli Alacaklar	-	-
07- Şüpheli Alacaklar Karşılığı (-)	-	-
D- Kurum Alacakları (1)	**-**	**369.500.000,00**
01- Dış Borcun İkrazından Doğal Al.	-	-
02- Para Piyasası Nakit İşlemleri Al.	-	-
03- Kurumca Verilen Borçlardan Al.	-	369.500.000,00
04- Takipteki Kurum Alacakları	-	-
05- Takipteki Kurum Alacakları Karşılığı	-	-
06- Diğer Kurum Alacakları	-	-
E- Diğer Alacaklar	**286.928.812,47**	**280.459.589,28**
01- Kişilerden Alacaklar	286.928.812,47	280.459.589,28
F- Stoklar (2)	**302.997.153,43**	**240.940.532,85**
01- İlk Madde ve Malzeme	301.288.961,70	239.299.491,52
02- Yarı Mamuller-Üretim	-	-
03- Mamuller	-	-
04- Ticari Mallar	-	-
05- Diğer Stoklar	1.708.191,73	1.641.041,33
06- Stok Değer Düşüklüğü Karşılığı (-)	-	-
G- Ön Ödemeler (3)	**6.638.166,34**	**6.413.560,88**
01- İş Avans ve Kredileri	-	-
02- Personel Avansları	2.532,40	-
03- Bütçe Dışı Avans ve Krediler	6.635.633,94	6.413.560,88
04- Akreditifler	-	-
05- Mahsup Dön.Aktarıl.Avans ve Krd.	-	-
06- Proje Özel Hes.Ver. Avans ve Akr.	-	-
07- Doğr.Dış Proje Kredi Kul.Av.ve Akr.	-	-
I- Gelecek Aylara Ait Giderler	**-**	**5.865,14**
01- Gelecek Aylara Ait Giderler	-	5.865,14
02- Gelir Tahakkukları	-	-
J- Diğer Dönen Varlıklar	**20.078.415,96**	**20.625.641,87**
01- Devreden KDV	20.078.415,96	20.625.641,87
02- İndirilecek KDV	-	-
03- Teyitsiz Doğr.Dış Proje Kredi Kul.	-	-
04- Sayım Noksanları	-	-
05- Diğer Çeşitli Dönen Varlıklar	-	-
Dönen Varlıklar Toplamı	**2.535.936.943,41**	**2.377.543.775,54**

II- Duran Varlıklar	31.12.2016	31.12.2017
A- Menkul Kıymet ve Varlıklar	**-**	**-**
01- Menkul Kıymet ve Varlıklar	-	-
02- Diğer Menkul Kıymet ve Varlıklar	-	-
B- Faaliyet Alacakları	**7.416.330,49**	**6.075.850,86**
01- Gelirlerden Alacaklar	6.995.576,00	5.609.865,00
02- Gelirlerden Tecilli ve Tehirli Alacaklar	-	-
03- Verilen Depozito ve Teminatlar	420.754,49	465.985,86
04- Diğer Faaliyet Alacakları	-	-
C- Kurum Alacakları	**3.619.500.000,00**	**4.200.000.000,00**
01- Dış Borcun İkrazından Doğan Al.	-	
02- Kurumca Verilen Borçlardan Al.	3.619.500.000,00	4.200.000.000,00
03- Diğer Kurum Alacakları	-	
D- Mali Duran Varlıklar (4)	**134.542.749,81**	**143.816.660,86**
01- Mali Kuruluşlara Yat. Sermayeler	53.244.707,31	53.244.707,31
02- Mal ve Hizm.Üreten Kur.Yat.Serm.	81.298.042,50	90.571.953,55
03- Sermaye Taahhütleri Hesabı (-)	-	-
E- Maddi Duran Varlıklar (5)	**19.689.191.598,01**	**20.748.862.656,25**
01- Arazi ve Arsalar	3.012.601.699,09	3.295.668.471,59
02- Yer Altı ve Yer Üstü Düzenleri	20.495.789.776,17	20.498.550.526,66
03- Binalar	4.546.823.113,57	4.553.703.818,04
04- Tesis, Makine ve Cihazlar	114.025.250,33	174.291.995,13
05- Taşıtlar	27.281.707,43	30.129.708,30
06- Demirbaşlar	49.156.017,69	62.136.751,96
07- Diğer Maddi Duran Varlıklar	-	-
08- Birikmiş Amortismanlar (-)	10.797.059.777,14	11.399.340.308,57
09- Yapılmakta Olan Yatırımlar	2.214.541.508,94	3.478.809.140,78
10- Yatırım Avansları Hesabı	26.032.301,93	54.912.552,36
F- Maddi Olmayan Duran Varlıklar	**-**	**-**
01- Haklar	483.144.571,80	484.727.736,82
02- Araştırma ve Geliştirme Giderleri	-	-
03- Özel Maliyetler Hesabı	-	-
04- Diğer Maddi Olmayan Duran Varl.	-	-
05- Birikmiş Amortismanlar (-)	483.144.571,80	484.727.736,82

H- Gelecek Yıllara Ait Giderler	**-**	**-**
01- Gelecek Yıllara Ait Giderler	-	-
02- Gelir Tahakkukları	-	-
I- Diğer Duran Varlıklar	**27.106,81**	**-**
01- Gelecek Yıllar İhtiyacı Stoklar	-	-
02- Elden Çık.Stoklar ve Maddi Dur.Varl.	68.853,63	5.735,79
03- Diğer Çeşitli Duran Varlıklar	-	-
04- Birikmiş Amortismanlar (-)	41.746,82	5.735,79
Duran Varlıklar Toplamı	**23.450.677.785,12**	**25.098.755.167,97**
Aktif (Varlıklar) Toplamı	**25.986.614.728,53**	**27.476.298.943,51**

Pasif (Kaynaklar)		
III- Kısa Vadeli Yabancı Kaynaklar		
A- Kısa Vadeli İç Mali Borçlar (6)	**15.513.546,07**	**9.437.806,16**
01- Banka Kredileri	-	-
02- Para Piyasası Nakit İşlemleri Bor.	-	-
03- Kamu İdarelerine Mali Borçlar	15.513.546,07	9.437.806,16
04- Cari Yılda Ödenecek Tahviller	-	-
05- Bonolar	-	-
06- Çıkarılmış Diğer Menkul Kıymetler	-	-
07- Kısa Vadeli Diğer İç Mali Borçlar	-	-
B- Kısa Vadeli Dış Mali Borçlar	**-**	**-**
01- Cari Yılda Ödenecek Dış Mali Borç.	-	-
C- Faaliyet Borçları (7)	**116.547.199,13**	**153.100.950,37**
01- Bütçe Emanetleri	116.547.199,13	153.100.950,37
02- Bütçeleştirilecek Borçlar	-	-
03- Diğer Çeşitli Borçlar	-	-
D- Emanet Yabancı Kaynaklar (8)	**70.920.442,75**	**69.191.049,86**
01- Alınan Depozito ve Teminatlar	203.496,69	328.184,69
02- Okul Pansiyonları	-	-
03- Emanetler	70.716.946,06	68.862.865,17
04- Mutemetlik Cari Hesabı	-	-
05- Risk Hesabı	-	-
E- Alınan Avanslar	**-**	**-**
01- Alınan Sipariş Avansları	-	-
02- Alınan Diğer Avanslar	-	-
G- Ödenecek Diğer Yükümlülükler	**44.462.714,94**	**49.503.822,82**
01- Ödenecek Vergi ve Fonlar	20.451.869,72	28.163.137,40
02- Öden. Sosyal Güvenlik Kesintileri	8.152.799,68	8.522.667,83
03- Fonl.veya Diğ.Kamu İd.Ad.Yap.Tah.	12.628.546,07	12.818.017,59
04- Kamu İdareleri Payları	3.229.499,47	-
05- Vadesi Geçmiş Ert. veya Tak.Ver.	-	-
H- Borç ve Gider Karşılıkları (9)	**115.146.386,12**	**118.024.085,60**
01- Kıdem Tazminatı Karşılığı	84.245.326,22	81.713.420,15
02- Diğer Borç ve Gider Karşılıkları	30.901.059,90	36.310.665,45
I- Gel. Ayl.Ait Gel.ve Gid.Tahakkukl. (10)	**1.074.638,99**	**1.013.146,59**
01- Gelecek Aylara Ait Gelirler	728.637,43	769.351,51
02- Gider Tahakkukları	346.001,56	243.795,08
J- Diğer Kısa Vadeli Yabancı Kaynaklar	**2.343.069,07**	**4.336.908,53**
01- Hesaplanan KDV	-	-
02- Sayım Fazlaları	-	-
03- Diğer Çeş.Kısa Vadeli Yab.Kaynakl.	2.343.069,07	4.336.908,53
Kısa Vad.Yab.Kaynaklar Toplamı	**366.007.997,07**	**404.607.769,93**
IV- Uzun Vadeli Yabancı Kaynaklar		
A- Uzun Vadeli İç Mali Borçlar (11)	**136.407.019,19**	**138.836.417,83**
01- Banka Kredileri	-	-
02- Kamu İdarelerine Mali Borçlar	136.407.019,19	138.836.417,83
03- Tahviller	-	-
04- Çıkarılmış Diğer Menkul Kıymetler	-	-
05- Uzun Vadeli Diğer İç Mali Borçlar	-	-
B- Uzun Vadeli Dış Mali Borçlar	**-**	**-**
01- Dış Mali Borçlar	-	-
D- Diğer Borçlar (12)	**490.077.927,85**	**557.247.576,30**
01- Diğer Faaliyet Borçları	-	-
02- Alınan Depozito ve Teminatlar	490.077.927,85	557.247.576,30
03- Kamuya Olan Ert. Veya Tak.Borç	-	-
04- Diğer Çeşitli Borçlar	-	-
E- Alınan Avanslar	**17.028.894,43**	**18.620.384,17**
01- Alınan Sipariş Avansları	-	-
02- Alınan Diğer Avanslar	17.028.894,43	18.620.384,17
G- Borç ve Gider Karşılıkları (13)	**779.794.551,78**	**1.062.838.271,68**
01- Kıdem Tazminatı Karşılığı	294.460.562,12	347.409.453,16
02- Diğer Borç ve Gider Karşılıkları	485.333.989,66	715.428.818,52
H- Gel.Yıllara Ait Gel.ve Gider Tahak.	**795.023,48**	**498.631,66**
01- Gelecek Yıllara Ait Gelirler	187.683,39	-
02- Gider Tahakkukları Hesabı	607.340,09	498.631,66
I- Diğer Uzun Vadeli Yabancı Kaynaklar	**80.116.856,19**	**92.025.889,33**
01- Diğ.Uzun Vadeli Yabancı Kaynaklar	80.116.856,19	92.025.889,33
Uzun Vad. Yab. Kaynaklar Toplamı	**1.504.220.272,92**	**1.870.067.170,97**
V- Özkaynaklar		
A- Net Değer	**14.128.485.248,07**	**15.652.725.036,26**
01- Net Değer	14.128.485.248,07	15.652.725.036,26
B- Değer Hareketleri -	**-**	**-**
01- Nakit Hareketleri	-	-
02- Muhasebe Birimleri Arası İşlemler	-	-
03- Proje Özel Hesabından Kullanıml.	-	-
04- Doğrudan Dış Proje Kredi Kullan.	-	-
05- Değer Hareketleri Sonuç Hesabı	-	-
C- Yeniden Değerleme Farkları	**-**	**-**
01- Yeniden Değerleme Farkları	-	-
E- Geçmiş Yıl.Olumlu Faaliyet Sonuçları	**7.582.110.189,67**	**8.463.661.422,28**

01- Geçmiş Yıl.Olumlu Faal.Sonuçları	7.582.110.189,67	8.463.661.422,28
G- Geçmiş Yıl. Olumsuz Faal. Sonuçları	**-**	**-**
01- Geçmiş Yıl.Olumsuz Faal.Sonuç. (-)	-	-
H- Dönem Faaliyet Sonuçları (14)	**2.405.791.020,80**	**1.085.237.544,07**
01- Dönem Olumlu Faaliyet Sonucu	2.405.791.020,80	1.085.237.544,07
02- Dönem Olumsuz Faal. Sonucu (-)	-	-
Özkaynaklar Toplamı	**24.116.386.458,54**	**25.201.624.002,61**
Pasif (Kaynaklar) Toplamı	**25.986.614.728,53**	**27.476.298.943,51**

3.2.4 İSKİ Bilançosu ve Analizi

Aktif (Varlıklar)

I- Dönen Varlıklar		31.12.2017
1- Kurum Alacakları		
Kurumca Verilen Borçlardan Alacaklar	-	369.500.000,00
Takipteki Kurum Alacakları	-	-
Toplam	**-**	**369.500.000,00**
2- Stoklar		
Stoklar; Üretimde ve Diğer Faaliyetlerde Kullanılmak Üzere Ambarlarımızda Bulunan Hammadde ve Malzemeler ile İşletme Malzemelerini Kapsamaktadır.		
Ambarlarımızda Bulunan İlk Madde ve Malzemelerin Detayı Şu Şekildedir:		
İlk Madde ve Malzemeler		
Kırtasiye Malzemeleri	4.934.048,98	2.883.201,12
Beslenme ve Gıda Amaç.Mutf.Ger.	24.681,43	36.570,52
Tıbbi Lab. ve Sarf Malz.	12.122.156,88	16.597.427,09
Yakıtlar, Yakıt Katkıları	532.194,63	884.984,52
Temizleme Ekipmanları Grubu	110.781,43	933.200,76
Giyecek, Mefruşat ve Tuhafiye Malzemeleri	105.715,01	84.499,54
Yiyecek Grubu	2.153.439,15	1.405.370,06
İçecek Grubu	20.661,55	34.986,20
Zirai Maddeler Grubu	668,88	609,24
Bakım Onarım ve Üretim Malzemeleri	220.447.428,45	171.680.023,06
Yedek Parçalar	56.642.727,60	41.014.443,12
Nakil Vasıtaları Lastikleri Grubu	97.809,26	3.650,00
Değiş. Bağ.ve Satış.Amaç.Yayınlar	95.086,64	69.558,08
Basınçlı Ekipmanlar	2.855.549,41	2.874.049,94
Diğer Tüketim Amaçlı Malzemeler	1.146.012,40	796.918,27
Toplam	**301.288.961,70**	**239.299.491,52**
Diğer Stoklar	1.708.191,73	1.641.041,33
Stoklar Toplamı	**302.997.153,43**	**240.940.532,85**
3- Ön Ödemeler		
Personel Avansları	2.532,40	-
Bütçe Dışı Avans ve Krediler	6.635.633,94	6.413.560,88
Toplam	**6.638.166,34**	**6.413.560,88**
Ön Ödemeler; Personelin 01.01.2018 – 14.01.2018 Dönemi Maaş Tutarlarından Oluşmaktadır.		

II.Duran Varlıklar		31.12.2016	31.12.2017
4- Mali Duran Varlıklar			
Uzun Vadeli Amaçlarla Elde Tutulan Menkul Kıymetler Olup, İller Bankası Ortaklık Payı ve İdare İştiraklerine Yatırılan Sermaye Tutarlarıdır.			
Mali Kuruluşlara Yatırılan Sermayeler			
İller Bankası Ortaklık Payı		**53.244.707,31**	**53.244.707,31**
İştirakler Tablosu			
S.No Adı	**İSKİ Hissesi**	**Tutar**	**Tutar**
1- İSBAK A.Ş.	%0,0019	62.895,00	82.684,05
2- İSTON A.Ş.	%30,22	8.612.280,00	8.612.280,00
3- BELBİM A.Ş.	%37,02	2.920.601,00	12.174.723,00
4- Hamidiye A.Ş.	%44,88	35.973.852,10	35.973.852,10
5- BİMTAŞ A.Ş.	%28,57	9.713.414,40	9.713.414,40
6- Hadımköy Enerji A.Ş.	%10	15.000,00	15.000,00
7- İst.Ağaç ve Peyzaj A.Ş.	%40	24.000.000,00	24.000.000,00
Toplam		**81.298.042,50**	**90.571.953,55**
Mali Duran Varlıklar Toplamı		**134.542.749,81**	**143.816.660,86**
5- Maddi Duran Varlıklar			
İdare Faaliyetlerinde Kullanılmak Üzere Edinilen Fiziki Varlıklardır.			
Arazi ve Arsalar		3.012.601.699,09	3.295.668.471,59
Yer Altı ve Yer Üstü Düzenleri		20.495.789.776,17	20.498.550.526,66
Binalar		4.546.823.113,57	4.553.703.818,04
Tesis, Makine ve Cihazlar		114.025.250,33	174.291.995,13
Taşıtlar		27.281.707,43	30.129.708,30
Demirbaşlar		49.156.017,69	62.136.751,96
Birikmiş Amortismanlar (-)		10.797.059.777,14	11.399.340.308,57
Yapılmakta Olan Yatırımlar		2.214.541.508,94	3.478.809.140,78
Yatırım Avansları		26.032.301,93	54.912.552,36
Maddi Duran Varlıklar Toplamı		**19.689.191.598,01**	**20.748.862.656,25**

Pasif (Kaynaklar)

III- Kısa Vadeli Yabancı Kaynaklar		
6- Kısa Vadeli İç Mali Borçlar		
Kamu İdarelerine Mali Borçlar		
DSİ Genel Müdürlüğü (Sazlıdere Barajı)	5.436.529,22	5.795.614,88
DSİ Genel Müdürlüğü	2.207,62	-
Hazineye Borçlar (Dış Krediler)	10.074.809,23	3.642.191,28
Toplam	**15.513.546,07**	**9.437.806,16**
7- Faaliyet Borçları		
Bütçe Emanetleri		
Satıcılar	46.468.757,49	49.275.758,41
Müteahhit Firmalar	40.403.910,19	61.873.234,42
Kamulaştırma Borçları	1.929.338,54	13.165.356,82
Belediyelere Bağlı Kuruluşlar	12.336.702,47	28.786.600,72
Elektrik İdarelerine Borçlar	15.351.699,94	-
Diğer Kamu İdarelerine Borçlar	56.790,50	-
Toplam	**116.547.199,13**	**153.100.950,37**
Mal ve Hizmet Alımı Tutarları Belirli Programlar Dahilinde Ödenmektedir.		

8- Emanet Yabancı Kaynaklar		
Alınan Depozito ve Teminatlar	203.496,69	328.184,69
Emanetler		
Kurumlara Ait Emanetler	3.791,85	-
Kişilere Ait Emanetler	30.291.973,31	30.128.885,400
İcra Kesintileri	8.674.328,04	10.098.675,69
Diğer Emanetler	31.750.644,71	23.601.113,94
Niteliği Belli Olmayan Paralar	-	41,09
5510 Say.Kan.Geç.68.Mad. Uyarınca Yapılan Kesintiler		5.034.149,05
Toplam	**70.716.946,06**	**68.862.865,17**
Emanet Yabancı Kaynaklar Toplamı	**70.920.442,75**	**69.191.049,86**
9- Borç ve Gider Karşılıkları		
Kıdem Tazminatı Karşılığı		
Ücretli Personel Kıdem Tazminatı Karşılığı	65.721.529,74	66.758.490,72
Maaşlı Pers.Emekli İkramiyeleri Karşılığı	18.523.796,48	9.840.597,43
Taşeron İşçilerin Gider tahakkukları	-	5.114.332,00
Toplam	**84.245.326,22**	**81.713.420,15**
Diğer Borç ve Gider Karşılıkları		
Diğer Borç ve Gider Karşılıkları Hesabı	-	34.648.275,50
Mal ve Hizmet Gider Tahakkukları	30.901.059,90	1.662.389,95
Toplam	**30.901.059,90**	**36.310.665,45**
Borç ve Gider Karşılıkları Toplamı	**115.146.386,12**	**118.024.085,60**
10- Gelecek Aylara Ait Gel.ve Gider Tahak.		
Gelecek Aylara Ait Gelirler	728.637,43	769.351,51
Gider Tahakkukları	346.001,56	243.795,08
Gelecek Ayl.Ait Gel.ve Gid.Tah.Toplamı	**1.074.638,99**	**1.013.146,59**
Gelecek Aylara Ait Kira Geliri Tahsilatları ve Dış Borçlar İçin Tahakkuk Ettirilen Faizler Bu Grupta İzlenmektedir.		
IV- Uzun Vadeli Yabancı Kaynaklar		
11- Uzun Vadeli İç Mali Borçlar		
DSİ Genel Müdürlüğü	-	-
DSİ Genel Müdürlüğü (Sazlıdere Barajı)	119.603.692,30	121.937.829,28
Hazineye Borçlar (Dış Krediler)	16.803.326,89	16.898.588,55
Uzun Vadeli İç Mali Borçlar Toplamı	**136.407.019,19**	**138.836.417,83**
12- Diğer Borçlar		
Alınan Depozito ve Teminatları	5.955.967,52	9.083.391,06
Abone Depozito ve Teminatları	483.033.466,07	547.075.690,98
Diğer Depozito ve Teminatlar	1.088.494,26	1.088.494,26
Diğer Borçlar Toplamı	**490.077.927,85**	**557.247.576,30**
Abone Depozitoları Güncelleştirilerek İade Edilmektedir.		
13- Borç ve Gider Karşılıkları		
Kıdem Tazminatı Karşılığı		
Ücretli Pers.Kıdem Tazminatı Karşılığı	211.783.697,64	248.057.285,44
Taşeron İşçilerin Kıdem Tazminatı Karşılığı	44.222.892,96	60.898.196,20
Maaşlı Pers.Emekli İkramiyeleri Karşılığı	38.453.971,52	38.453.971,52
Toplam	**294.460.562,12**	**347.409.453,16**
Diğer Borç ve Gider Karşılıkları	485.333.989,66	715.428.818,52
Borç ve Gider Karşılıkları Toplamı	**779.794.551,78**	**1.062.838.271,68**
Memur ve İşçi Personelin Kıdem Tazminatları İle Abone Depozito Güncelleme Farkları Yükümlülüğü İçin Karşılık Ayrılmıştır.		
V- Özkaynaklar		
14- Dönem Faaliyet Sonuçları		
Dönem Olumlu Faaliyet Sonuçları	**2.405.791.020,80**	**1.085.237.544,07**
2017 Yılında 1.085.237.544,07 ₺'lik olumlu faaliyet sonucu bulunmaktadır.		

3.2.5 İSKİ Mali Tablo Analizleri

Ana Varlık ve Borç Kalemleri Tablosu

	2016	Oran	2017	Oran
Dönen Varlıklar	2.535.936.943,41	0,10	2.377.543.775,54	0,09
Duran Varlıklar	23.450.677.785,12	0,90	25.098.755.167,97	0,91
Aktif Toplamı	**25.986.614.728,53**		**27.476.298.943,51**	
Kısa Vadeli Yabancı Kaynaklar	366.007.997,07	0,01	404.607.769,93	0,01
Uzun Vadeli Yabancı Kaynaklar	1.504.220.272,92	0,06	1.870.067.170,97	0,07
Özkaynaklar	24.116.386.458,54	0,93	25.201.624.002,61	0,92
Pasif Toplamı	**25.986.614.728,53**		**27.476.298.943,51**	

Dönen Varlıkların Toplam Varlıklar İçindeki Payı 2017 Yılında 0,09 Olmuş, Duran Varlıkların Toplam Varlıklar İçindeki Payı İse 0,91 Olarak Gerçekleşmiştir.

İşletme Sermayesi ve Yatırımların Finansmanında Kullanılan Kaynaklardan Kısa Vadeli Olanların Oranı 0,01, Uzun Vadeli Olanlar İse 0,07 Olarak Görülmektedir.

Özkaynakların Toplam Kaynaklar İçindeki Payı 0,92'tür.

İSKİ, Yatırımlarını Büyük Oranda Özkaynakları ile Karşılamaktadır.

İSKİ Finansal Göstergeleri	2016	2017
Likidite Oranları		
Cari Oran (Dönen Varlıklar / K.V.Borçlar)	6,93	5,88
Nakit Oranı (Hazır Değerler / K.V.Borçlar)	2,96	0,93
Yapısal Durum		
(K.V.Alacaklar / Toplam Aktif)	0,04	0,06
(Duran Varlıklar / Toplam Aktif)	0,90	0,91
Mali Yapı		
Finansal Kaldıraç Oranı (Yabancı Kaynaklar / Aktif Toplamı)	0,07	0,08
Finansman Oranı (Özkaynaklar / Y.K.Toplamı)	12,89	11,08

İSKİ'nin cari oranı 5,88 olarak gerçekleşmiştir.

İdarenin elindeki hazır değerlerin kısa vadeli borçları karşılama oranı da 0,93'dür.

Kısa vadeli alacakların toplam aktif içindeki payı 0,01'dir.

Sabit Kıymetler aktif toplam içinde 0,91'lık paya sahiptir.

Yabancı kaynakların toplam kaynaklar içindeki payı 0,08'dir.

Özkaynaklar, yabancı kaynaklar oranı 11,08 olarak görülmektedir.

3.3. Mali Denetim Sonuçları

Mali denetim sistemi genel olarak 2 başlık altında ele alınabilir:

- İç Kontrol Sistemi
- Dış Denetim.

3.3.1 İç Kontrol Sistemi

5018 Sayılı Kamu Mali Yönetimi ve Kontrol Kanunu ile getirilen iç kontrol sistemi uygulaması Kurumumuzda dört başlık altında tasnif edilebilir:

- Harcama birimleri bünyesinde, işlemlerin gerçekleştirilmesi aşamasında süreç kontrolleri şeklinde yapılan ön mali kontrol uygulaması.
- Mali Hizmetler birimi bünyesinde gerçekleştirilen;
  - » Muhasebe uygulaması
  - » Ön mali kontrol uygulaması
- Kurum içi denetçilerce yapılan iç denetim
- Harcama birimleri ile mali hizmetler biriminde ön mali kontrol uygulaması "süreç kontrolü" şeklinde uygulanmaya başlanmış, bu çerçevede Mali Hizmetler Dairesi Başkanlığı'na bağlı olarak kurulan "Bütçe ve İç Kontrol Şube Müdürlüğü", 5018 sayılı yasa gereği ön mali kontrol faaliyetlerine devam etmektedir.

Kurum içi denetçilerce yapılan iç denetim sistemi uygulamaya devam etmektedir.

3.3.2 Dış Denetim

Kurum dış denetimini yapmakla yetkili Sayıştay Başkanlığı'nın, denetim programı doğrultusunda, kurum harcamalarımız Sayıştay Denetçilerince denetlenmektedir. Tanzim edilen sorgu rapor maddeleri sorumlu personele tebliğ edilmekte olup, gerekli açıklamalar Sayıştay Başkanlığı'na gönderilmektedir.





B- PERFORMANS BİLGİLERİ

3.4 Faaliyet ve Proje Bilgileri

3.4.1 İçme Suyu Yönetimi

3.4.1.1 İçme Suyu Yapıları Projelendirme Faaliyetleri

İdaremiz görev alanı içerisinde yer alan su kaynaklarının korunması, işletilmesi ve su ihtiyacının teminine yönelik gerekli her türlü proje ve raporlar hazırlanmaktadır.

Bu kapsamda; planlama raporu, fizibilite raporu, etüt, inceleme raporları, çevre etki değerlendirme (ÇED) raporu, hidrojeolojik etüt raporu, araştırma-geliştirme projeleri, ön, kesin, uygulama, iş sonu, detay projeleri ve benzeri dokümanları hazırlanmakta olup, içme suyu şebeke, tünel, isale hatları, enerji nakil hattı, içme suyu deposu, terfi merkezi, röle, trafo, baraj, regülatör, içme suyu arıtma tesisi, benzeri sanat yapıları ve diğer içme suyu projeleri hazırlanmaktadır.

3.4.1.1.1 İçme Suyu Proje Çalışmaları

Tablo 3.3 2017 Yılında Yapılan İçme Suyu Proje Çalışmaları

İçme Suyu Projesi Yatırımları	Birim	Miktarı / Uzunluğu
İçme Suyu Şebeke Hattı Projesi Uzunluğu	km	310
İçme Suyu İsale Hattı Projesi Uzunluğu	km	110
Projesi Tamamlanan İçme Suyu Arıtma Tesisi Sayısı	Adet	2
Projesi Devam Eden İçme Suyu Arıtma Tesisi Sayısı	Adet	2
İçme Suyu Tesisleri Statik Projesi Sayısı	Adet	11
İçme Suyu Tesisleri Mekanik Projesi Sayısı	Adet	5
İçme Suyu Tesisleri Elektrik Projesi Sayısı	Adet	3
İçme Suyu Tesisleri Mimari İşler Projesi Sayısı	Adet	6
İçme Suyu Depo Projesi Sayısı	Adet	5
İçme Suyu Terfi Merkezi Projesi Sayısı	Adet	1
Geri Dönüşüm Suyu Şebeke Projesi Sayısı	Adet	1
Yapılan Sondaj Çalışması Projesi Uzunluğu	m	4.038

a) İçme Suyu Şebeke İsale Projeleri

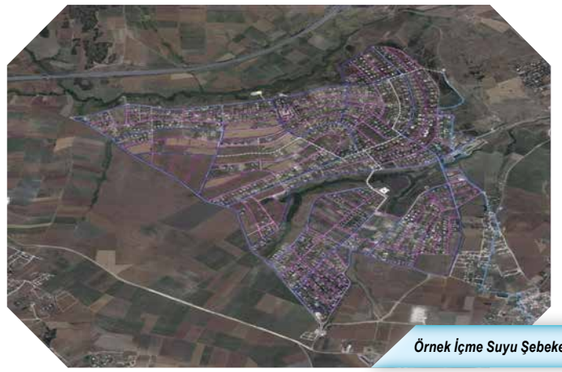
Tablo 3.4 2017 Yılı İçme Suyu Şebeke Hatları Proje Bilgileri

İlçe Adı	Proje Adı	Uzunluk (m)
Arnavutköy	Arnavutköy İçme Suyu Şebeke Projesi	7.500
Avcılar	Kapadık, Tahtakale Mahalleleri İçme Suyu Şebeke Uygulama Projesi	6.020
Başakşehir	Hoşdere, Kayabaşı, Ziyagökalp Mahallesi İçme Suyu Şebeke Projesi	18.850
Başakşehir	Ayazma Emlak Konutları İçme Suyu Şebeke Projesi	7.352
Beykoz	Riva, Beylik Mandıra İçme Suyu Şebeke Projesi	59.100
Beylikdüzü	Marmara, Kavaklı, Adnan Kahveci Mahallesi Şebeke Projesi	7.215
Büyükçekmece	Tepekent İçme Suyu Şebeke Projesi	57.482
Büyükçekmece	Karaağaç Mahallesi İçme Suyu Şebeke Projesi	4.745
Çatalca	Çatalca Erguvankent 2.Etap İçme Suyu Şebeke Uygulama Projesi	5.457
Çatalca	Çatalca İçme Suyu Şebeke Projesi	30.600
Çekmeköy	Ömerli Mahallesi ve Kuzey Marmara Otoyolu İçme Suyu Şebeke Projesi	9.015
Esenyurt	Orhangazi, Atatürk Mahallesi İçme Suyu Şebeke Projesi	3.600
Eyüpsultan	Kemerburgaz İlave İçme Suyu Şebeke Projesi	6.118
Kartal	Orhantepe, Yakacık Mahallesi İçme Suyu Şebeke Projesi	6.065
Küçükçekmece	Küçükçekmece Mahallesi İçme Suyu Şebeke Projesi	6.660
Pendik	Çamlık Mahallesi İçme Suyu Şebeke Projesi	12.200
Sancaktepe	Akpınar Mahallesi İçme Suyu Şebeke Projesi	4.900

Tablo 3.4 2017 Yılı İçme Suyu Şebeke Hatları Proje Bilgileri

İlçe Adı	Proje Adı	Uzunluk (m)
Sarıyer	Zekeriyaköy Mahallesi İçme Suyu Şebeke Projesi	9.800
Silivri	Büyükkılıçlı, Küçükkılıçlı, Balaban Mahalleleri İçme Suyu Şebeke Projesi	25.360
Şile	Şuayipli İçme Suyu Şebeke Projesi	4.540
Ümraniye	Site Mahallesi İçme Suyu Şebeke Projesi	5.700
Diğer İçme Suyu Şebeke Projeleri		11.721
Toplam		**310.000**

İstanbul genelinde **310 km** içme suyu şebeke hattı projesi hazırlanmış ve onaylanmıştır.



Örnek İçme Suyu Şebeke Projesi

Tablo 3.5 İçme Suyu İsale Hatları Proje Bilgileri

İlçe Adı	Proje	Uzunluk (m)
Adalar	Burgazada-Yassıada-Sivriada İçme Suyu İletim Hattı Projesi	7.398
Arnavutköy	Ø1400 mm Taşoluk Arıtma Ham Su İletim Hattı Projesi	4.046
Arnavutköy	Ø1000-Ø600 mm İstanbul Yeni Havalimanı İçme Suyu Temini Projesi	6.661
Çatalca	Yalıköy Arıtma Tesisi İletim Hattı Projesi	3.400
Esenyurt	Kıraç 1-Kıraç 2 Depo İletim Hattı Projesi	4.500
Sancaktepe	Ø1600-Ø1800 mm Çelik Ham Su İsale Hattı Yenileme Projesi	1.050
Zeytinburnu	Zeytinburnu İçme Suyu Tüneli Projesi	3.090
Melen 3. Etap İsale Hattı Projesi		55.000
Kuzey Marmara Otoyolu Ø400-Ø600 mm İsale Hattı Projesi		2.435
Diğer İsale Hattı Projeleri		22.420
Toplam		**110.000**

İstanbul genelinde **110 km** içme suyu isale hattı projesi hazırlanmış ve onaylanmıştır.



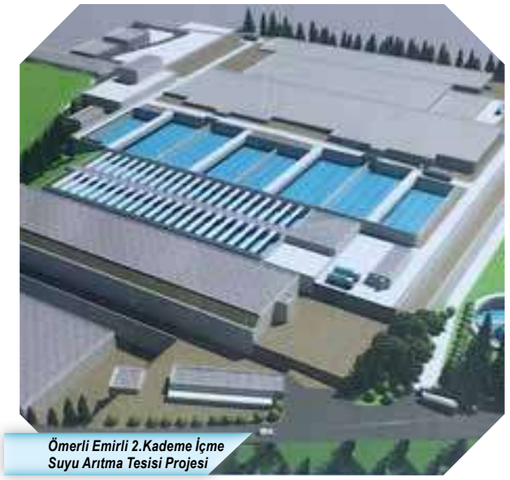
Burgazada-Yassıada-Sivriada İçme Suyu İletim Hattı Projesi

b) İçme Suyu Arıtma Tesisleri Proje Bilgileri

- Danamandıra (17.000 m³/gün) İçme Suyu Arıtma Tesisi Uygulama Projesi,
- Elmalı (50.000 m³/gün) İçme Suyu Arıtma Tesisi İyileştirme Projeleri hazırlanarak kabul ve kesin hesap işlemleri tamamlanmıştır.
- Terkos (240.000 m³/gün) İçme Suyu Arıtma Tesisi Projesi'nin ön proje çalışmaları tamamlanmıştır.
- Cumhuriyet 2.Kademe (1.120.000 m³/gün) İçme Suyu Arıtma Tesisi Uygulama Projeleri çalışmalarına devam edilmektedir.


Darlık Membran Sistem Su Arıtma Tesisi Binası Projesi


İkitelli 3.Kademe İçme Suyu Arıtma Tesisi Projesi


Ömerli Emirli 2.Kademe İçme Suyu Arıtma Tesisi Projesi

c) İçme Suyu Tesisleri Statik Projeleri

- Çatalca İlçesi Yalıköy Mahallesi Büyükdere Barajı mansabında bulunan (Çilingoz) köprüsü aşırı yağışlar nedeniyle hasar görmüş ve işlevini büyük oranda yitirmiş olduğundan söz konusu köprünün inşaatı için gerekli projeler onaylanmıştır.
- Avcılar İlçesi, Cihangir Mahallesi, E-5 Karayolu Ambarlı Kavşağında yapılması planlanan Ø1400 mm boru itme hidrolik uygulama projesinin E-5 geçişi için hazırlanan itme bacasına ait projeler onaylanmıştır.
- Danamandıra İçme Suyu Arıtma Tesisi Projeleri onaylanmıştır.
- Darlık Barajı işletme sahasında inşa edilecek olan prefabrik yapıya ait statik projeleri onaylanmıştır.
- Ömerli İçme Suyu Arıtma Şube Müdürlüğü hizmet alanında bulunan merkez çamur ünitesinin yoğunlaştırma havuzlarından terfi binasına gelen çelik çamur hattının girişine betonarme muayene ve müdahale bacası için hazırlanan proje onaylanmıştır.
- Elmalı Barajı Radyal Kapak Hidrolik Silindir Projeleri onaylanmıştır.
- Sarıyer İlçesi, Rumeli Feneri Mahallesine ait Terfi Merkezi kesin projeleri onaylanmıştır.
- Pendik İlçesi, Güzelyalı Mahallesine ait Terfi Merkezi kesin projeleri onaylanmıştır.
- Sarıyer İlçesi, Garipçe Mahallesine ait Terfi Merkezi kesin projeleri onaylanmıştır.
- Elmalı İçme Suyu Arıtma Tesisi statik projeleri onaylanmıştır.
- Terkos İçme Suyu Arıtma Tesisi'nin proje çalışmalarına başlanmıştır.

d) İçme Suyu Tesisleri Mekanik Projeleri

- Danamandıra İçme Suyu Arıtma Tesisi mekanik projeleri onaylanmıştır.
- Darlık Barajı Prefabrik Bina mekanik projeleri onaylanmıştır.
- Elmalı İçme Suyu Arıtma Tesisi iyileştirme işleri mekanik projeleri onaylanmıştır.
- Kâğıthane Su Dağıtım Yapısı Rölöve Restorasyon mekanik projeleri onaylanmıştır.
- Terkos İçme Suyu Arıtma Tesisi proje incelemesi devam etmektedir.

e) İçme Suyu Tesisleri Elektrik Projeleri

- Elmalı İçme Suyu Arıtma Tesisi elektrik projeleri onaylanmıştır.
- Kağıthane Su Dağıtım Yapısı Rölöve, Restitüsyon, Restorasyon Projesi İşi'ne ait elektrik projeleri onaylanmıştır.
- Darlık Barajı işletme sahasında inşa edilecek olan prefabrik yapıya ait elektrik tesisat projeleri onaylanmıştır.
- Danamandıra İçme Suyu Arıtma Tesisi'ne ait elektrik projeleri tamamlanmıştır.

f) İçme Suyu Tesisleri Mimari İşler Projeleri

- Elmalı İçme Suyu Arıtma Tesisi'ne ait mimari projeler incelenip onaylanmıştır.
- Cumhuriyet İçme Suyu Arıtma Tesisleri için geçici atık depolama binası projesi hazırlanıp onaylanmıştır.
- Darlık Barajı işletme sahasında inşa edilecek olan prefabrik yapıya ait mimari projeler onaylanmıştır.
- Ataköy Atık Su Arıtma Tesisi ile Darlık ve Melen Terfi Merkezleri'nde ambar proje çalışmaları tamamlanmıştır.

g) İçme Suyu Deposu Proje Bilgileri

İçme suyu depo projelerinin hazırlanması çalışması kapsamında Melen Toplama, Taşoluk, Burgazada, Kınalıada ve Paşaköy Geri Dönüşüm Suyu Dengeleme İçme Suyu Depoları'nın projeleri hazırlanmıştır.

Tablo 3.6 İçme Suyu Deposu Proje Bilgileri

Depo Adı	Depo Kapasitesi (m³)
Melen Toplama	30.000
Taşoluk	5.000
Burgazada	2.000
Heybeliada	2.000
Paşaköy Geri Dönüşüm Suyu Dengeleme	1.000

h) İçme Suyu Terfi Merkezi Proje Bilgileri

Terfi merkezi projesinin hazırlanması çalışması kapsamında 45,6 MW kurulu güce sahip Melen Terfi Merkezi'nin projesi hazırlanmıştır.

ı) Geri Dönüşüm Suyu Şebeke Projesi

Geri Dönüşüm Suyu Şebeke Projesi Hazırlanması Çalışması kapsamında Paşaköy Geri Dönüşüm Suyunun Sabiha Gökçen Havaalanına İletilmesi Projesi hazırlanmıştır.

3.4.1.1.2 Zemin Etüdü Çalışmaları

İdaremizce muhtelif yerlerde zeminde ve kayada olmak üzere toplam 4.038 m sondaj, 1.045 adet SPT, 80 adet sismik, 29 adet rezistivite etüdü yapılmıştır.

- 3 adet jeoradar etüt raporu,
- 7 adet Melen Heyelan Sahası Zemin Etüt Raporu,
- 1 adet hizmet binası zemin etüt raporu,
- 1 adet pompa istasyonu zemin etüt raporu,
- Terkos Su Alma Yapısı Zemin Etüt Raporu,
- Ümraniye Hizmet Binası Zemin Etüt Raporu,
- Büyükdere Terfi Merkezi Sahası Zemin Etüt Raporu,
- Esenler Göleti Taşkın Koruma Sahası Zemin Etüt Raporu hazırlanmıştır.

Melen P4-P5 Pompa Binası Sahası Sondaj Çalışması

Melen Pompa İstasyonu kapsamında yapılacak P4-P5 Pompa Binası temel yapısının tasarlanabilmesi için üzerinde inşa edileceği ana kayanın ve dere yatağında bulunan alüvyon, örtü birimlerinin taşıma gücü özelliklerinin belirlenmesi amacıyla 8 adet toplam 241 m sondaj, 5 adet sismik kırılma-MASW ve 2 adet presiyometre deneyi yapılarak zemin etüt raporu hazırlanmıştır.


Melen Pompa İstasyonu

3.4.1.2 İçme Suyu İnşaat Faaliyetleri

İdaremiz görev alanı içerisinde yer alan su kaynaklarının korunması, işletilmesi ve su ihtiyacının teminine yönelik inşaatlar yapılmaktadır. Bu kapsamda; içme suyu şebeke, tünel, isale hatları, enerji nakil hattı, içme suyu deposu, terfi merkezi, röle, trafo, baraj, regülatör, içme suyu arıtma tesisi ve diğer içme suyu yapıları inşa edilmektedir.

Tablo 3.7 2017 Yılında Yapılan İçme Suyu İnşaat Yatırımları

İçme Suyu Yatırımı	Birim	Miktarı
İnşaatı Tamamlanan Şebeke Hattı Uzunluğu	km	187
İnşaatı Tamamlanan İsale Hattı Uzunluğu	km	65
İnşaatı Tamamlanan Su Deposu Sayısı	Adet	13
İnşaatı Tamamlanan İçme Suyu Terfi Merkezi Sayısı	Adet	4
İnşaatı Tamamlanan İçme Suyu Tünel Uzunluğu	km	1,24

3.4.1.2.1 Tamamlanan İçme Suyu İnşaat Faaliyetleri

Avrupa Bölgesi 15.Kısım Müteferrik İçme Suyu İnşaatı



Başlama Tarihi : 25 Mart 2015
Bitiş Tarihi : 23 Mart 2017
Sözleşme Bedeli : 13.458.910 ₺

İşin Muhtevası: Arnavutköy, Esenyurt, Bağcılar, Sarıyer İlçeleri ile muhtelif bölgelerde 15 km müteferrik olmak üzere 115 km şebeke ve isale hattı inşaatı.

Sağladığı Faydalar: Arnavutköy Bölgesi'nde mevcut PVC boruların yetersiz kalması nedeniyle yaşanan su sıkıntısının giderilmesi, kayıp kaçak oranının minimize edilmesi ve yeni yerleşim bölgelerine içme suyu ulaştırılması, nüfus yoğunluğu ve artışına bağlı olarak ileriye dönük taleplerin karşılanması, Bağcılar ve Sultangazi İlçelerinde kat ayrımı çalışmalarının yapılarak sistemin sağlıklı çalışmasının sağlanması ile bölgeye kesintisiz ve stabil basınçla su verilmesi sağlanmıştır.

Avrupa Bölgesi 23.Kısım Müteferrik İçme Suyu İnşaatı



Başlama Tarihi : 12 Şubat 2015
Bitiş Tarihi : 10 Şubat 2017
Sözleşme Bedeli : 9.357.982 ₺

İşin Muhtevası: Silivri ve Çatalca İlçelerinin muhtelif mahalle ve köylerinde içme suyu isale ve şebeke inşaatı yapılması.

Sağladığı Faydalar: Yeni yerleşim bölgelerindeki içme suyu taleplerinin karşılanması, sık sık arızaya sebebiyet veren mevcut PVC şebeke hatlarının düktilfont boru ile değiştirilerek bölgeye kesintisiz su iletmek ve kayıp kaçak oranlarının minimize edilmesi sağlanmıştır.

Asya Bölgesi Müteferrik İçme Suyu İnşaatı (14)

Başlama Tarihi : 08 Mayıs 2015
Bitiş Tarihi : 15 Mayıs 2017
Sözleşme Bedeli : 17.449.055 ₺



İşin Muhtevası: Asya Bölgesinde Beykoz, Pendik, Kartal, Maltepe, Kadıköy, Şile İlçeleri ve muhtelif bölgelerde toplam 40 km düktilfont, 5,6 km çelik boru ve 16 km HDPE olmak üzere toplam 61,6 km şebeke ve isale hattı ile 5 adet terfi merkezi ve röle inşaatı, Paşaköy İleri Biyolojik Atık Su Arıtma Tesisi dezenfeksiyon ünitesinden çıkan suyun park ve bahçelerde kullanılması, çevre düzenleme ve sanat yapılarının yapılması.

Sağladığı Faydalar: Paşaköy İleri Biyolojik Atık Su Arıtma Tesisi dezenfeksiyon ünitesinden çıkan suyun, Pendik-Kartal-Maltepe İlçeleri sahil güzergâhından Maltepe dolgu alanı başlangıcına kadar olan bölgedeki park ve bahçelerin su ihtiyacının karşılanması, terfi merkezleri ve rölelerin tamamlanması ile birlikte Beykoz İlçesi, Tokatköy, Kaynarca, Ortaçeşme Mahalleleri ile Sancaktepe İlçesi Paşaköy Mahallesinde yer alan yüksek kotlu yerleşim yerlerinin içme suyu ihtiyacının karşılanması, kayıp kaçak oranını minimize etmek ve yeni yerleşim bölgelerine içme suyu ulaştırılması sağlanmıştır.

Asya Bölgesi Müteferrik Su Deposu Terfi Merkezi ve Trafo Binaları İnşaatı



Başlama Tarihi : 04 Ağustos 2015
Bitiş Tarihi : 02 Ağustos 2017
Sözleşme Bedeli : 16.234.500 ₺

İşin Muhtevası: Dudullu 20.000 m³, Ferhatpaşa 15.000 m³, Dikimevi 500 m³, Beylerbeyi 500 m³ depo ve çevre tanzim işleri inşaatı.

Sağladığı Faydalar: Ümraniye İlçesi Dudullu Mahallesi'nde işletme ömrünü tamamlamış olan 10.000 m³ kapasiteli depo yerine 20.000 m³ kapasiteli depo yapılarak bölgenin su ihtiyacını kesintisiz sağlayarak 60.000 m³ olan depolama hacmi 80.000 m³'e yükseltilmiştir. Ataşehir İlçesi Ferhatpaşa Mahallesi, Üsküdar İlçesi Beylerbeyi (Askeri Depo) ve Maltepe İlçesi Dikimevi (Askeri Depo) depolarla kesintisiz su ihtiyacının karşılanması sağlanmıştır.

Asya Bölgesi 1.Kısım Müteferrik İçme Suyu İnşaatı

Başlama Tarihi : 09 Haziran 2016
Bitiş Tarihi : 23 Temmuz 2017
Sözleşme Bedeli : 61.825.000 ₺



İşin Muhtevası: Asya Bölgesinde bulunan Elmalı II Barajının göl kısımlarındaki batak-balçık temizlenmesi, gövde kaçaklarını önlemek için enjeksiyon yapılması, dip savak, dolu savak ve su alma yapısı mekanik ekipmanları ve diğer mekanik ekipmanlarının yenilenmesi ile çevre düzenlemesi işleri.

Sağladığı Faydalar: Elmalı Barajı göl alanındaki batak-balçık temizliği yapılarak barajın temizlenmesi, kullanılamaz halde bulunan mekanik ekipmanların yenilenmesi ve baraj gövdesinin sızdırmazlığının sağlanarak barajın kullanım ömrünün uzatılması sağlanmıştır.

3.4.1.2.2 Devam Eden İçme Suyu İnşaat Faaliyetleri

Avrupa Bölgesi 12.Kısım Müteferrik İçme Suyu İnşaatı



Başlama Tarihi : 25 Kasım 2013
Bitiş Tarihi : 22 Eylül 2018
Sözleşme Bedeli : 26.832.354 ₺

İşin Muhtevası: Küçükçekmece İlçesi genelinde hazırlanan süperpoze projesi kapsamında 53.000 m Ø100-Ø600 mm arası düktilfont şebeke içme suyu borusu, 5.220 m Ø250-Ø1000 mm arası çelik boru, 3.690 m Ø125-Ø400 mm arası HDPE Boru ve 1.100 m Ø300-Ø500 mm arası MBB boru döşenecektir. Ayrıca tahliye, vantuz ve vana odaları yapılacaktır.

Sağladığı Faydalar: İçme suyu kayıp kaçaklarının azaltılması, fazla basınç altında çalışan hatların normal servis basıncına getirilmeleri, terfi ve cazibe hatlarının birbirinden tamamen ayrılması, enerji maliyetlerinin minimize edilmesinin sağlanması, büyük bölgelerde kesinti yapılmadan, küçük bölgelerde kesinti yapılarak arızaların giderilmesi sağlanacaktır.

Avrupa Bölgesi 13.Kısım Müteferrik İçme Suyu İnşaatı

Başlama Tarihi : 21 Temmuz 2015
Bitiş Tarihi : 23 Mayıs 2018
Sözleşme Bedeli : 24.366.853 ₺



İşin Muhtevası: Celaliye; 20.000 m³ su deposu, terfi merkezi, güvenlik binası, Kumburgaz; 5.000 m³ su deposu, güvenlik binası, Güzelce; 5.000 m³ su deposu, güvenlik binası, Alipaşa; 10.000 m³ su deposu, güvenlik binası, Çatalca Erguvankent 1-2; 2.500 m³ 2 adet su deposu ve Erguvankent 1-2 terfi merkezi inşaatı yapılması.

Sağladığı Faydalar: Celaliye 20.000 m³ Su Deposu: Büyükçekmece İlçesi Kumburgaz, Yeni Mahalle, Bahçelievler, Kamiloba ve Celaliye mahallelerinin alt servis bölgelerini besleyecektir.
Alipaşa 10.000 m³ Su Deposu: Silivri İlçesi Alipaşa Mahallesi orta servis bölgelerini besleyecektir.
Kumburgaz 5.000 m³ Su Deposu: Büyükçekmece İlçesi Kumburgaz, Yeni Mahalle, Bahçelievler, Kamiloba ve Celaliye mahallelerinin orta servis bölgelerini besleyecektir.
Güzelce 5.000 m³ Su Deposu: Büyükçekmece İlçesi Kamiloba ve Kumburgaz mahallelerinin yüksek servis bölgelerini besleyecektir.
Erguvankent 2X2.500 m³ Su Deposu: Çatalca İlçesi Ferhatpaşa Mahallesi, Erguvankent Kiptaş konutları bölgesini besleyecektir.

Avrupa Bölgesi 25.Kısım Müteferrik İçme Suyu İnşaatı



Başlama Tarihi : 03 Aralık 2015
Bitiş Tarihi : 21 Mayıs 2018
Sözleşme Bedeli : 23.744.444 ₺

İşin Muhtevası: Fenertepe 20.000 m³ su deposu, terfi merkezi, güvenlik binası, Kılıçpınar 2x15.000 m³ su deposu, terfi merkezi, güvenlik binası, Hadımköy 15.000 m³ su deposu, güvenlik binası yapılması.

Sağladığı Faydalar: Fenertepe 20.000 m³ su deposu, terfi merkezi ve Kılıçpınar 2x15.000 m³ su deposu ile Başakşehir İlçesi Kayaşehir bölgesinin orta ve yüksek servisi ile Oyakkent bölgesinin yüksek servis bölgelerinin beslenmesi planlanmaktadır. Hadımköy 15.000 m³ su deposu ile de Arnavutköy İlçesi Hadımköy, Ömerli ve Deliklikaya bölgelerinin orta ve alt servislerinin beslenmesi hedeflenmektedir.

Avrupa Bölgesi İçme Suyu Tüneli İnşaatı (2)

Başlama Tarihi : 27 Ekim 2015
Bitiş Tarihi : 18 Mayıs 2019
Sözleşme Bedeli : 42.319.184 ₺



İşin Muhtevası: Zeytinburnu Çırpıcı-Zeytinburnu 3.087 m Ø2600 mm (iç çaplı) segmentli içme suyu tüneli ve içerisine Ø2000 mm çelik boru hattı döşenmesi, tünel ve boru itme şaftları, tünel giriş çıkış bağlantı işleri.

Sağladığı Faydalar: Seyitnizam Caddesinden geçen Zeytinburnu – Bağcılar Tramvay hattının altında kalan kullanım ömrünü tamamlamış olan Ø1600 mm ön gerilmeli beton borunun arızalandığında oluşacak risklerin yüksek olmasından dolayı devre dışı bırakılıp yerine tünel içerisine çelik boru döşenerek bölgeye kesintisiz su iletimi sağlamak ve kayıp kaçak oranının minimize edilmesi hedeflenmektedir. Ayrıca mevcut tramvay hattının yer altına alınması projesinin de önü açılmış olacaktır.

Avrupa Bölgesi 30.Kısım Müteferrik İçme Suyu İnşaatı



Başlama Tarihi : 31 Aralık 2015
Bitiş Tarihi : 29 Aralık 2018
Sözleşme Bedeli : 26.344.344 ₺

İşin Muhtevası: Avrupa Bölgesi genelinde 100.000 m Ø100-Ø600 mm çapları arası düktilfont şebeke içme suyu borusu, 20.000 m Ø250-Ø1600 mm arası çelik boru, 3.690 m Ø125-Ø400 mm arası HDPE boru ve 1.100 m Ø300-Ø500 mm arası MBB (Muflu Beton Boru) boru döşenecektir. Ayrıca tahliye, vantuz ve vana odaları yapılacaktır.

Sağladığı Faydalar: Avrupa Bölgesi geneli şebeke ve isale hatlarında müteferrik su taleplerinin karşılanması, ömrünü tamamlamış sürekli arıza veren eski hatların yenilenmesi, deplase imalatlarının yapılması ve yeni yerleşim birimlerinin su ihtiyacının karşılanması hedeflenmektedir.

Avrupa Bölgesi Müteferrik Su Deposu, Terfi Merkezi ve Trafo Binası İnşaatı

Başlama Tarihi : 31 Aralık 2015
Bitiş Tarihi : 29 Aralık 2018
Sözleşme Bedeli : 8.447.023 ₺



İşin Muhtevası: Çatalca Örencik, Akalan, Gümüşpınar, Kabakca, Celepköy, Kalfaköy, Silivri İlçesi Fener, Danamandıra ve Büyüksinekli'ye 500 m³'lük su depoları yapılacaktır. Avrupa Yakası'nın muhtelif bölgelerinde çelik boru katodik koruma işleri yapılacaktır.

Sağladığı Faydalar: Silivri (Fener, Danamandıra, Büyüksinekli), Çatalca (Gümüşpınar, Kabakça, Akalan, Kalfaköy, Örencik, Celepköy) İlçeleri muhtelif mahallelerinde depo ve trafo inşaatları bitirilmesi ile sistem uygulama projesinin tamamlanmasına yönelik imalatlar yapılacaktır. Su kesintilerinin enerji kesintilerinden etkilenmemesi ve işletme yükünün en aza indirilmesi sağlanacaktır. Yüksek kotlarda depolanan içme suyu alt kotlara cazibeli kesintisiz verilmesi, iletim hatlarında arızadan dolayı su kesintilerinin azalması ve pompaların sürekli çalışmasına gerek kalmayacak enerjiden tasarruf sağlanacaktır.

Avrupa Bölgesi 26.Kısım Müteferrik İçme Suyu İnşaatı



Başlama Tarihi : 03 Mayıs 2016
Bitiş Tarihi : 24 Aralık 2017
Sözleşme Bedeli : 7.140.029 ₺

İşin Muhtevası: Çiftekaynaklar 10.000 m³ su deposu, terfi merkezi, güvenlik binası inşaatı işi.

Sağladığı Faydalar: Silivri İlçesi Alipaşa Mahallesi alt servis bölgelerinin beslenmesi, bölgenin kesintisiz su ihtiyacının karşılanması ve Alipaşa 10.000 m³'lük Su Deposu'na suyun terfi edilmesi sağlanacaktır.

Avrupa Bölgesi 28.Kısım Müteferrik İçme Suyu İnşaatı

Başlama Tarihi : 04 Ağustos 2016
Bitiş Tarihi : 12 Ağustos 2018
Sözleşme Bedeli : 8.830.000 ₺



İşin Muhtevası: Kıraç–II 20.000 m³ su deposu, güvenlik binası, Kıraç Depo (mevcut), Terfi Merkezi ilave ünite, mekanik, elektrik, otomasyon işleri.

Sağladığı Faydalar: Mevcut Kıraç-1 İçme Suyu Deposu ve Terfi Merkezinden beslemesi planlanan Kıraç-2 22.000 m³ İçme suyu Deposu, Esenyurt İlçesi, Akçaburgaz ve İstiklal mahallelerinin cazibeli olarak beslemesi amaçlanmıştır. Ayrıca Esenyurt Kıraç-I mevcut terfi merkezine yapılacak ilave 2 asıl 1 yedek pompa grubu ile de basınç yetersizliği yüzünden üst kotlarda yaşanan susuzluk probleminin giderilmesi hedeflenmektedir.

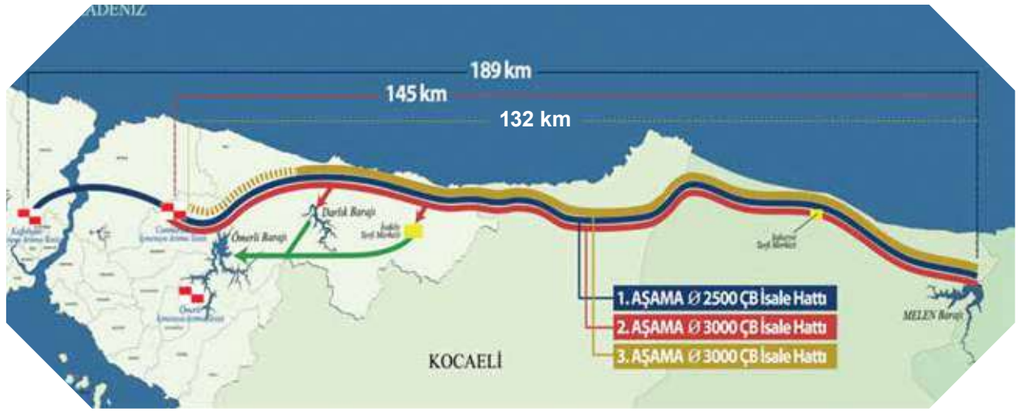
Melen Projesi 3.Etap İsale Hattı İnşaatı (1)



Başlama Tarihi : 04 Ağustos 2015
Bitiş Tarihi : 07 Mart 2019
Sözleşme Bedeli : 521.946.750 ₺

İşin Muhtevası: İstanbul, Sakarya ve Kocaeli İl sınırlarında 132 km Ø3000 mm çelik boru içme suyu isale hattı borusu döşenmesi, dere ve nehirler ile karayolunu zemin altından delerek Ø3000 mm çelik borunun yatay itme yöntemi ile geçişinin yapılması, platform servis yolu, Şile Kontrol Merkezi bağlantısı, muhtelif çaplarda tahliye hatları, vantuz, hat vanaları ile bunların odaları ayrıca Melen Terfi Merkezi, Terfi Hattı, Terfi Deposu ve diğer sanat yapıları yapılması.

Sağladığı Faydalar: Melen Projesi'nin 3.Etabının tamamlanmasıyla Melen 1.Etap ve 2.Etap ile iletilen 1.987.200 m³/gün su miktarı 3.240.000 m³/güne çıkarılacak ve İstanbul'un yıllık 457 milyon m³'lük ilave su kaynağına kavuşması sağlanacaktır.



Asya Bölgesi Betonarme Boruları Yenileme İnşaatı (1)



Başlama Tarihi : 17 Ağustos 2015
Bitiş Tarihi : 11 Haziran 2018
Sözleşme Bedeli : 35.740.766 ₺

İşin Muhtevası: 8.349 m Ø1800 mm çelik boru, 1.720 m Ø1000 mm çelik boru döşenmesi, yatay sondaj, sanat yapıları, vana, vantuz, tahliye debimetre odaları inşaatı işi.

Sağladığı Faydalar: İşletme ömrünü tamamlayan ön gerilmeli betonarme boruların yerine muhtelif çapta Ø1800 mm çelik boru döşenerek kayıp kaçak oranını minimize etmek, mevcut hatlara alternatif hat oluşturarak sağlıklı ve kesintisiz su ihtiyacını karşılamak hedeflenmektedir.

Asya Bölgesi Betonarme Boruları Yenileme İnşaatı (2)

Başlama Tarihi : 26 Şubat 2016
Bitiş Tarihi : 24 Şubat 2019
Sözleşme Bedeli : 26.300.000 ₺



İşin Muhtevası: Asya Bölgesi'nde Ömerli Temiz Su Arıtma Tesisi – Şeyhli Depo arasına 13.812 m Ø2200 mm çelik boru isale hattı döşenmesi, Şeyhli Depo – Pendik Depo arasına 3.750 m Ø1600 mm çelik boru isale hattı döşenmesi ayrıca isale hattı sanat yapıları ile çelik boru katodik koruma işleri.

Sağladığı Faydalar: Kullanım ömrünü dolduran betonarme boruların yerine muhtelif çapta çelik boru döşenerek kayıp kaçak oranını minimize etmek, mevcut hatlara alternatif hat oluşturarak sağlıklı ve kesintisiz su ihtiyacını karşılamak hedeflenmektedir.

Asfalt Kaplama İşi (3)



Başlama Tarihi : 16 Şubat 2016
Bitiş Tarihi : 08 Ağustos 2019
Sözleşme Bedeli : 147.934.500 ₺

İşin Muhtevası: 640.000 ton sıcak asfalt ile asfalt kaplama yapılması.

Sağladığı Faydalar: İSKİ tarafından yapılan kazı çalışmaları sonucu oluşan asfalt tahribatları giderilerek, asfalt yolların kazı öncesi konuma getirilmesi sağlanacaktır.

Asya Bölgesi 2.Kısım Müteferrik İçme Suyu İnşaatı

Başlama Tarihi : 03 Mart 2017
Bitiş Tarihi : 01 Mart 2020
Sözleşme Bedeli : 25.414.840 ₺



İşin Muhtevası: Anadolu Yakası'nın muhtelif ilçelerinde 70.000 m düktilfont (Ø100-Ø600 mm), 12.000 m çelik boru (Ø600-Ø1200 mm) ve 2.000 m HDPE (Yüksek Yoğunluklu Polietilen) (Ø110-Ø315 mm) içme suyu borusu döşenmesi ve ihtiyacı duyulan hatlara vana odası yapılarak vana, vantuz ve basınç kırıcı montajı yapılması.

Sağladığı Faydalar: Anadolu Yakası'nın muhtelif ilçelerinin ihtiyaç duyulan içme suyu hatlarının teşkil edilmesi, Şile Darlık ve Beykoz Kılıçlı Mahallesi'nin yüksek kotlu bölgelerine su verilebilmesi için terfi inşa edilmesi, kat ayrımı çalışmaları, isale hatlarının yenileme çalışmaları, kayıp ve kaçakların azaltılması için hazırlanan DMA projesi kapsamında çalışma yapılması sağlanacaktır.

Ömerli (Emirli 2.Kademe) İçme Suyu Arıtma Tesisi İnşaatı

Başlama Tarihi : 04 Ağustos 2017
Bitiş Tarihi : 03 Ağustos 2020
Sözleşme Bedeli : 199.850.675 ₺

İşin Muhtevası: Günlük 500.000 m³/gün kapasiteli içme suyu arıtma tesisi yapılması.

Sağladığı Faydalar: Beykoz'un bir kısmı hariç Anadolu Yakası'ndaki diğer tüm ilçeler ile Avrupa Yakası'nda Fatih ve Bakırköy'ün bir kısmı, Beşiktaş ve Sarıyer'in sahil kesimi ve Zeytinburnu İlçesi'nin su ihtiyacını karşılayan Ömerli İçme Suyu Arıtma Tesisleri'nin kapasitesi; yapılacak olan 500.000 m³/gün kapasiteli Emirli 2.Kademe İçme Suyu Arıtma Tesisi ve mevcut Osmaniye, Orhaniye, Muradiye ve Emirli 1.Kademe ile birlikte 2.040.000 m³/gün olması sağlanacaktır.

Asya Bölgesi Betonarme Boruları Yenileme İnşaatı (3)

Başlama Tarihi : 01 Kasım 2017
Bitiş Tarihi : 30 Ekim 2020
Sözleşme Bedeli : 153.917.277 ₺



İşin Muhtevası:
- Ömerli Temiz Su Arıtma Tesisi – Dudullu Depo arasına 15.500 m Ø2500 mm çelik boru isale hattı döşenmesi,
- Dudullu Depo - Ümraniye Depo arasına 7.250 m Ø1800 mm çelik boru isale hattı yapılması,
- 6.000 m Ø1200 mm çelik boru Ümraniye Depo cazibe hattının yapılması,
- (Ümraniye Depodan İnkılap ve Kazım Karabekir Mahallelerine su iletimini sağlamak. Ø1200 mm çelik boru ile su iletimi yapılarak bölgede bulunan Bulgurlu Depo Cazibe Sistemine su aktarımı sağlanarak alternatifli besleme sistemi oluşturulacaktır.)
- İsale Hatları Sanat yapılarının (tahliye, vantuz, debimetre, vana odaları vb.) yapılması, karayolları altından yatay geçişler yapılması, çelik boru katodik koruma işlerinin yapılması,
- Ümraniye İlçesinde 2X15.000 m³ depo, 1 adet Manevra Odası yapılması, Ümraniye depo çevre düzenleme ve elektrik iletim hatlarının yapılması.

Sağladığı Faydalar: İşletme ömrünü tamamlayan betonarme borular yenilenerek İstanbul Halkına daha sağlıklı ve temiz su sağlanacak ayrıca Ümraniye Depo yapılarak bölgenin su talebi karşılanacaktır.
(2 adet 15.000 m³ hacimli Ümraniye Depodan İnkılap ve Kazım Karabekir Mahallelerinin beslenmesi sağlanacaktır. Ø1200 mm çelik boru ile su iletimi yapılarak bölgede bulunan Bulgurlu Depo Cazibe Sistemine su aktarımı sağlanıp alternatifli besleme sistemi oluşturulacaktır.)

Çelik Boru ve HDPE Boru Kaynaklarının NDT Kontrolleri İçin Hizmet Alımı



Başlama Tarihi : 30 Aralık 2014
Bitiş Tarihi : 16 Temmuz 2018
Sözleşme Bedeli : 1.955.000 USD

İşin Muhtevası: 170.000 m Çelik Boru ve HDPE kaynak kontrolü.

Sağladığı Faydalar: Çelik ve HDPE boru hatlarına ait imalatlarda kaynakların her birinin ultrasonik yöntem ile %100 oranında kontrol edilerek, ileride kaynak hasarlarının sebep olacağı, su kesintisi, bakım-onarım çalışmaları, can ve mal kaybı gibi hem vatandaşın konforunu bozacak, hem de idarenin iş gücünü ve zamanını gereksiz yere meşgul edecek muhtemel sorunların en aza indirgenmesi ya da bertaraf edilmesi sağlanacaktır.

Malzemelerin İmalat ve Sevkiyat Süreçlerinin Muayene ve Kontrolleri için Üçüncü Taraf Muayene Hizmet Alımı İşi

Başlama Tarihi : 05 Ağustos 2016
Bitiş Tarihi : 21 Temmuz 2019
Sözleşme Bedeli : 863.637 ₺



İşin Muhtevası: 400.000 m düktilfont boru, 201.138 m çelik boru, 210 (adam/gün) vana ve düktilfont boru parçaları imalat ve sevkiyat muayene hizmet alımı işi.

Sağladığı Faydalar: İdare bünyesinde alımı yapılan çelik boru - düktilfont boru ve tüm vana gruplarına ait imalat süreçlerinde denetimler yapılarak daha kaliteli bir imalat yapmak ve ayrıntı noktalarda gereken standartlar kalitesini yakalamak amacıyla üçüncü taraf muayene hizmeti alınmaktadır.

3.4.1.2.3 Alımı Yapılan İçme Suyu Yatırım Malzemeleri

Çelik Boru Temini (6)



Başlama Tarihi : 16 Kasım 2015
Bitiş Tarihi : 05 Eylül 2017
Sözleşme Bedeli : 42.428.135 USD

İşin Muhtevası: Ø610 mm, Ø711 mm, Ø813 mm, Ø914 mm, Ø1016 mm, Ø1626 mm, Ø2540 mm, Ø3048 mm çaplarında toplam 60.400 m çelik boru alımı.

Sağladığı Faydalar: Muhtelif içme suyu hatlarında ve acil durumlarda kullanılması sağlanmıştır.

2016 Yılı Muhtelif Çapta Çelik Boru Temini 1

Başlama Tarihi : 16 Mayıs 2016
Bitiş Tarihi : 08 Eylül 2017
Sözleşme Bedeli : 24.932.500 USD



İşin Muhtevası: 35.500 m Ø1600-Ø2200-Ø2500 mm çaplarında 3 kalem spiral kaynaklı çelik boru temini işi.

Sağladığı Faydalar: Muhtelif içme suyu isale hatlarında ve acil durumlarda kullanılması sağlanmıştır.

2016 Yılı Muhtelif Çapta Vana Temini



Başlama Tarihi : 16 Haziran 2016
Bitiş Tarihi : 10 Mart 2017
Sözleşme Bedeli : 9.730.970 USD

İşin Muhtevası: 978 adet Ø100–Ø2200 mm arası çaplarda kelebek vana seti, darbesiz dinamik vantuz ve metal yataklı sürgülü vana temini işi.

Sağladığı Faydalar: Muhtelif içme suyu isale hatlarında ve acil durumlarda kullanılması sağlanmıştır.

3.4.1.2.4 Alımı Devam Eden İçme Suyu Yatırım Malzemeleri

2016 Yılı Muhtelif Çapta Çelik Boru Temini 2

Başlama Tarihi : 10 Kasım 2016
Bitiş Tarihi : 06 Aralık 2017
Sözleşme Bedeli : 14.829.800 USD



İşin Muhtevası: Muhtelif çapta 98.000 m çelik boru alımı işi.

Sağladığı Faydalar: Muhtelif şebeke ve isale hatlarında ve acil durumlarda kullanılmak üzere alınarak İdaremiz depolarında stoklanmaktadır.

2017 Yılı Her Cins ve Çapta Düktilfont Boru, Fittings ve Malzeme Temini 1

Başlama Tarihi : 20 Eylül 2017
Bitiş Tarihi : 16 Haziran 2018
Sözleşme Bedeli : 38.260.250 ₺

İşin Muhtevası: Muhtelif çapta 320.000 m düktilfont boru ve 98 kalem düktilfont fittings malzeme alımı işi.

Sağladığı Faydalar: Muhtelif şebeke ve isale hatlarında ve acil durumlarda kullanılmak üzere alınarak İdaremiz depolarında stoklanmaktadır.

Not: Sözleşme cari yıl fiyatlarıyladır.



3.4.1.3 İçme Suyu İşletme Faaliyetleri

3.4.1.3.1 Su Temini ve İletimi Faaliyetleri

Temin edilen su kaynaklarının tamamına yakını yüzeysel su kaynaklarından oluşmaktadır. Su kaynakları 6 ilin sınırları içerisinde (İstanbul- Kırklareli - Tekirdağ - Kocaeli - Sakarya - Düzce) bulunmaktadır.

Su kaynaklarından alınan ham su içme suyu arıtma tesislerinde dünya standartlarında arıtılarak abonelere ulaştırılmaktadır. Su iletimi ve dağıtımı iki kısımda yapılanmıştır. Birincisi, Ø400 mm ve daha büyük çaplı borular, su hazneleri ve terfi merkezleri ile yapılan ham su ve temiz su iletimi; ikincisi ise Ø400 mm'den daha küçük çaplı şebeke boruları ile abonelere yapılan su dağıtımıdır.

Avrupa Yakası'nın büyük kısmına Kâğıthane, İkitelli ve Büyükçekmece'den, Asya Yakası'na ise Ömerli ve Elmalı Su Arıtma Tesisleri'nden su dağıtılmaktadır. Asya Yakası'nda yer alan Cumhuriyet Su Arıtma Tesisi'nin işletmeye girmesi ile Melen Çayı'ndan alınan ham suların arıtılarak Boğaz Kuzey Tüneli ile Avrupa Yakası'na aktarılması sağlanmaktadır. Ömerli İçme Suyu Arıtma Tesisleri'nde üretilen temiz suyun bir kısmı mevcut Salacak - Sarayburnu Boğaz Güney İsale Hattı ile Avrupa Yakası'nda Fatih, Zeytinburnu, Bakırköy ve Bahçelievler İlçeleri'ne iletilmektedir.

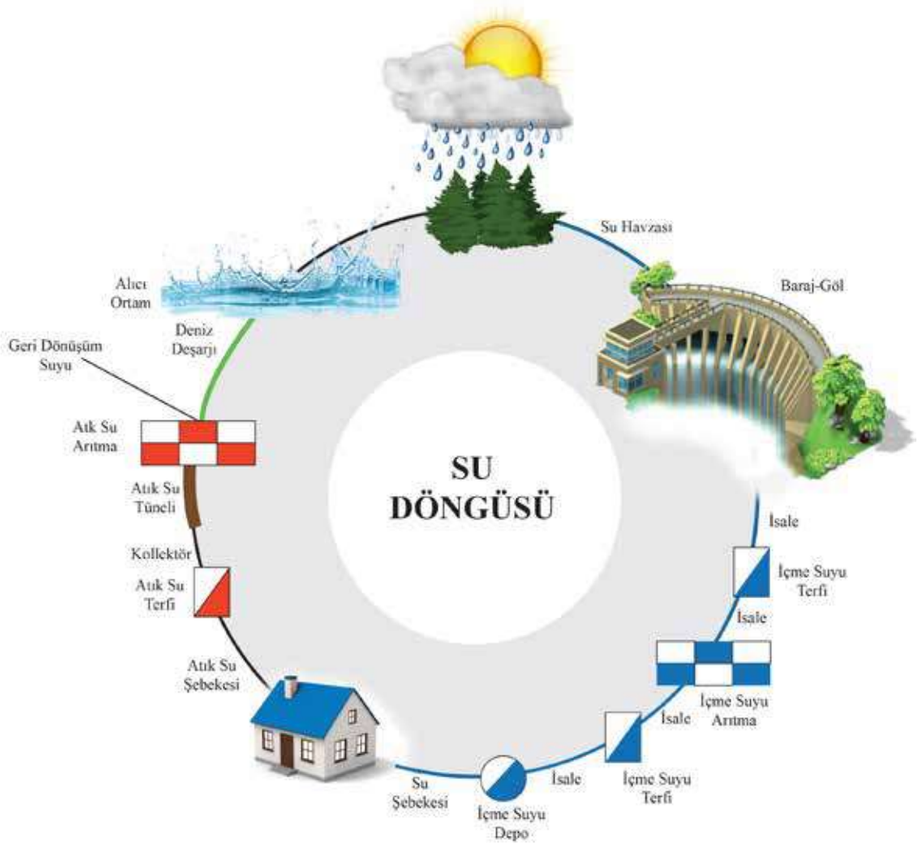
İstanbul'a 2017 yılında 1.020.641.179 m³ arıtılmış içme suyu verilmiştir. 2017 yılında şehre verilen günlük ortalama içme suyu 2.796.277 m³ olup maksimum günlük şehre verilen içme suyu miktarı 26.07.2017 tarihinde 3.154.150 m³/gün olarak gerçekleşmiştir.

a) Su Temini Faaliyetleri

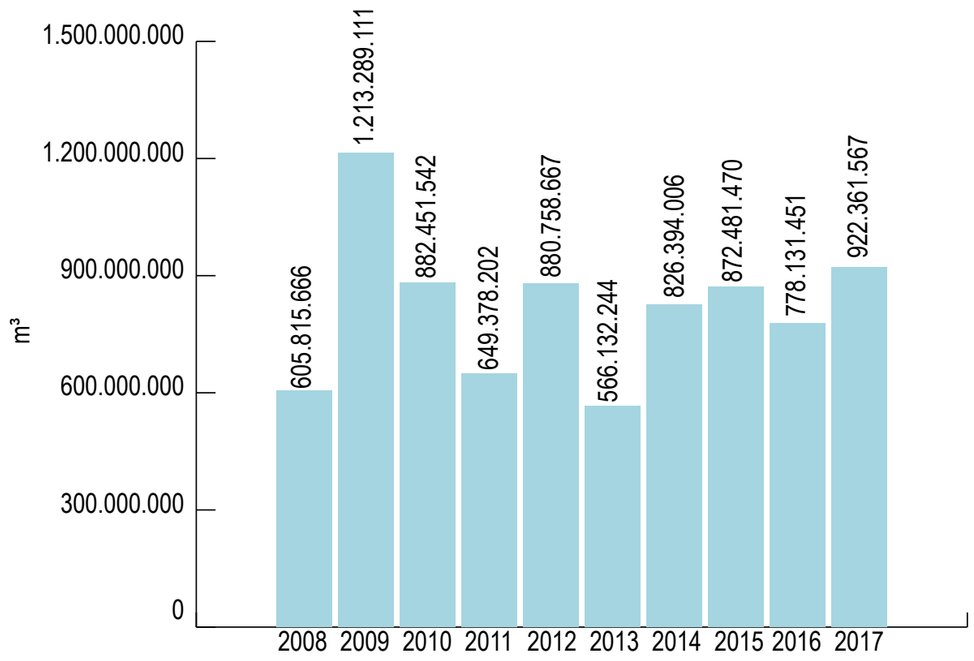
2017 yılında barajlarda ölçülen yağış miktarları 735,72 kg/m² olup, 50 yıllık ortalama yağışlardan 5,83 kg/m² daha fazla gerçekleşmiştir. 2017 yılı yağışları Asya Yakası'nda ortalama yağışların %4,7 altında, Avrupa Yakası'nda ise, ortalamanın %5,4 üstünde gerçekleşmiştir.

2017 yılında şehre toplam verilen suyun %58'i barajlardan, %42'si regülatörlerden ve kuyulardan karşılanmıştır.

Şekil 3.1 Su Döngüsü



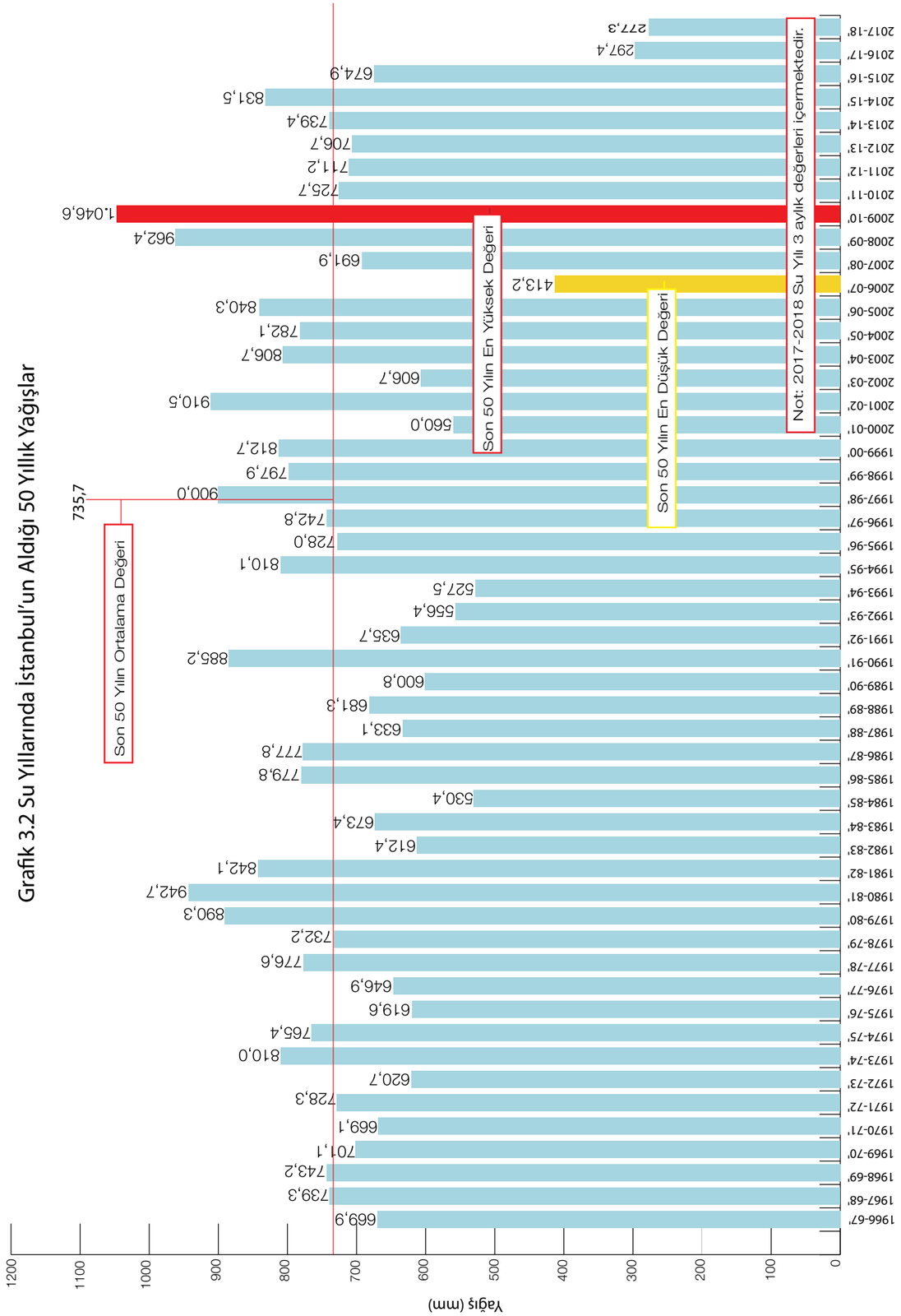
Grafik 3.1 Barajlara Yağışlardan Gelen Su Miktarları





Darlık Barajı

Grafik 3.2 Su Yıllarında İstanbul'un Aldığı 50 Yıllık Yağışlar



Tablo 3.8 Su Kaynaklarının Doluluk Oranları

Sıra No	Su Kaynağı	Azami Biriktirme Hacmi (milyon m³)	01.01.2018 Mevcut Su Miktarı (milyon m³)	01.01.2018 Doluluk Oranı (%)
1	Elmalı	9,6	1,29	13,44
2	Terkos	162,3	123,98	76,42
3	Alibeyköy	34,1	25,31	74,15
4	Ömerli	235,4	160,9	68,36
5	Darlık	107,5	62,23	57,89
6	Büyükçekmece	148,9	74,49	50
7	Sazlıdere	88,7	28	31,58
8	Istrancalar (Düzdere, Kuzuludere, Büyükdere, Elmalıdere, Sultanbahçedere)	6,2	6,2	100
9	Kazandere	17,5	17,5	100
10	Pabuçdere	58,5	55,23	94,42
Toplam		**868,7**	**555,13**	**63,9**

b) Ham Su Raporu

Tablo 3.9 2017 Yılında Su Kaynaklarından Alınan Ham Su Miktarları

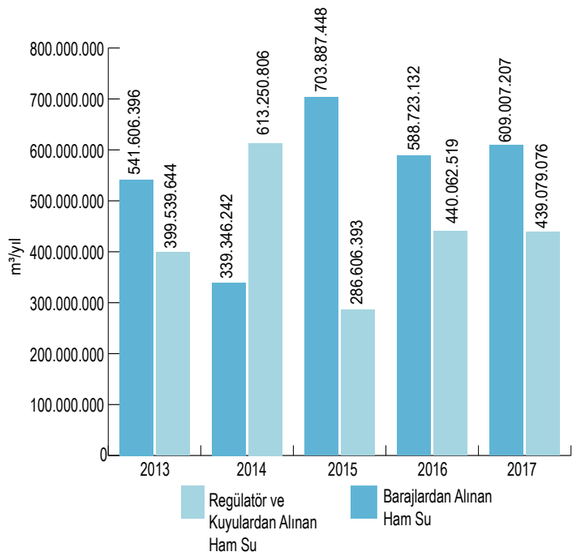
Su Kaynağı	Alınan Ham Su (m³/yıl)
Melen I Regülatörü	101.346.738
Melen II Regülatörü	161.977.350
Yeşilçay Regülatörü	76.355.679
* Şile Keson Kuyuları	175.272
Yeşilvadi Regülatörü	685.752
Darlık Barajı	96.565.105
Ömerli Barajı	187.919.277
Elmalı Barajı	0
Asya Yakası Toplam	**625.025.173**
Danamandra-G.Yaka,Silivri-Çatalca Kuyuları	12.453.388
Hacı Osman (Bentler)	138.480
* Pabuçdere Barajı	16.236.900
* Kazandere Barajı	39.167.980
Istranca Regülatörleri (5 Dere)	30.541.537
Terkos Barajı	172.492.103
Büyükçekmece Barajı	74.493.824
Sazlıdere Barajı	44.259.408
Alibey Barajı	33.277.490
Avrupa Yakası Toplam	**423.061.110**
Genel Toplam	**1.048.086.283**

Tablo 3.10 Barajlar Regülatörler ve Kuyulardan Alınan Ham Su Miktarları

Su Kaynağı	Alınan Ham Su Miktarı (m³/yıl)	Oran (%)
Barajlar ve Bentler	609.007.207	58
Regülatörler	439.079.076	42
Toplam	**1.048.086.283**	**100**

* Pabuçdere ve Kazandere Barajları ile Şile Keson Kuyuları regülatör olarak çalışmaktadır.

Grafik 3.3 Barajlar Regülatörler ve Kuyulardan Alınan Ham Su Miktarları





c) Su İletimi Faaliyetleri

Tablo 3.11 2017 Yılı İSKİ Terfi Merkezlerinde Basılan Su Miktarı

Aylar	Asya Basılan Su Miktarı (m³)	Avrupa Basılan Su Miktarı (m³)	Toplam Basılan Su Miktarı (m³)
Ocak	34.370.707	55.604.003	89.974.710
Şubat	29.291.539	49.064.448	78.355.987
Mart	33.713.176	52.975.813	86.688.989
Nisan	34.382.180	46.676.557	81.058.737
Mayıs	47.047.623	56.373.301	103.420.924
Haziran	41.908.546	58.371.220	100.279.766
Temmuz	41.477.765	64.321.267	105.799.032
Ağustos	40.851.940	62.236.162	103.088.102
Eylül	39.466.983	59.236.475	98.703.458
Ekim	40.158.491	58.391.617	98.550.108
Kasım	37.363.699	56.551.288	93.914.987
Aralık	33.120.677	57.253.784	90.374.461
Toplam	**453.153.326**	**677.055.935**	**1.130.209.261**

Tablo 3.12 Yıllara Göre Terfi Merkezlerinde Basılan Su Miktarı

Yıllar	Asya Basılan Su Miktarı (m³/yıl)	Avrupa Basılan Su Miktarı (m³/yıl)	Toplam Basılan Su Miktarı (m³/yıl)
2013	266.711.260	464.552.888	731.264.148
2014	409.725.267	413.430.173	823.155.440
2015	374.180.776	558.556.606	932.737.382
2016	548.308.972	658.732.436	1.207.041.408
2017	453.153.326	677.055.935	1.130.209.261

Tablo 3.13 Yıllara Göre Terfi Merkezlerinde Harcanan Enerji Miktarı

Yıllar	Asya-Harcanan Enerji Miktarı (kWh/yıl)	Avrupa-Harcanan Enerji Miktarı (kWh/yıl)	Toplam Harcanan Enerji Miktarı (kWh/yıl)
2013	75.456.297	116.653.173	192.109.470
2014	123.950.429	112.704.916	236.655.345
2015	110.348.580	138.450.353	248.798.933
2016	138.880.398	168.929.011	307.809.409
2017	139.275.079	179.006.344	318.281.423

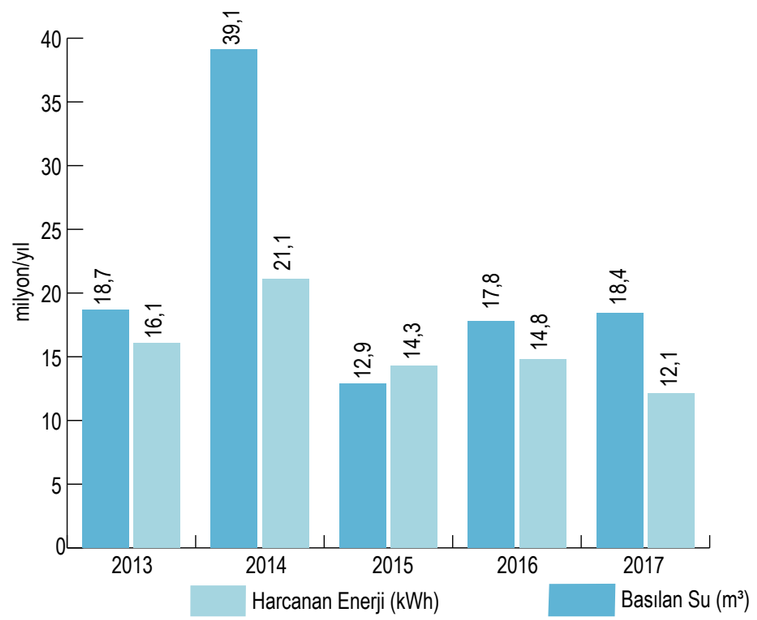


d) Kuyu ve Kaynak Suları

Tablo 3.14 Kuyu ve Kaynak Suları Kapasite Durumu

Bölge	Kuyular			Faal Olup İşletmeye Hazır Bekletilen Kuyular	Kaynak Suları			
	Kuyu (Adet)	Kapasite			Tesis (Adet)	Ünite (Adet)	Kapasite	
		(lt/sn)	(m³/ay)				(lt/sn)	(m³/ay)
Asya	8	12	31.867	0	3	3	3	7.600
Avrupa	88	465	1.246.020	22	11	15	21	55.760
Toplam	**96**	**477**	**1.277.887**	**22**	**14**	**18**	**24**	**63.360**

Grafik 3.4 2017 Yılı Kuyu ve Kaynak Sularından Şehre Verilen Su Miktarı



Tablo 3.15 2017 Yılında Açılan Su Kuyuları

Kuyu Adı	Kuyu Sayısı
Çatalca-Yalıköy	4
Çatalca-Kestanelik Köyü	1
Çatalca-Çanakça Köyü	1
Silivri-Danamandıra	3
Beykoz-Kılıçlı Köyü	1
Şile-Esenceli Köyü	1
Toplam	**11**



Çatalca Kestanelik Köyünde Açılan Su Sondaj Kuyusu

- Avrupa Yakası; Çatalca Yalıköy'de 4 adet, Kestanelik Köyünde 1 adet, Çanakça Köyünde 1 ve Silivri Danamandıra'da 3 adet su sondaj kuyuları açılarak faal hale getirilmiştir.
- Anadolu Yakası; Beykoz Kılıçlı ve Şile Esenceli Köyleri'nde 1'er adet su sondaj kuyuları açılarak faal hale getirilmiştir.

3.4.1.3.2 Su Arıtma Faaliyetleri

İstanbul halkının içme, kullanma ve sanayi tüketim ihtiyaçlarını karşılayan yüzeysel ve yer altı su kaynaklarından içme suyu arıtma tesislerine gelen ham su, özelliklerinin gerektirdiği işlemlerden geçirilerek arıtılmaktadır. İçme suyu tesislerimizde arıtılarak şehre verilen su, Dünya Sağlık Teşkilatı (WHO), Avrupa Birliği (EC), ABD Çevre Koruma Ajansı (EPA) ve Türk Standartları Enstitüsü (TSE) standartlarındadır.

a) İçme Suyu Arıtımı

Tablo 3.16 2017 Yılında Arıtma Tesislerinde Üretilen Temiz Su

Tesisin Adı	Tesis Kapasitesi (m^3/gün)	Üretilen Temiz Su Miktarı (m^3/gün)	Üretilen Temiz Su Miktarı (m^3/yıl)	Şehre Verilen Suyun Tesislere Göre Dağılım Oranı (%)
Ömerli	1.540.000	1.107.068	404.079.696	39,6
Cumhuriyet	720.000	535.342	195.399.793	19,1
Kâğıthane	728.000	345.380	126.063.731	12,4
Büyükçekmece	400.000	193.454	70.610.667	6,9
İkitelli	840.000	522.662	190.771.573	18,7
Taşoluk	50.000	41.565	15.171.186	1,5
Diğer (8 Adet)	117.860	50.806	18.544.533	1,8
Toplam	**4.395.860**	**2.796.277**	**1.020.641.179**	**100**

Tablo 3.17 2017 Yılında Arıtma Tesislerinde Kullanılan Kimyasal Madde ve Üretilen Çamur Miktarları

Tesisin Adı	Ozon (kg/yıl)	Katı Alüminyum Sülfat (kg/yıl)	Sıvı Alüminyum Sülfat (%50'lik) (kg/yıl)	Demir (III) Klorür (%40'lık) (kg/yıl)	Anyonik Polieletrolit (kg/yıl)	Mayi Klor (kg/yıl)	Hipoklorit (kg/yıl)	Toz Aktif Karbon (kg/yıl)	Mikrokum (kg/yıl)	Katyonik Polielektrolit (kg/yıl)	Çamur (kg/yıl)	Ort. Katı Madde Oranı (%)
Büyükçekmece	-	3.827.760	302.750	-	11.036	285.809	-	5.735	-	-	4.663,35	18,00
Kâğıthane	242.180	8.176.500	-	-	22.898	520.910	388.033	145.000	-	34.850	18.014,50	19,73
İkitelli	154.009	8.874.521	1.618.640	-	40,735	483.754	-	-	-	17.553	12.062,00	17,64
Taşoluk	27.139	708.370	-	-	4.066	58.535	-	-	-	236	219,70	19,41
Ömerli	616.276	10.367.000	1.737.560	11.811.000	63.161	1.389.000	96.000	153.500	475.000	-	14.267.370	30,00
Cumhuriyet	-	755.124	-	17.275.950	18.375	828.629	-	-	-	3.300	41.833.000	34,30
Toplam	**1.039.604**	**32.709.275**	**3.658.950**	**29.086.950**	**119.577**	**3.566.637**	**484.033**	**304.235**	**475.000**	**55.939**	**56.135.330**	**-**

Tablo 3.18 Su Kaynakları ve İçme Suyu Arıtma Tesislerinin İlçelere Göre Dağılımı

Su Kaynakları	Arıtma Tesisi	Beslediği İlçeler
Büyükçekmece Barajı	Büyükçekmece Arıtma Tesisi	Büyükçekmece, Beylikdüzü, Esenyurt, Avcılar, Silivri, Küçükçekmece, Çatalca
Istırancalar (Düzdere, Kuzuludere, Büyükdere, Elmalıdere, Sultanbahçedere, Kazandere, Pabuçdere), Terkos Gölü, Sazlıdere Barajı	İkitelli Arıtma Tesisi	Başakşehir, Gaziosmanpaşa, Arnavutköy, Sultangazi, Güngören, Küçükçekmece, Bağcılar, Avcılar, Esenyurt,
Istırancalar (Düzdere, Kuzuludere, Büyükdere, Elmalıdere, Sultanbahçedere, Kazandere, Pabuçdere), Terkos Gölü, Alibey Barajı	Kağıthane Arıtma Tesisi	Kağıthane, Şişli, Sarıyer, Gaziosmanpaşa, Esenler, Eyüpsultan, Beyoğlu, Beşiktaş, Fatih, Bayrampaşa
Elmalı Barajı	Elmalı Arıtma Tesisi	Beykoz
Ömerli Barajı, Darlık barajı, Yeşilçay Regülatörü, Melen	Ömerli Arıtma Tesisi	Bakırköy, Zeytinburnu, Bahçelievler, Bağcılar, Fatih, Sultanbeyli, Pendik, Kartal, Tuzla, Maltepe, Adalar, Ataşehir, Üsküdar, Çekmeköy, Sancaktepe, Ümraniye, Beşiktaş, Sarıyer
Ömerli Barajı, Melen	Cumhuriyet Arıtma Tesisi	Bayrampaşa, Eyüpsultan, Kağıthane, Esenler, Sarıyer, Beşiktaş, Fatih ve Gaziosmanpaşa, Beyoğlu, Bağcılar Beykoz
Istırancalar (Düzdere, Kuzuludere, Büyükdere, Elmalıdere, Sultanbahçedere, Kazandere, Pabuçdere), Terkos Gölü	Taşoluk Arıtma Tesisi	Arnavutköy

Tablo 3.19 İçme Suyu Arıtma Tesislerinin Ünite Bilgileri

Taşoluk	Cumhuriyet	Ömerli	Elmalı	İkitelli	Kâğıthane	Büyükçekmece
Giriş Yapısı	Ham Su Giriş Yapısı	Orhaniye İçme Suyu Arıtma Tesisi	Ozonlama Ünitesi	Ham Su Giriş Yapısı	Havalandırma ve Ön Ozonlama Üniteleri	Ham Su Alış Ağzı ve Terfi Merkezi
Havalandırma Havuzu	Havalandırma Havuzu	Osmaniye İçme Suyu Arıtma Tesisi	Çöktürme Üniteleri	Havalandırma Havuzu	Çelebi Mehmed İçme Suyu Arıtma Tesisi	Havalandırma Yapısı
Izgara	Hızlı Karıştırma Ünitesi	Muradiye İçme Suyu Arıtma Tesisi	Filtrasyon Ünitesi	Ozon Ünitesi	Yıldırım Bayezid İçme Suyu Arıtma Tesisi	Ham Su Dağıtım Havuzu
Ön Ozon Ünitesi	Yavaş Karıştırma Üniteleri	Emirli (Yavuz Sultan Selim) İçme Suyu Arıtma Tesisi	Temiz Su Deposu	Hızlı Karıştırma Havuzları	Terfi Merkezleri ve Temiz Su Hazneleri	Klorlama Ünitesi
Hızlı Karıştırma Ünitesi	Çöktürme Ünitesi	Ömerli Su Alma Sistemi ve Ham Su Terfi Merkezi	Klor Ünitesi	Yavaş Karıştırma Havuzları	Çamur Susuzlaştırma Ünitesi	Çöktürme Havuzları
Yavaş Karıştırma Ünitesi	Filtrasyon Ünitesi	Havalandırma Ünitesi	Kimyasal Madde Ünitesi	Çöktürme Havuzları	Tesis Enerji Gücü	Hızlı Kum Filtreleri
Kimya Ünitesi	Temiz Su Deposu	Ozon Ünitesi	Terfi Merkezi	Hızlı Kum Filtreleri		Temiz Su Terfi Merkezi
Durultucu (Çöktürme) Havuzları	Klor Ünitesi	Klorlama Üniteleri		Klor Temas Tankı Temiz Su Deposu		Enerji ve Elektrik Tesisleri
Hızlı Kum Filtreleri	Kimyasal Madde Ünitesi	Hızlı Karıştırma Havuzları		Klor Ünitesi		Çamur Susuzlaştırma Ünitesi
Geri Yıkama Suyu Tutma Tankı	Çamur Susuzlaştırma Ünitesi	Yavaş Karıştırma Havuzları		Kimya Ünitesi		
Klor Temas Tankı	Pik Çamur Ünitesi	Çöktürme Havuzları		Çamur Arıtma Ünitesi		
Klor Ünitesi		Filtreler		Terfi Ünitesi		
Temiz Su Deposu		Temiz Su Terfi Merkezleri		Enerji Gücü Otomasyon		
Terfi Merkezi		Çamur Susuzlaştırma Tesisleri		Laboratuvar		
Çamur Yoğunlaştırma Havuzları		Kimyasal Üniteler				
Çamur Susuzlaştırma Ünitesi		Enerji				
Laboratuvar ve Hizmet Binası		Merkezi Kontrol Sistemi (SCADA)				

Ömerli İçme Suyu Arıtma Tesisleri



Üretilen Temiz Su Miktarı (m³/yıl)	404.079.696
Ozon (kg/yıl)	616.276
Katı Alüminyum Sülfat (kg/yıl)	10.367.000
Sıvı Alüminyum Sülfat (% 50'lik) (kg/yıl)	1.737.560
Demir (III) Klorür (%40'lık) (kg/yıl)	11.811.000
Anyonik Polielektrolit (kg/yıl)	63.161
Katyonik Polielektrolit (kg/yıl)	-
Mayi Klor (kg/yıl)	1.389.000

Ömerli İçme Suyu Arıtma Tesisleri; Orhaniye, Muradiye, Osmaniye ve Emirli (Yavuz Sultan Selim) olmak üzere 4 tesisten oluşmaktadır.

Tesisin ham su kaynakları, Ömerli ve Darlık Barajları ile Sungurlu-İsaköy Regülatörü'dür. Ömerli Barajı'ndan Ömerli İçme Suyu Arıtma Tesislerine yıllık ortalama 600 milyon m³ su alınarak şehre iletilmektedir. Darlık Barajı'ndan Ömerli Arıtma Tesislerine ise yıllık ortalama 150 milyon m³ su alınmaktadır. Sungurlu-Kurfallı (İsaköy) Bölgesi'ndeki regülatörlerden; Ömerli Arıtma Tesislerine yıllık 145 milyon m³ su alınabilmektedir.

Günlük toplam 1.540.000 m³ kapasitesiyle İstanbul'un mevcut en büyük tesisi olan Ömerli İçme Suyu Arıtma Tesisleri; Anadolu Yakası'nda Beykoz'un bir kısmı ve Anadolu Yakası'ndaki diğer tüm ilçeler ile Avrupa Yakası'nda Fatih ve Bakırköy'ün bir kısmı, Beşiktaş ve Sarıyer'in sahil kesimiyle Zeytinburnu İlçesi'nin su ihtiyacını karşılamaktadır.





İkitelli İçme Suyu Arıtma Tesisleri



Üretilen Temiz Su Miktarı (m³/yıl)	190.771.573
Ozon (kg/yıl)	154.009
Katı Alüminyum Sülfat (kg/yıl)	8.874.521
Sıvı Alüminyum Sülfat (% 50'lik) (kg/yıl)	1.618.640
Demir (III) Klorür (%40'lık) (kg/yıl)	-
Anyonik Polielektrolit (kg/yıl)	41
Katyonik Polielektrolit (kg/yıl)	17.553
Mayi Klor (kg/yıl)	483.754

İkitelli İçme Suyu Arıtma Tesisleri (840.000 m³/gün); İkitelli Fatih Sultan Mehmet Han ve İkitelli II.Bayezid olmak üzere 2 tesisten ve 14 ana üniteden oluşmaktadır.

Her iki tesiste arıtmanın gerçekleştiği üniteler aynı hacim ve özellikte simetrik olarak inşa edilmiş olup, yardımcı üniteler ortak olarak kullanılmaktadır.

İkitelli İçme Suyu Arıtma Tesisleri'nin ham su kaynağı, Terkos Gölü ve Sazlıdere Barajı'dır.

Terkos ve Sazlıdere Barajları'nın ham suyunun arıtıldığı tesisler; Avcılar, Bağcılar, Gaziosmanpaşa, Güngören Küçükçekmece, Başakşehir ve Esenyurt İlçelerinin su ihtiyacını karşılamaktadır.





Cumhuriyet İçme Suyu Arıtma Tesisleri



Üretilen Temiz Su Miktarı (m³/yıl)	195.399.793
Ozon (kg/yıl)	-
Katı Alüminyum Sülfat (kg/yıl)	755.124
Sıvı Alüminyum Sülfat (% 50'lik) (kg/yıl)	-
Demir (III) Klorür (%40'lık) (kg/yıl)	17.275.950
Anyonik Polielektrolit (kg/yıl)	18.375
Katyonik Polielektrolit (kg/yıl)	3.300
Mayi Klor (kg/yıl)	828.629

Büyük İstanbul İçme Suyu Projesi kapsamında inşa edilen Cumhuriyet İçme Suyu Arıtma Tesisi ile Melen Çayı'ndan alınan ham su, arıtılarak Avrupa Yakası'na iletilmektedir.

Tesis; Düzce ve Sakarya İlleri sınırında yer alan Melen Çayı üzerinde kurulu regülatörden, Ø2500-Ø3000 mm çapında iki adet çelik isale hattı, kondüvi ve tünellerden oluşan ve her biri 163 km uzunluğunda olan birbirine paralel iki iletim hattı ile beslenmektedir. Melen'de bulunan terfi istasyonu ile su, 195 m kotunda bulunan terfi deposuna basılmakta daha sonra Şile Kontrol Merkezi'ndeki dengeleme deposuna ulaşmaktadır. Şile Kontrol Merkezi'nden sonra su, Ömerli Barajı ve Cumhuriyet İçme Suyu Arıtma Tesisi'ne alınmaktadır.

Birbirinden bağımsız çalışacak iki paralel tesis şeklinde tasarlanan ve 11 üniteden oluşan Cumhuriyet İçme Suyu Arıtma Tesisi'nde günde 720.000 m³ su arıtılabilmektedir. Tesisin işletmede olan birinci kısmı Bayrampaşa, Eyüpsultan, Kağıthane, Esenler, Sarıyer, Beşiktaş, Fatih ve Gaziosmanpaşa'nın tamamı ile Beyoğlu, Bağcılar ve Beykoz İlçelerinin bir kısmının su ihtiyacını karşılamaktadır.



Kağıthane İçme Suyu Arıtma Tesisleri



Üretilen Temiz Su Miktarı (m³/yıl)	126.063.731
Ozon (kg/yıl)	242.180
Katı Alüminyum Sülfat (kg/yıl)	8.176.500
Sıvı Alüminyum Sülfat (%50'lik) (kg/yıl)	-
Demir (III) Klorür (%40'lık) (kg/yıl)	-
Anyonik Polielektrolit (kg/yıl)	22.898
Katyonik Polielektrolit (kg/yıl)	34.850
Mayi Klor (kg/yıl)	520.910

Kâğıthane İçme Suyu Arıtma Tesisleri; Çelebi Mehmed ve Yıldırım Bayezid olmak üzere 2 tesisten oluşmaktadır. Günlük arıtma kapasitesi 378.000 m³ olan Çelebi Mehmed Tesisi 1972 yılında, arıtma kapasitesi 350.000 m³ olan Yıldırım Bayezid Tesisi ise 1996 yılında hizmete alınmıştır.

Kâğıthane İlçesi'nin sırtlarında kurulu Kâğıthane İçme Suyu Arıtma Tesisleri'ne su, Terkos Gölü ve Alibeyköy Barajları'ndan temin edilmektedir. Tesisten; Kâğıthane, Şişli, Beyoğlu, Beşiktaş, Sarıyer, Eyüpsultan, Fatih ile Gaziosmanpaşa, Bayrampaşa ve Esenler İlçeleri'nin bazı kısımlarına su verilmektedir.





Büyükçekmece İçme Suyu Arıtma Tesisleri



Üretilen Temiz Su Miktarı (m³/yıl)	70.610.667
Ozon (kg/yıl)	-
Katı Alüminyum Sülfat (kg/yıl)	3.827.760
Sıvı Alüminyum Sülfat (% 50'lik) (kg/yıl)	302.750
Demir (III) Klorür (%40'lık) (kg/yıl)	-
Anyonik Polielektrolit (kg/yıl)	11.036
Katyonik Polielektrolit (kg/yıl)	-
Mayi Klor (kg/yıl)	285.809

Büyükçekmece İçme Suyu Arıtma Tesisi'nin birinci ünitesi (1-2 numaralı durultucular ve 10 adet filtre) 1989 Şubatı'nda devreye alınmış ve aynı yılın Temmuz–Ağustos aylarında da 3-4 ve 5-6 numaralı durultucular ile 11 adet filtre hizmete girmiştir. Daha sonra kalan 7 filtre de devreye alınarak tesis, 1989 yılının sonlarına doğru tam kapasite ile çalışır duruma getirilmiştir.

Büyükçekmece İçme Suyu Arıtma Tesisi, 400.000 m³/gün kapasiteyle hizmet vermektir. Tesisten; Büyükçekmece, Beylikdüzü, Esenyurt, Avcılar, Başakşehir, Çatalca ve Silivri İlçeleri beslenmektedir.





Elmalı İçme Suyu Arıtma Tesisleri



1994 yılında yenilenerek hizmete alınan Elmalı İçme Suyu Arıtma Tesisi, 50.000 m³/gün kapasiteye sahiptir.

Tesis, Beykoz ilçe sınırları içinde bulunan Göksu Deresi üzerine kurulu iki barajdan beslenmektedir. Elmalı İçme Suyu Arıtma Tesisi, İstanbul'un içme suyunun ilk defa aktif karbon ozonlama sistemiyle temizlenmeye başlanılan tesis olması nedeniyle ayrı bir özelliğe sahiptir.

Arıtma tesisi; Elmalı I-II Barajlarının ömrünü tamamlamış mekanik malzemelerinin değişimi, gövde sızdırmazlığının sağlanması, baraj gölü içerisindeki çamurun temizlenmesi, su alma yapısı yapılması ve teressubatın baraj gölüne ulaşmadan tersip bendi vasıtasıyla tutulması işlerinin yapılması nedeniyle 2017 yılında işletilmemiştir.

Taşoluk İçme Suyu Arıtma Tesisleri



Üretilen Temiz Su Miktarı (m³/yıl)	15.171.186
Ozon (kg/yıl)	27.139
Katı Alüminyum Sülfat (kg/yıl)	708.370
Sıvı Alüminyum Sülfat (%50'lik) (kg/yıl)	-
Demir (III) Klorür (%40'lık) (kg/yıl)	-
Anyonik Polielektrolit (kg/yıl)	4.066
Katyonik Polielektrolit (kg/yıl)	236
Mayi Klor (kg/yıl)	58.535

2006 yılında hizmete alınan Taşoluk İçme Suyu Arıtma Tesisi, 50.000 m³/gün kapasiteye sahiptir. Terkos Gölünün suyu ile beslenen tesis 17 üniteden oluşmaktadır. Arnavutköy İlçesine hizmet vermektedir.

b) 2017 Yılında İçme Suyu Arıtma Tesislerinde Yapılan Çalışmalar

Ömerli Bölgesi İçme Suyu Arıtma Tesislerinde Yapılan Çalışmalar

- Osmaniye İçme Suyu Arıtma Tesisi otomasyon revizyon işi tamamlanmıştır.
- Osmaniye İçme Suyu Arıtma Tesisi filtreleri ve dekantörlerin yürüme yolu, vana odalarına giriş merdivenleri ve platformlar yenilenmiştir.
- Osmaniye İçme Suyu Arıtma Tesisi dekantörlerin içindeki plakalar Polycarbonate Solit Sheet malzeme ile yenilenmiştir.
- Muradiye İçme Suyu Arıtma Tesisi dekantörlerdeki karıştırıcıların, kırılan sıyırıcıları yenilenmiştir.
- Muradiye filtrelerin plaka, nozul yenileme işleri tamamlanmıştır.
- Muradiyede İçme Suyu Arıtma Tesisi 12 adet filtrenin hidrolik giriş kapakları, actuatörlü kapaklara çevrilmiştir.
- Muradiye İçme Suyu Arıtma Tesisi filtre giriş kanalına iki adet giyotin kapak yapılmıştır.
- Muradiye İçme Suyu Arıtma Tesisi otomasyon işi %90 oranında tamamlanmıştır.
- İsaköy Paket Arıtma Tesisine durultucu havuz yapılmıştır.
- İsaköy Paket Arıtma Tesisinin tüm kelebek vanaların bakımı yapılmıştır.
- Emirli İçme Suyu Arıtma Tesisi demirüç klorür hatları yenilenmiştir.
- Emirli İçme Suyu Arıtma Tesisi Çamur Ünitesi filtrepres bezleri yenilenmiştir.
- Tesislerdeki operatör odaları, mutfaklar ve çatılar yenilenmiştir.
- 25 adet trafoya bakım yapılmıştır.
- Sal pompa istasyonunun trafo bakımı yapılmıştır.
- Bıçkıdere İçme Suyu Arıtma Tesisinin trafo bakımı yapılmıştır.
- Bıçkıdere İçme Suyu Arıtma Tesisi debimetre montajı yapılmıştır.
- Şile İçme Suyu Arıtma Tesisi trafosu yenilenmiştir.
- Şile Sahilköy için yeni pompa ve pano montajı yapılmıştır.
- Şile İçme Suyu Arıtma Tesisi klor servis suyu pompası yenilenmiştir.
- Şile İçme Suyu Arıtma Tesisi temiz su pompaları kaprin koruma ayakları yapılmıştır.
- Pilot ölçekli membran çalışmaları için Ömerli Orhaniye Su Arıtma Tesisi çıkışına "Nanofiltrasyon Ünitesi"; Şile Arıtma Tesisi'ne "Ultrafiltrasyon Ünitesi" kurulmuştur.
- Pilot ölçekli Peroksal ünitesi kurularak, tat ve koku giderim konusunda çalışmalar yapılmaktadır.
- Online bulanıklık ölçerler, multiparametre cihazı alınmıştır.
- Ham su 1 terfi merkezindeki 34,5 kV şalt tesisindeki panoların bara temizliği yapılmıştır.
- Emirli İçme Suyu Arıtma Tesisi Çamur Ünitesi'ne 50 adet plaka alınmıştır.
- Merkez klor, Emirli kimya, Saturasyon Ünitesi dış cephe boyası ve çatısı yapılmıştır.
- Klor gazı kaçağına karşı İSG malzemeleri alınmıştır.
- Aktif karbon pompaları yenilenmiştir.
- Ömerli Gölü alg ve yosun oluşumunu önlemek için rutin algasit ile ilaçlanmakta ve gölden sık sık numune alınarak analizler yapılmaktadır.
- İsaköy Paket Arıtma Tesisi'ndeki Gökmaşlı ve Şuayipli şebeke hatları burgulu iken, Ağva şebeke hattı düz olduğu için çok sık çatlamaktadır, bu nedenle kaynak yapılmaktadır. Burgulu dikişli 24 m Ø400 mm'lik hat yapılmıştır.
- İsaköy Paket Arıtma Tesisi'nin temiz su deposu temizlenmiştir.
- İsaköy Paket Arıtma Tesisi'deki Ø250 mm'lik vanalar yenilenmiştir.



Emirli Arıtma Çamur Ünitesi Filtrepres Bezleri Yenilenmesi



Muradiye Filtrelerin Plaka Nozul Yenilenmesi

Cumhuriyet İçme Suyu Arıtma Tesislerinde Yapılan Çalışmalar

- Tesiste bulunan arızalı vanaların, karıştırıcı ve muhtelif arızalı ekipmanların tamiratı yapılmıştır.
- Kompresörler için kimyasal tipte hava kurutucular temin edilmiştir.
- Galeri girişlerine otomatik kepenk temin edilmiştir.
- Filtre ünitesindeki penstok kapakların pnömatik aksesuarları revize edilmiştir.
- Pik çamur havuzu revize edilerek çamur yoğunlaştırma sistemine dâhil edilmiştir.
- Yavaş karıştırma ünitelerine; kazı makineleri, vinç ve kamyonlarla ulaşabilmek amacıyla yeni yollar yapılmıştır.
- Kapasite olarak yetersiz kalan kireç silosu yenilenmiş, eski silo pik çamur ünitesine taşınmıştır.
- Tesisin PLC ünitelerinin revizyonu ve modernizasyonu tamamlanmıştır. Melen Hattı üzerindeki Koçullu Vanası otomasyon ile uzaktan kontrol edilebilir hale getirilmiştir.



Galeri Girişlerine Otomatik Kepenk Yapımı

Elmalı İçme Suyu Arıtma Tesislerinde Yapılan Çalışmalar

- Elmalı II (Üst) Barajda sürdürülen bakım çalışmaları tamamlanmıştır. Üst Barajdan 3 ayrı kottan (+32,40 m, +42,00 m ve +50,00 m) su alma imkânı bulunmaktadır. Üst Baraj ile Arıtma Tesisi arasında Ø1000 mm çaplı bir isale hattı teşkil edilmiştir.
- Ozon imha ünitesi ve ozon temas tankının revizyonu tamamlanmıştır.
- Alüminyum sülfat dozlama sisteminde bulunan hatlar yenilenmiş ve dozlama miktarını hassas şekilde tayin eden kalibrasyon silindiri temin edilmiştir.



Ozon İmha Ünitesi

İkitelli İçme Suyu Arıtma Tesislerinde Yapılan Çalışmalar

- II. Bayezid Han İçme Suyu Arıtma Tesisi ve Fatih Sultan Mehmet Han İçme Suyu Arıtma Tesislerinde 53 adet filtrenin plaka, nozul değişimi, kum değişimi, boya ve derz dolgularının yapılması, hava genlerinin montajları yapılarak, testleri gerçekleştirilip devreye alınmıştır.
- FSMH Kimya, II.Bayezid Han kimya, klor ve çamur susuzlaştırma ünitelerinin zeminlerine epoksi kaplama yapılmıştır.
- FSMH 3.dekantörde su debisini artırmak, çamur yatağında ölü bölge oluşumunun önüne geçmek ve tridentde meydana gelen tıkanmaları önlemek için, trident boyut ve özellikleri revize edilip, temini yapıldıktan sonra saha uygulaması gerçekleştirilmiştir.
- 5 adet alüminyum sülfat ve 6 adet polielektrolit dozaj pompası temini gerçekleştirilmiştir.
- İkitelli İçme Suyu Arıtma Tesisleri ünite personel denetleme ve iş verimini artırmak maksatlı online vardiya kontrol sistemi kurulmuştur.
- Ozon temas tankında kullanılmak üzere difüzör temini gerçekleştirilmiştir.
- FSMH kimya ünitesine 3 adet sarmal kepenk kapı yapılmıştır.
- Granüler aktif karbon pilot tesisi için aktif karbon numune örnekleri laboratuvardaki pilot cihazında kolonlara doldurularak tüketim ve giderimleri ile ilgili Ar-Ge çalışması yapılmıştır.
- İkitelli su besleme bölgesindeki 7 adet deponun şebeke son noktasına montajı yapılan online klor ölçüm sistemlerinin test çalışmaları yapılmıştır.
- AOK (Asimile Edilebilir Organik Karbon), BDOK (Biyolojik Olarak Ayrışabilir Organik Karbon) analizleri hakkında etüt çalışmaları yapılmıştır.
- Laboratuvarda bulunan genel çıkış hattına kurulan online toplam ve çözünmüş organik madde ile fiziksel parametrelerin ölçümünü yapan cihazın pilot kurulumu yapılarak verimliliği test edilmiştir.
- FSMH İçme Suyu Arıtma Tesisi alüminyum sülfat hazırlama tankları üzerine çuval kesme-açma aparatı yapımı gerçekleştirilmiştir.
- FSMH İçme Suyu Arıtma Tesisi için 2 adet 2.500 kVA kur tip trafo ve alçak gerilim pano temini ihalesi yapılmıştır.
- Partikül counter sizer cihaz temini gerçekleştirilerek takibi yapılmıştır.
- Laboratuvara spektrofotometre ve bulanıklık cihazı alımı yapılmıştır.
- FSMH İçme Suyu Arıtma Tesisi için 2 adet 1.000 kVA yağlı transformatör yerine 2 adet 2.500 kVA YAKD Kuru tip transformatör temin ve montajı yapılmıştır.
- FSMH Arıtma Tesisi trafo çıkış alçak gerilim panosu yenilenmiştir. A.G. Pano ile trafolar arasında enerji iletimi busbar bara ile yapılmıştır.
- II.Beyazıt İçme Suyu Arıtma Tesisi orta gerilim dağıtım panolarının test ve bakımları ve pano ekipmanlarına izolasyon yenilemesi yapılmıştır.
- II.Beyazıt ve FSMH ozon giderme ünitelerinde kullanılan katalizör maddenin tümü değiştirilmiştir.
- FSMH kimya, temiz su terfi merkezi, idari binada LED floresan ve LED panel armatür temin ve montajı yapılmıştır.
- II.Beyazıt filtre penstoklara ait pnömatik valf panoları yenilenmiştir.

Taşoluk İçme Suyu Arıtma Tesislerinde Yapılan Çalışmalar

- Tuzdan Klor Üretim Tesisi denemesi yapılmıştır. Tesis 3 aylık süre ile sodyum hipoklorit ile işletilmiştir.

Büyükçekmece İçme Suyu Arıtma Tesislerinde Yapılan Çalışmalar

- Ham Su Terfi Merkezi'nde 4 nolu motopomp sökülerek yerine 28 mSS, 1.000 l/s, 355 kW motopomp sistemi kurulmuş ve işletmeye alınmıştır.
- Danamandıra Paket Arıtma Tesisini besleyen derin kuyuların otomasyon sistemiyle çalıştırılması ile ilgili Radyo Frekans Sistemleri devreye alınmıştır.
- Kimyasallar ünitesinin zemini epoksi ile kaplanmıştır.
- Kimyasallar ünitesini besleyen servis suyu hattı ile alüminyum sülfat transfer hatları paslanmaz boru ile yenilenmiştir.
- Tesiste bulunan iki adet 10 MVA ve bir adet 12,5 MVA trafoların bakımları yapılmıştır.
- Çamur susuzlaştırma ünitesindeki iki adet santrifüj dekantörün major (yıllık) bakımları ile şanzıman bakımları yapılmıştır.
- Ham Su Terfi Merkezindeki mevcut pompalardan birinin yerine tesis giriş debisini ayarlamak için debisi mevcut pompanın yarısı kadar olan yeni motopomp temin edilerek devreye alınmıştır.
- Ham su ve temiz su terfi merkezlerinin zeminine epoksi kaplama yapılmıştır.
- Büyükçekmece, Danamandıra ve Yalıköy İçme Suyu Arıtma Tesislerindeki basınçlı kapların testleri yapılmıştır.
- Temiz su terfi merkezine 2 adet 2.000 kW sincap kafesli asengron motor temin edilip devreye alınmıştır.
- Tesisteki arızalı olan 6 adet orta gerilim kesicilerinin tamirleri yapılmıştır.
- Uzun yıllardan beri atıl olarak bekleyen varyant terfi merkezi tasfiye edilerek mevcut 3 adet dn 700 kelebek vana, 3 adet dn 500 çekvalf, 3 adet 1.250 kW elektrik motoru, 3 adet dn 900 kelebek vana demonte edilerek tesise getirilmiştir.
- Filtre, yemekhane, güvenlik aydınlatma ve atölye ana dağıtım panoları yenilenmiştir.
- Yıkılacak olan varyant terfi merkezinin çatısından sökülen galvaniz saçlar ile Danamandıra tesisindeki kimyasal madde ünitesinin çatısı ve çevresi kaplanmıştır.
- Klor ünitesinde ısıtıcı çıkışında klor kolektör hattındaki 5 adet dn 25 küresel paslanmaz çelik vanalar yenilenmiştir.
- Silivri İsale Hattı üzerine tesis servis suyu hattını yedeklemek gayesiyle dn 150 pn16 sürgülü vana monte edilmiştir.
- Temiz su ünitesindeki 6 numaralı pompa emme hattında arızalı 500 mm demontaj parçası yenisi temin edilip değiştirilmiştir.
- Bahçelievler isale hattı üzerindeki tesisi besleyen servis suyu hattındaki arızalı basınç kırıcı ve sürgülü kelebek vanalar yenilenmiştir.
- Arızalı olan 6 adet filtre operatör panelinin yenileri temin edilerek yerine monte edilmiştir.
- Arızalı olan 1 adet oransal aktüatör ile diğer aktüatörler için yedek parça temin edilek onarım yapılmıştır.
- Çamur susuzlaştırma ünitesindeki PLC modülleri ile 1 adet plc paneli yenilenmiştir.
- Temiz su, ham su ve filtre ünitelerine 35 adet 65 amper/saat akü alınmıştır.
- Temiz su terfi istasyonundaki 500 mm pn16 nozzle tip çekvalf tamir ettirilerek 1 numaralı pompa basma hattına monte edilmiştir.
- Danamandıra İçme Suyu Arıtma Tesisinde korkuluk, platform, merdiven gibi imalatlar yapılmıştır.
- İdari bina sonrası tesis girişine bariyer sistemi yapılmıştır. Tesis içi yollara uyarı ve yön levhaları ile ünite isimlerini belirten levhalar asılmıştır.
- Trafo merkezi ile ham su terfi merkezi arasındaki 6,3 kW enerji besleme hattında 3 adet kablo arızası tespit edilip onarımları yapılmıştır.



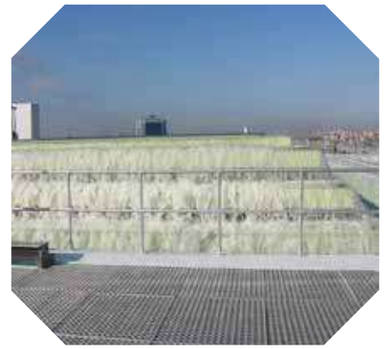
Trafo Bakım Çalışması



Motopomp Temini

Kâğıthane İçme Suyu Arıtma Tesislerinde Yapılan Çalışmalar

- Çelebi Mehmet Han 4 adet dekantör, 20 adet filtre, filtre suları geri dönüş havuzu ve dekantör çamur havuzu ile Yıldırım Bayezid Han İçme Suyu Arıtma Tesisi 7 adet dekantör, 37 adet filtre, filtre geri dönüş havuzu ve dekantör çamur havuzunda periyodik yıkama işleri yapılmıştır.
- Arıtma tesisinde beton kanalların onarımı yapılmış, kırılan kapaklar yenilenmiş, yeni kapaklar dökülmüş, kazı, kırma, pompa şase sökümü, sıva gibi inşaat işleri yapılmış, bozulan tretuvarların tamiri yapılmış ve boyanmıştır.
- Dezenfeksiyon amacıyla kullanılan klor tankları, hipoklorit tankları ve klor dozlama ünitesi bakımları yapılmıştır.
- Yıldırım Bayezid Han İçme Suyu Arıtma Tesisi Ø2200 mm ham su giriş vanası yenisi ile değiştirilmiştir.
- Ozon ünitesine ve çamur ünitesine ait 2 adet 2.500 kVA ile 1 adet 630 kVA gücündeki trafo bakımları yapılmıştır.
- Çelebi Mehmet Han İçme Suyu Arıtma Tesisi'ne ait 1.000 kVA gücündeki 2 adet trafonun ve 1.000 kVA gücündeki dizel jeneratörün bakımı yapılmıştır.
- Çelebi Mehmet Han, Yıldırım Bayezid Han İçme Suyu Arıtma Tesisi ve Ozon Ünitesine ait kompanzasyon sistemlerinin bakımları yapılmıştır.
- Çelebi Mehmet Han İçme Suyu Arıtma Tesisi'ne dekantör geri dönüş terfi merkezi'ne ait 3 adet 37 kW elektrik motoru kullanım ömrünü tamamladığı için yenileriyle değiştirilmiştir.
- Yıldırım Bayezid Han İçme Suyu Arıtma Tesisi dekantör geri dönüş terfi merkezine ait 1 adet 75 kW elektrik motoru kullanım ömrünü tamamladığı için yenisi ile değiştirilmiştir.
- Çelebi Mehmet Han İçme Suyu Arıtma Tesisi filtre ünitesi otomasyon sistemi yazılımında yapılan güncellemeler ile filtrelerin yıkama verimliliği %25 arttırılmıştır.
- Çamur susuzlaştırma ünitesinde 1 nolu dekantöre ait operatör panel değiştirilmiştir.
- Periyodik Yıllık Major bakımları ve şanzıman bakımları yapılarak keçe rulman ve oring setleri değiştirilmiştir.
- Ozon üretim binası kompresör hava kurutucuların toplam 16 adet filtreleri periyodik olarak yenilenmiştir.
- Çamur susuzlaştırma ünitesi çamur taşıyıcı konveyör bandı, rulolar, tambur rulmanları ve sıyırıcıların yenilenmesi yapılarak, bakım, tamir işlemleri tamamlanmıştır.
- Tesis havuzlarına ve tesis birimlerine iş güvenliği acısından uyarı levhaları ve çalışma talimatnameleri asılmıştır.
- Çamur susuzlaştırma ünitesi sekizgen yapıya giriş yapan Ø500 mm'lik vana redüktörü yenilenmiştir.
- Çamur susuzlaştırma ünitesi çamur transfer pompaları arızaları giderilmiştir. Arızalı pompalar sökülerek yeni pompa montajı yapılmıştır.
- Klor ünitesi, klor vinç ve raylarının tamiratları yapılmıştır.





Havalandırma ve Ozon Temas Ünitesinden Periyodik Midye Temizlik Çalışması





Filtre Geri Dönüş Havuzu ve Dekantör Çamur Havuzunda Periyodik Yıkama Çalışması

3.4.1.3.3 İçme Suyu Laboratuvar Faaliyetleri

İçme suyu arıtma tesislerinde içilebilir özelliğine kavuşan suyun musluklardan aynı kalitede akmasını temin için gerekli altyapı çalışmalarının yanısıra suyun kalitesini izlemek üzere uluslararası akreditasyona sahip laboratuvarlarda, standartlara uygun analizler yapılarak sürekli denetlenmesi gerekmektedir.

Musluklardan akan suyun kalitesinin izlenmesinin yanında; ham su kaynaklarındaki su kalitesinin izlenmesi gerekmektedir. Bu sebeple kurulmuş olan İSKİ Laboratuvarı 7 gün 24 saat prensibiyle en kapsamlı analizlerin yapıldığı yeni teknolojilerin takip edildiği, ehliyetli personelle yönetilen ülkemizin en iyi laboratuvarlarından birisidir.
İSKİ Temiz Su Laboratuvarı TS EN ISO/IEC 17025 standardına göre TÜRKAK tarafından 29 Haziran 2007 tarihinde akredite edilmiştir. 24-25.11.2016 tarihinde TÜRKAK tarafından gerçekleştirilen kapsam genişletme ve gözden geçirme denetimi sonunda akredite olunan parametre sayısı 35'den 89'a yükselmiştir. Akreditasyon 26 Nisan 2017'de güncellenmiştir.

2017 yılında laboratuvarımızda rutin olarak su kaynakları (göl, baraj ve nehir), içme suyu arıtma tesisleri, şebeke, vakıf sular, İSKİ kuyu, İSKİ depo, deniz suları, sanayi aboneleri sorumluluğundaki kuyu suyu, ücretli analizler, kaynak suyu, okul şebeke-depo ve şikâyet üzerine alınan toplam 19.860 numunede 316.621 parametre çalışılmıştır.

Tablo 3.20 2017 Yılında Temiz Su Laboratuvarında Çalışılan Numune ve Parametre Sayısı

Numune Adı	Numune Adedi	Parametre Sayısı
Arıtma Tesisleri	3.183	107.361
Paket Arıtma Tesisleri	326	17.553
Şebeke	2.269	31.157
Halk Sağlığı Kontrol	670	10.293
Hıfzıssıhha Adres	177	15.092
Şebeke Şikâyet ve Çevre	522	9.200
Boru Sonu	4.993	26.124
Okul Depo ve Şebeke, Hastane	295	4.579
Köy Belde	219	10.194
Bodrum Suyu ve Çevresi	2.431	14.902
Kaçak Su	44	402
İSKİ Depo	484	10.681
İSKİ Kuyu	337	17.337
İSKİ Yemekhane	146	2.192
Vakıf Su	362	13.566
Depo (Arıtma), Kuyu Suyu	225	4.495
Kaynak	398	4.925
Deniz Suyu	764	2.292
Dere Ham Su	1.066	2.634
Göl Ham Su	231	1.085
Haliç Deniz	269	538
Sanayi Suları	28	280
Ötrofikasyon	27	135
Ücretli Analiz	143	645
Ar-Ge Çalışmaları	251	8.959
Toplam	**19.860**	**316.621**

a) 2017 Yılında Temiz Su Laboratuvarında Tamamlanan Çalışmalar

- Akreditasyon gereği analizlerde kullanılan cihazların kalibrasyonu yetkili firmaya yaptırılmıştır.
- Akreditasyon ve analizlerin uygun şartlarda olması için garanti süresi biten cihazların yıllık bakım-onarım anlaşmaları yapılmıştır.
- Mikrobiyoloji laboratuvarı için yıllık ihtiyacı olan kimyasal ve cam malzeme alımı yapılmıştır.
- Yer Üstü Su Kalitesi Yönetmeliği'nde yer alan 45 öncelikli parametrelerden bir kısmı laboratuvarımızda çalışılmaktadır. Bu sayıyı artırmak için yeni "Standart Kimyasal Madde" alımı yapılmıştır.
- Laboratuvarda oluşan atıkların düzenli bertarafı için İSTAÇ ile sözleşme yapılmıştır.
- Çeker ocakların bakımı yapılmıştır.
- Mikrobiyoloji laboratuvarımızda ekotoksikoloji testleri için denemeler yapılmıştır.


TÜRK AKREDİTASYON KURUMU

AKREDİTASYON SERTİFİKASI

İSTANBUL SU VE KANALİZASYON İDARESİ
Temiz Su Laboratuvar Şube Müdürlüğü
İSKİ Genel Müd. Lab. Ek Hizm. Binası Güzeltepe Mah. Alibey Cad. No:15
Eyüp
34060 İSTANBUL / TÜRKİYE

TÜRKAK tarafından yapılan denetim sonucunda TS EN ISO/IEC 17025:2012 Standardına göre Ek'te yer alan kapsamlarda akredite edilmiştir.

Akreditasyon No : AB-0136-T
Akreditasyon Tarihi : 29 Haziran 2007
Revizyon Tarihi / No : 10 Aralık 2015 / 09

Dr. H. İbrahim ÇETİN
Genel Sekreter

b) İçme Suyu Kalite Raporu

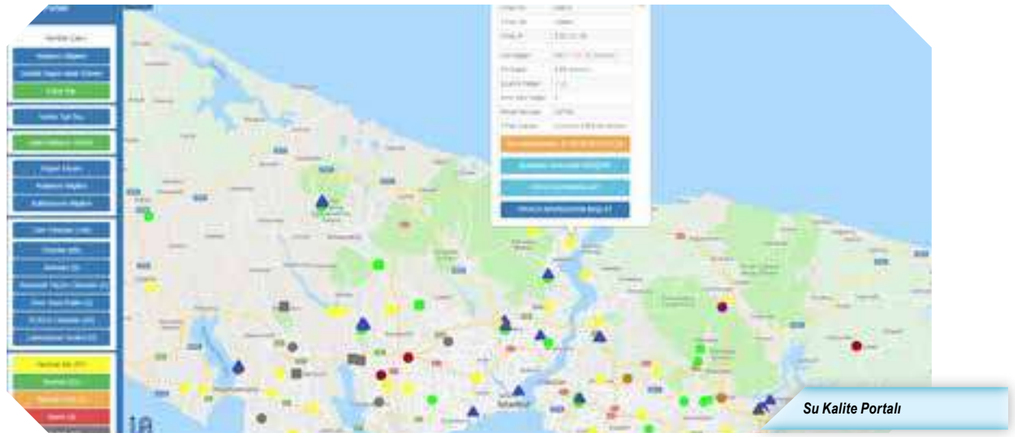
Parametre	Türk Standartları TS 266 2005	Dünya Sağlık Teşkilatı (WHO) 2011	ABD Çevre Koruma Ajansı (EPA) 2008	Avrupa Birliği (EC) 1998	Tasfiye Tesisi Ortalama Kalite Değerleri (Genel Çıkış)				
					Büyükçekmece	İkitelli	Kağıthane	Ömerli	Cumhuriyet
Bulanıklık (NTU)	1,0	5,0	2,5	1,0	0,16	0,19	0,13	0,22	0,16
Birincil Standartlar (Mikrobiyolojik), kob/100 mL									
E.coli	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Enterokok	0	0	-	0	0	0	0	0	0
Koliform Bakteri	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Birincil Standartlar (Dezenfeksiyon Yan Ürünleri), µg/L									
Toplam Trihalometanlar	100	460	80	100	42,9	19,2	15,0	15,7	28,0
Bromat	3	10	10	10	<2,0	<2,0	<2,0	<2,0	<2,0
Birincil Standartlar (İnorganik Kimyasallar), mg/L									
Alüminyum	0,200	0,100	0,100	0,200	0,075	0,052	0,040	0,048	0,013
Arsenik	0,01	0,01	0,01	0,01	0,0004	<0,0003	<0,0003	<0,0003	<0,0003
Bor	1,0	2,4	-	1,0	0,08	0,02	0,02	0,02	0,03
Nikel	0,02	0,02	-	0,02	0,003	0,001	0,001	<0,001	0,002
Baryum	-	0,7	2,0	-	0,05	0,03	0,03	0,03	0,02
Kadmiyum	0,005	0,003	0,005	0,005	<0,0001	<0,0001	<0,0001	<0,0001	<0,0001
Krom (Toplam)	0,05	0,05	0,10	0,05	<0,0002	<0,0002	<0,0002	<0,0002	0,0003
Bromür	-	-	-	-	0,05	0,02	0,03	0,01	<0,01
Florür	1,5	1,5	2,0	1,5	0,19	0,07	0,07	0,06	0,07
Siyanür	0,05	0,07	0,20	0,05	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02
Kurşun	0,010	0,010	0,015	0,010	<0,0003	<0,0003	<0,0003	<0,0003	<0,0003
Civa	0,001	0,001	0,002	0,001	<0,0001	<0,0001	<0,0001	<0,0001	<0,0001
Nitrat	50	50	45	50	3,49	1,37	1,91	2,85	4,31
Selenyum	0,01	0,01	0,05	0,01	<0,0003	<0,0003	<0,0003	<0,0003	<0,0003
Gümüş	-	0,10	0,10	-	<0,00002	<0,00002	<0,00002	<0,00002	<0,00002
Antimon	0,005	0,020	0,006	0,005	<0,0002	<0,0002	<0,0002	<0,0002	<0,0002
Berilyum	-	-	0,004	-	<0,0001	<0,0001	<0,0001	<0,0001	<0,0001
İkincil Standartlar (Estetik), mg/L									
Klorür	250	250	250	250	88	40	45	30	49
Renk (PC birimi)	20	15	15	-	<2,0	<2,0	<2,0	<2,0	<2,0
Bakır	2,0	2,0	1,0	2,0	0,001	<0,001	0,343	0,001	0,180
Demir	0,2	0,3	0,3	0,2	0,020	0,010	<0,005	0,026	0,016
Mangan	0,05	0,1	0,05	0,05	0,002	0,002	0,004	<0,002	<0,002
Tat-Koku Geosmin	-	-	-	-	1,9	1,5	1,4	1,6	2,4
Yapan Maddeler ng/L MIB	-	-	-	-	0,6	0,8	0,8	1,1	1,5
pH	6,5-9,5	6,5-8,0	6,5-8,5	6,5-9,5	7,30	7,23	6,98	7,17	6,95
Sülfat	250	500	250	250	92,2	39,8	70,5	31,9	22,6
Toplam Çözünmüş Madde	-	1000	500	-	370	196	254	208	225
Çinko	-	3,0	5,0	0	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03
İlave Parametreler, mg/L									
Kalsiyum	-	300	-	-	60	45	49	42	43
Sertlik ($CaCO_3$ olarak)	-	500	-	-	209	140	153	192	136
Magnezyum	-	-	-	-	15	5	8	7	8
Potasyum	-	-	-	-	5	2	3	3	3
Sodyum	200	200	-	200	54,2	17,1	27,0	16,2	14,3
Serbest Klor	-	5,0	4,0	-	1,35	1,03	1,23	1,40	1,52
Amonyum	0,5	1,5	-	0,5	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03

- Bulanıklık, pH Klorür, Toplam Sertlik ve Bakiye Klor değerleri Tesis İşletme Laboratuvarlarının yıllık ortalama değerleridir.
- Diğer parametreler Temiz Su Laboratuvar Şube Müdürlüğünde yapılan analizlerin yıllık ortalamasıdır.

c) Su Kalite Portalı Projesi

Proje kapsamında; İstanbul genelinde çeşitli noktalarda (İçme Suyu Arıtma Tesisleri, Terfi Merkezleri, Su İsale Hatları, Atık Su Arıtma Tesisleri vb.) 104 cihazdan anlık veri alınmaktadır. Başta klor değerleri olmak üzere pH, amonyak, debi, sıcaklık vb. değerler farklı aralıklarla ölçülüp bu sensörlere bağlı PLC veya Datalogger cihazlarının yerel veritabanında tutulmakta, belirli periyotlarla İSKİ veritabanına kaydedilmektedir. Toplanan bu verilerin harita tabanlı bir WEB uygulaması ile ilgili kişilerce izlemesi ve raporlanması sağlanmaktadır.

Projenin hedefi; klor izleme sistem birimlerinin sayısını şebekenin tamamında klor değerlerinin yüksek doğrulukta izlenmesini sağlayacak düzeye çıkarmaktır. Bu sayede sadece klor değerlerinin değil, içme suyu ve atık suyun tüm değerlerinin izlenebileceği bir Su Portalı oluşturulacaktır.



Su Kalite Portalı





İSKİ Temiz Su Laboratuvarı

3.4.1.3.4 İçme Suyu Yapılarının Bakım Onarım Faaliyetleri

İdaremiz görev alanı içerisinde yer alan su kaynaklarının korunması, işletilmesi ve su ihtiyacının teminine yönelik yapılan içme suyu şebeke, tünel, isale hatları, enerji nakil hattı, içme suyu deposu, terfi merkezi, röle, trafo, baraj, regülatör, içme suyu arıtma tesisi, benzeri sanat yapıları ve diğer içme suyu yapılarının bakım ve onarımları düzenli olarak yapılmaktadır.

Tablo 3.21 Yıllara Göre İsale Hatlarının Boru Cinslerine Göre Arıza Onarımları

Yıllar	Font (Adet)	Çelik (Adet)	D.F. (Adet)	AÇB (Adet)	Beton (Adet)	ÖGBB (Adet)	ÇGBB (Adet)	HDPE (Adet)	CTB (Adet)	Toplam (Adet)
2013	2	374	54	26	0	9	3	11	4	483
2014	3	366	56	34	0	4	2	1	15	481
2015	2	395	62	11	8	1	0	5	10	494
2016	3	390	107	6	0	0	1	8	4	519
2017	2	355	107	3	2	0	0	8	9	486

D.F. : Düktil Font
ÖGBB : Ön Gerilmeli Beton Boru
HDPE : Yüksek Yoğunluklu Polietilen Boru
AÇB : Asbestli Çimentolu Boru
CTP : Cam Takviyeli Polietilen Boru
ÇGBK : Çelik Gömlekli Beton Kondüvi Hattı
ÇKT : Beton Kaplamalı Çelik Tünel (Boğaz Tüneli)

Tablo 3.22 Giderilen İsale Hattı Arızaları

Arıza Giderim Süreleri	Adet	Oran (%)
24 Saat İçinde Giderilen Su İsale Arızaları	505	99,8
24 Saati Geçen Su İsale Arızaları	1	0,2
Toplam	**506**	**100**

İsale Hatları Üzerindeki Ekipmanlarla İlgili Çalışmalar

Tablo 3.23 Vana Değişim - Yeni Montaj ve Arıza Onarımları (Adet)

Yıllar	Onarım	Değişim	Montaj	Toplam
2013	66	39	4	109
2014	72	16	6	94
2015	64	28	17	109
2016	50	30	27	107
2017	40	47	34	121

Tablo 3.24 Vantuz Değişim – Yeni Montaj ve Arıza Onarımları (Adet)

Yıllar	Onarım	Değişim	Montaj	Toplam
2013	133	16	2	151
2014	98	11	5	114
2015	111	11	1	123
2016	124	27	0	151
2017	79	57	3	139

Tablo 3.25 Debimetre Yeni Montaj ve Arıza Onarımları (Adet)

Yıllar	Onarım	Montaj	Toplam
2013	1	5	6
2014	2	4	6
2015	2	1	3
2016	0	2	2
2017	3	2	5

Tablo 3.26 2017 Yılı İçme Suyu Şebeke Bakım ve Onarım Bilgileri

Yapılan Faaliyet	Birimi	Miktarı
Şube Yolu Tesis Edilmesi	Adet	18.398
Onarılan Şube Yolu Miktarı	Adet	155.501
Onarılan Şube Yolu Uzunluğu	Metre	592.159
Su Şebeke Borusu Onarımı	Adet	6.910
Priz (Ana Musluk) Onarımı	Adet	15.430
Vana Bakım Onarım-Montaj	Adet	1.944
Vana Veya Priz Buşaklesi Yük-seltilmesi	Adet	17.104
Yangın Hidrantı Tesisi	Adet	484
Yangın Hidrantı Değiştirilmesi	Adet	836

Tablo 3.27 Giderilen İçme Suyu Şebeke Arızaları

Arıza Giderim Süreleri	Adet	Oran (%)
8 Saat İçinde Giderilen Su Şebeke Arızaları	137.439	90,67
8-12 Saat Arasında Giderilen Su Şebeke Arızaları	3.936	2,6
12 Saati Geçen Su Şebeke Arızaları	20.211	6,74
Toplam	**151.586**	**100**

Su arızalarının yaklaşık %80'i ana musluk (priz) bağlantı noktasından kaynaklandığından dolayı, bina içme suyu bağlantılarında **priz kolye kullanımına** geçilmiştir. Şebeke hattı üzerindeki prize gelen yatay ve düşey yüklerden dolayı, prizden su kaçırmasının önüne geçilmiştir.

Online arıza yönetimi uygulaması ile; bildirilen arıza sahadaki personelin el bilgisayarlarına anında iş emri olarak düşmektedir. Çalışma sırasında fotoğraf çekilerek iş emri mahallinde online cevaplanmaktadır.

3.4.1.3.5 İçme Suyu Katodik Koruma Faaliyetleri

İdaremiz bünyesindeki çelik isale hatları, ve dâhili sistemler korozyona karşı katodik koruması yapılmaktadır. İşletmede olan katodik koruma T/R ünitesi toplam 344 adettir. Katodik koruma uygulanan hatlarımızın tamamında katodik koruma kriterleri sağlanmaktadır. İdaremizde Ø400 mm ve üzeri 1.629.466 m uzunluğunda 8.328.865 m^2 alana sahip çelik isale hattı galvanik ve dış akım kaynaklı usulle katodik koruma yapılmaktadır.

Tablo 3.28 Katodik Koruma Uygulanan Hatların Çap ve Uzunlukları

Çap (mm)	Bölgesi	Uzunluğu (m)	Toplam Uzunluk (m)	Alanı (m^2)	Toplam Alanı (m^2)
4500	Avrupa	0	17.236	0	243.545
	Asya	17.236		243.545	
4000	Avrupa	10.890	19.515	136.778	245.108
	Asya	8.625		108.330	
3000	Avrupa	0	211.490	0	1.992.236
	Asya	211.490		1.992.236	
2850	Avrupa	508	508	4.785	4.785
	Asya	0		0	
2700	Avrupa	0	2.600	0	22.043
	Asya	2.600		22.043	
2600	Avrupa	187	239	1.527	1.952
	Asya	52		425	
2500	Avrupa	0	163.368	0	1.282.439
	Asya	163.368		1.282.439	
2200	Avrupa	102.968	182.415	711.303	1.260.123
	Asya	79.447		548.820	
2000	Avrupa	4.814	15.615	30.232	98.062
	Asya	10.801		67.830	
1800	Avrupa	60.268	70.267	340.635	397.149
	Asya	9.999		56.514	
1600	Avrupa	53.903	74.988	270.931	376.862
	Asya	21.085		105.931	
1400	Avrupa	35.423	41.775	155.720	183.643
	Asya	6.352		27.923	
1200	Avrupa	96.736	145.458	364.501	548.085
	Asya	48.722		183.584	
1000	Avrupa	128.299	159.406	402.859	500.535
	Asya	31.107		97.676	
900	Avrupa	72.491	107.605	204.860	304.092
	Asya	35.114		99.232	
800	Avrupa	84.213	162.050	211.543	407.070
	Asya	77.837		195.527	
700	Avrupa	57.477	98.577	126.334	216.672
	Asya	41.100		90.338	
600	Avrupa	50.879	73.136	95.856	137.791
	Asya	22.257		41.935	
500	Avrupa	2.822	6.850	4.431	10.755
	Asya	4.028		6.324	
400	Avrupa	75.878	76.368	95.303	95.918
	Asya	490		615	
Toplam	**Avrupa**	**837.756**	**1.629.466**	**3.157.598**	**8.328.865**
	Asya	**791.710**		**5.171.267**	



Katodik Koruma TR Ünitesi İç Görünümü



Keson Geçişi

Tablo 3.29 Katodik Koruma Uygulanan Temiz Su Çelik İsale Hatları

Temiz Su İsale Hatları	Birimi	Asya Yakası	Avrupa Yakası	Toplam
Çelik Boru Uzunluğu	m	779.962	829.030	1.608.992
Çelik Boru Yüzey Alanı	m^2	5.100.125	3.123.466	8.223.591
Galvaniz Kaplı Ø800x600x1000 mm Ebatlarında Dış Pano İçerisinde 60 V 50 A, 6 Kademeli Hava Soğutmalı Manuel-Otomatik Trafo Redresör Ünitesi	Adet	149	179	328
50 ohm. cm Rezistiviteli Metalurjik Kok Tozuyla Doldurulan ve Havalandırma Borusu Bulunan 22 cm Çapında Muhtelif Derinliklerde Derinkuyu Anot Yatağı Adedi	Adet	116	108	224
50 ohm. cm Rezistiviteli Metalurjik Kok Tozuyla Doldurulan ve Havalandırma Borusu Bulunan 22 cm Çapında Muhtelif Derinliklerde Derinkuyu Anot Yatağı Adedi (Çift Zincir)	Adet	192	166	358
50 ohm. cm Rezistiviteli Metalurjik Kok Tozuyla Doldurulan ve Havalandırma Borusu Bulunan 22 cm Çapında Muhtelif Derinliklerde Derinkuyu Anot Yatağı Metrajı	m	20.340	18.806	39.146
Karma Metal Oksit Kaplı Tüp Titanyum 1,6/50 Anot Adedi	Adet	3.181	3.132	6.313
EPR/CSPE 1x16 mm^2 Titanyum Anot Montajlı Çok Telli Fleksibil Kablo	m	46.714	46.058	92.772
Sabit Tip Bakır/Bakırsülfat ($Cu/Cuso_4$) Referans Elektrotlu Sıcak Daldırma Galvaniz Kaplı Ölçü Kutusu	Adet	459	266	725
Magnezyum Anot (M-YP) 7,6 kg.	Adet	8.460	1.470	9.930



Şehir Şebeke Hatları

3.4.1.3.6 Su Kayıplarının Azaltılması Faaliyetleri

İçilebilir su kaynaklarının kısıtlı olması ve özellikle büyük şehirlerde suya erişim ve şebeke işletim maliyetlerinin her geçen gün artması, mevcut içme suyu şebekesindeki su kayıp/kaçaklarının izlenmesini ve kontrolünü daha önemli bir hale getirmektedir. İstanbul'da kayıp/kaçak oranı yüzde 23 civarında olup yapılan projeler ile bu oran her geçen gün düşürülmektedir.

Tablo 3.30 2017 Yılı Şehre Verilen ve Tahakkuku Yapılan Su Miktarı (m³)	
Şehre Verilen Su	1.020.641.179
Faturalanan Su	674.083.626
Bedelsiz Su	8.363.550
Kartlı Sayaç	77.295.936
Kaçak Su	244.782
Tanker (Hamidiye)	84.402
Arıza ve Tahliye	19.629.482
Tahakkuku Yapılan Su	779.701.778

2017 Yılı Kayıp Su Oranı : %23,61

a) DMA Bölgeleri ile Su Kayıp ve Kaçaklarının Azaltılması Projesi

Proje ile şebekedeki kayıp kaçağın yüksek bir mali kayba neden olmadan, altyapıda büyük problemlere yol açmadan kesin ve coğrafi doğrulukta tespit edilmesi amaçlanmaktadır.

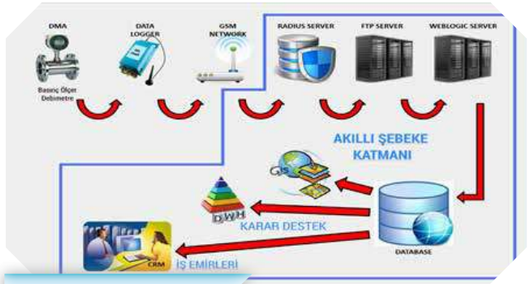
Kayıp kaçak oranının düşürülmesi için izole alanlar oluşturulup, bu bölgeleri besleyen şebekeye debimetre cihazı konularak şebeke yönetilmektedir. Şebeke suyu kullanan binalar tespit edilerek debimetre izole bölgeleri oluşturulmuştur. Bu bölgeler coğrafi bilgi sistemi veritabanına işlenerek coğrafi bilgi sisteminde izole zonelar tespit edilip bu kısımları besleyen şebeke ve debimetrelerin konulacağı noktalar belirlenmiştir.

Debimetre bölgelerine ait binalar abone veritabanına işlenip bina ve sözleşme bilgileri eşleştirilerek kayıp/kaçak çalışması veri tabanı oluşturulmuştur. Debimetrelerin endeks ve basınç değerleri GPRS modem aracılığı ile ftp servera text dosyası olarak getirilmiş ve WEB servis aracılığıyla bu dosyadaki veriler otomatik olarak İSKİ veritabanına gönderen sistem devreye alınarak 15 dakikalık ortalama basınç ve endeks değerlerini 24 saat kesintiye uğramadan alarak bilgi akışı sağlanmıştır. İzole bölgenin toplamının iki tarih arasında ne kadar su tükettiği ve uygulanan basınç bilgisine böylece sahip olunmuştur.

Bu sistemle aylık faturalandırma ile otomatik güncellenen verilere göre her bir DMA bölgesinin kayıp/kaçak oranları harita üzerinden (CBS) İSKİ genelinde takip edilebilecek hale gelmiştir. Kayıp suyun ana isale hatlarında mı yoksa abone ye yakın hatlarda mı oluştuğunu tespit edebilecek ve o noktaya yoğunlaşabilecektir.



75 Adet İzole Bölge (DMA)



DMA Haberleşme Diyagramı

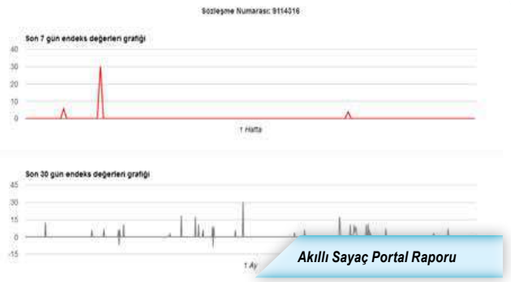
b) Akıllı Sayaç ve Yönetim Sistemi

Akıllı sayaçlar akıllı şebekelerin bir parçası olup, abonenin tükettiği su miktarının, sahada herhangi bir iş gücü gerektirmeden, uzaktan takip ve kontrolünün yapılarak, anlık olarak ölçülebildiği sayaç türüdür. Akıllı sayaçlar, uzaktan bilgi raporlama özelliğine sahiptir ve saatte bir veya daha az aralıklarla İSKİ tarafından yönetilen ağ ve güvenlik sistemi ile WEB-Logic üzerinden WEB servisler aracılığıyla gerçek zamanlı bilgi akışı sağlayacaktır. İSKİ'de kayıp kaçak çalışmalarında uygulanan mevcut sistemlere temel olacak verinin anlık takip ve analizi ile daha verimli su politikaları geliştirilebilecektir.

İSKİ'nin serverlarında konuşlandırılacak, yazılımı ve bakımı İdaremize ait olacak tek server üzerinden sisteme entegre olan akıllı sayaçlardan üretilmiş okuma verisinin abone veri tabanına sağlıklı bir şekilde aktarılması ve günlük iş emirlerinin akıllı sayaçlar üzerinde gerçekleşebilmesi amaçlamaktadır.



Akıllı Sayaç Portalı



Akıllı Sayaç Portal Raporu

Akıllı sayaç kullanımı ile birlikte şebekedeki problemler daha hızlı ve doğru bir şekilde tespit edilebilecektir. Böylelikle şebekenin üretim ve dağıtım ile ilgili herhangi bir noktasında oraya çıkacak bir problemin genel olarak tüm kullanıcıları etkilemesinin de önüne geçilecektir.

Çift yönlü iletişim sağlanarak kaynaktan (sayaçtan) merkeze veri aktarımı ve merkezden kaynağa komut gönderimi yapılabilmekle birlikte hem tüketicinin hem de İdarenin kontrolü sağlanacaktır. Bu da acil durumlarda kendi kendini iyileştirme özellikleri olan, insan gücünü minimize eden bir kontrol sistemi haline gelecektir (örneğin su açma -kapama işlemi).

Akıllı sayaçlarla birlikte otomatik sayaç okuma sistemi, hızlı faturalandırma, müşteri takip, arıza tespit ve talep yönetimi en düşük insan gücü kullanılarak gerçekleştirilecektir. İş gücünden ve zamandan tasarruf edilerek, klasik sayaç ve şebeke sistemlerinde insan eliyle yönetilmelerinin doğasından dolayı ortaya çıkabilecek hatalar bertaraf edilecektir. Bu da yapılan itirazları minimize ederek, abone memnuniyetini maksimize edecektir.

Tüketici, tükettiği su miktarını İSKİ-WEB ya da mobil üzerinden takip edebilecektir. Tüketici, tükettiği su miktarını kontrol ederek tüketimini düşürebilecektir. Farkındalık oluşturmasıyla birlikte ise su tasarrufuna eğilim sağlanacağı öngörülmektedir.

İSKİ'nin büyük önem verdiği bilginin korunmasına ilişkin temel esaslar dikkate alınarak, verinin mümkün olduğu kadar kaynağa yakın bir noktada koruma altına alınması sağlanacaktır. Aynı zamanda elde edilen bu veriler veri madenciliği teknikleri ile analiz edilerek ilgili kurum ve bireyler için raporlanabilecektir.

Pilot uygulama ile 688 adet akıllı sayacın montajı tamamlanmış ve verileri alınmaya başlanmıştır.



3.4.1.3.7 Su SCADA

Su iletimi ve dağıtımı, SCADA adı verilen elektronik sistemle kontrol edilmektedir. SCADA sistemi ile şehrin su kaynakları, ana dağıtım sistemi ve su hazneleri kesintisiz izlenmekte, gerekli veriler kaydedilmekte ve uzaktan kumanda işlevleri yapılmaktadır. Şehrin su ihtiyacı tespit edilerek suyun aboneye uygun şartlarda ulaşması için gerekli önlemler alınmaktadır. Ayrıca isale hatlarında meydana gelen arızalarda hatlar üzerindeki vanalara müdahale edilerek kayıp su miktarı minimize edilmektedir.

İSKİ temiz su SCADA 163 sabit istasyon ile işletilmektedir. Data aktarımı VSAT uydu haberleşme sistemi ve yedekli olarak GPRS haberleşme sistemi ile yapılmaktadır. 2017 yılında Kuyu ve Terfi SCADA Sistemi'nin işletmeye alınmasıyla toplam sabit istasyon sayısı 235 olmuştur.



SCADA Kontrol Merkezi Ekranı



SCADA Merkezi Kontrol Ekranı ve Operatör Ekranları

2017 yılında işletmeye alınan Kuyu ve Terfi SCADA Sistemi'nde 3 adet terfi, 9 adet depo terfi, 11 adet depo ve 56 adet kuyu istasyonu olmak üzere toplam 79 istasyon (5 adet depo terfi ve 2 adet depo mevcut SCADA sistemimiz ile ortak) işletmededir. Data aktarımı Geniş Bant Radyo Link Haberleşme Sistemi ve yedekli olarak GSM modem ile yapılmaktadır. Haberleşme altyapısında ayrıca fiber ve haberleşmesinde zorluk çekilen kuyularda da radyo modem (RF) kullanılmaktadır.



Kuyu ve Terfi SCADA Sistemi

Tablo 3.31 Temiz Su SCADA Projesi Kapsamında Yapılan Saha Çalışmaları

Debimetreler	Birim	2013	2014	2014	2016	2017
Elektromanyetik Tip	Adet	162	211	256	383	243
Türbin Tip	Adet	0	0	0	0	0
Ultrasonik Tip	Adet	36	74	51	85	113
Aktüatörlü Vanalar						
FCV (Akış Kontrol Vanası)	Adet	94	116	116	98	146
CV (Açma/Kapama Vanası)	Adet	7	4	5	16	9
Haberleşme						
Radyo Ünitesi	Adet	31	31	43	11	5
Uydu Ünitesi	Adet	72	66	141	132	81
GPRS Ünitesi	Adet	123	91	142	209	253
Seviye Ölçüm Cihazları						
Depo Seviye	Adet	103	115	144	142	171
Göl Seviye	Adet	27	39	26	68	32
Meteoroloji Cihazlari						
Yağış Ölçüm Cihazı	Adet	20	17	31	44	47
Buharlaşma Ölçüm Cihazı	Adet	49	36	53	50	53
Sıcaklık Ölçüm Cihazı	Adet	4	7	4	19	21
Basınç Ölçüm Cihazlari						
Sensör Arızası	Adet	31	54	59	67	85
Enerji Arızaları						
Akü Değişimi	Adet	29	14	17	12	14
DC Pano Arızaları	Adet	17	16	21	21	26
AC Pano Arızaları	Adet	46	47	83	92	123
Kablo Çekim İşleri	m	1.120	1.412	1.120	3.019	4.730
Kazı Çalışması	m	40	43	232	255	265
Kablo Ek Bağlantısı	Adet	34	59	32	30	120
Redresör	Adet	2	25	27	34	36
LİP Pano Arızaları						
RTU Arızaları	Adet	157	176	248	266	282
Display Montajı	Adet	22	2	60	17	23
Display Arızaları	Adet	17	37	34	38	65
Pompa Durum Bilgisi Arızası	Adet	16	31	206	54	73
Güvenlik Cihazı Arızası	Adet	0	0	0	0	0
Enstrüman Sökümü	Adet	2	12	0	0	13
Auma Tamiri	Adet	18	18	10	9	12
Pano Montajı	Adet	21	9	11	10	10
Topraklama Bağlantısı	Adet	0	5	25	1	9
Asya Yakası						
Su Çekimi	Adet	103	111	115	132	144
Temizlik ve Bakım	Adet	77	92	121	149	156
Sayaç Okuma	Adet	221	235	256	284	328
Avrupa Yakası						
Su Çekimi	Adet	108	126	143	157	168
Temizlik ve Bakım	Adet	155	171	192	205	235
Sayaç Okuma	Adet	331	352	362	383	395

Tablo 3.32 SCADA Sisteminin Zaman İçerisindeki Değişimi

Üniteler	Yıllar				
	2013 (Adet)	2014 (Adet)	2015 (Adet)	2016 (Adet)	2017 (Adet)
Sabit İstasyon Sayısı	156	156	160	163	235
Akış Ölçümü	313	325	326	329	396
Basınç Ölçüm Cihazı	181	184	185	185	250
Göl Seviye Ölçüm Cihazı	14	14	14	14	14
Depo Seviye Ölçüm Cihazı	189	189	192	192	223
Kuyu Seviye Ölçüm Cihazı	-	-	-	-	55
Sıcaklık Ölçüm Cihazı	17	17	17	17	18
Yağmur Ölçüm Cihazı	23	23	23	23	23
Buharlaşma Ölçüm Cihazı	17	17	17	17	17
Kontrol Vanası	34	35	35	35	119
Akış Kontrol Vanası	144	156	156	156	217

Not: 2017 yılına Kuyu ve Terfi SCADA sistemi verileri de eklenmiştir.

Tablo 3.33 Haberleşme Yapılan İstasyon Sayısı

Haberleşme Şekline Göre İstasyon Sayısı	2013 (Adet)	2014 (Adet)	2015 (Adet)	2016 (Adet)	2017 (Adet)
VSAT ile Haberleşen İstasyon Sayısı	112	106	106	106	106
Master Radyo Bulunan İstasyon Sayısı (Temiz Su SCADA)	19	6	5	5	4
Slave Radyo Bulunan İstasyon Sayısı	29	12	8	7	5
Master Radyo Bulunan İstasyon Sayısı (Kuyu SCADASI)	-	-	-	-	55
GPRS ve Radyo Bulunan İstasyon Sayısı (Kuyu SCADASI)	-	-	-	-	18
GPRS Bulunan İstasyon Sayısı	8	36	35	45	46
GPRS ve VSAT Bulunan İstasyon Sayısı	80	84	99	99	99
Lease Line ile Haberleşen İstasyon Sayısı	2	2	2	1	1

Tablo 3.34 Giderilen SCADA Sistemi Arızaları

SCADA Arıza Süreleri	Adet	Oran
4 Saat İçinde Giderilen SCADA Sistemi Arızaları	868	92,24
4 Saati Geçen SCADA Sistemi Arızaları	73	7,76
Toplam SCADA Sistemi Arızaları	**941**	**100**



İSKİ SCADA Sistemi

3.4.1.4 Havza Koruma Faaliyetleri

Her bir havza için havza koruma planı hazırlanmasını sağlamak, havzalarda havza mevzuatına aykırı olarak yapılan yapıların tespitini yapmak, yıkım kararı alınan yapının kaldırılması ile ilgili gerekli işlemleri yapmak, kaçak hafriyat, çöp, moloz döküm faaliyetlerini tespit etmek, bu şekilde yapılan dökümlerin kaldırılmasını ve ilgililer hakkında yasal işlem yapılmasını sağlamak, ziraat ve hayvancılık faaliyetlerine ilişkin görüş bildirmek, geleneksel tarımı engelleyerek yerine organik tarımı teşvik etmek için gerekli çalışmalar yürütülmektedir.

Bu çalışmaların yanısıra taş, maden ocaklarından izinsiz ve ruhsatsız olanlar hakkında yasal işlem yapılmasını ilgili kuruma bildirmek, kaynak ve yer altı suları müracaatlarına havza konumu yönünden görüş bildirmek, kaçak ve izinsiz olanlarının kapatılmasını talep etmek, İstanbul'a su temin edilen baraj göllerine ve göletlere ulaşan ve fiilen kullanılan en yakın yol kenarlarına ve kavşaklara muhtemel tehlike ve risklere karşı ikaz levhalarını koymak, İstanbul'a su temin edilen içme suyu havzalarında, İdarenin arazilerinde ve İdareye tahsis edilen arazilerde ağaçlandırma projelerini, imalatlarını ve bakımlarını yapmak ile ilgili işlemler ifa edilmektedir.

Tablo 3.35 Havza Koruma Faaliyetleri

Faaliyet	Miktar (Adet)
Hazırlanan Havza Koruma Planı	2
Yıkımı Yapılan Yapılar	41
Tespit Edilen Kaçak Yapılar	102
Dikilen Ağaç	65.889
Gerçekleştirilen Havza Denetimi	2.527

3.4.1.4.1 İçme-Kullanma Suyu Havzası Koruma Planı Kapsamında Yapılan Çalışmalar

31.12.2004 tarih 2568728 sayılı Su Kirliliği Kontrolü Yönetmeliği 16. maddesi gereği ve 28.10.2017 tarih ve 30224 sayılı Orman ve Su İşleri Bakanlığı'nca yayımlanan İçme - Kullanma Suyu Havzalarının Korunmasına Dair Yönetmeliğin 6. ve geçici 1.maddesi gereği **İçme - Kullanma Suyu Havzası Koruma Planı** çalışmalarına başlanılmıştır. **Büyükçekmece ve Melen Havzası Koruma Planı** çalışmaları TÜBİTAK MAM ile yürütülmekte olup, çalışma 2018 yılı içinde sonuçlandırılacaktır.



3.4.1.4.2 İçme Suyu Havzalarında 2017 Yılı Yapı Tespit ve Kaçak Yapıların Kaldırılması Faaliyetleri

Havza mevzuatı gereği yapı yasaklı alanlarda inşa edilen yapıların İdaremiz tarafından tespitinin yapılması, ilgilisine ve belediyesine bildirilerek, ilgilisince ve belediyesince yıkımlarının sağlanması esastır. Yapı yasaklı bu alanlarda İdaremizin yıllardır sıkı takibi neticesinde betonarme ve kalıcı yapılaşmalar sıfırlanmış olup, hâlihazırda yıkıma konu olan yapılaşmalar genellikle konteyner, baraka, müştemilat vb. prefabrik ve basit yapı türlerine indirgenmiştir. Bu tür yapılaşmaya da izin verilmemekte ve sıkı takibe devam edilmektedir.

İçme suyu havzalarında sürekli kontrol ve denetimler yapılmaktadır. 2017 yılında havzalarda yapılaşmanın yasak olduğu alanlarda toplam 41 adet yapının kaldırılması sağlanmıştır.

Mutlak ve kısa mesafeli koruma alanlarında halen mevcut yapılar; 1994 yılından önce inşa edilmiş, çoğunluğu bölgenin havza ilan edilmesinden önce var olan, Durusu (Terkos), Ahmediye, Bahşayiş, Tepecik gibi bazıları tarihi olan birçok köy ve belediye kapsamında mevcut köy yerleşimlerinde bulunan yapılardır.

Tablo 3.36 Havzalarda Yapılan Yıkım Faaliyetleri

Bölge Adı	Avrupa Bölgesi (Adet)				Toplam
Havza Adı	Alibey	Büyükçekmece	Sazlıdere	Terkos	
Yapı Tespit Sayıları	23	25	7	9	64
Yıkım Sayıları	7	21	5	2	35

Bölge Adı	Asya Bölgesi (Adet)								Toplam
Havza Adı	Elmalı	Ömerli	Darlık	Sungurlu	Kabakoz	Osmangazi	Melen	Yeşilvadi	
Yapı Tespit Sayıları	7	3	-	4	1	9	13	1	38
Yıkım Sayıları	2	3	-	-	1	-	-	-	6

Tespiti yapılıp henüz yıkımı gerçekleştirilmemiş yapıların yıkılmasıyla ilgili işlemlerimiz devam etmektedir. Bu tespitlerimize ek olarak dere ıslah ve işletme bandı içerisinde tespit edilen yapılar da gerekli yasal işlemlerin yapılması için ilgili belediyesine bildirilmektedir.

Yıkım Gerçekleştirilen Yapılar



Yıkım Öncesi

Yıkım Sonrası

3.4.1.4.3 İçme Suyu Havzalarında Kaçak Toprak Döküm Önleme Faaliyetleri

İçme suyu havzalarında kaçak hafriyat ve moloz dökümlerine engel olunması için sürekli kontrol ve denetimler yapılmaktadır. Tespit edilen kaçak dökümler hakkında tutanak tanzim edilerek Çevre Kanunu çerçevesinde gerekli cezai işlemlerin yapılması için ilgili kurumlara bildirilmektedir. Toprak ve inşaat molozu dökümü için görüş almak üzere İstanbul Büyükşehir Belediyesi'nden gelen talepler değerlendirilmektedir.

Kaçak dökümlerin engellenmesi konusunda İstanbul Büyükşehir Belediyesi, ilgili ilçe belediyeleri ve sorumlu kolluk kuvvetleri ile koordineli olarak çalışılmaktadır.



Tespiti Yapılan Kaçak Dökümler

3.4.1.4.4 İçme Suyu Havzalarında Yapılan Diğer Çalışmalar

Avrupa Bölgesinde İstanbul'a su temin edilen baraj gölleri ve çevresindeki tehlike ve risklere karşı dikilen tabelalardan yıpranmış olanlar yenilenmiştir. Asya Bölgesi'nde İstanbul'a su temin edilen barajlarımızdan olan Ömerli Barajı çevresi Pendik Belediyesi ve İSTAÇ ekipleri ile birlikte temizlenmiş, göl ve etrafının çöp ve diğer atıklardan arındırılması sağlanmıştır.



İkaz Tabelaları Yüzey Yenilemesi

3.4.1.4.5 Gerçek Zamanlı İzleme İstasyonları

Ömerli ve Elmalı İçme Suyu Havzası'nda yer alan Palamutdere, Kemerdere ve Uzundere mevkilerinde gerçek zamanlı izleme istasyonları kurulmuş olup söz konusu noktalarda debi, Ph, çözünmüş oksijen, sıcaklık, iletkenlik, askıda katı madde, toplam organik karbon, toplam fosfor, amonyum azot ve toplam azot parametreleri sürekli izlenerek su kalitesi takip edilmektedir.

Bu çalışmalara ek olarak Melen Su Alma Yapısı ve Cumhuriyet Tesisi Ham Su Girişi noktalarında online amonyak ölçümü cihazı yerleştirilmiş olup sürekli olarak takibi yapılmaktadır.


Havza Alanlarındaki Göl ve Çevresinin Temizlenmesi Çalışmaları


Kemerdere Gerçek Zamanlı Ölçüm

Ayrıca içme suyu havza koruma faaliyetleri kapsamında drone ile anlık görüntü elde ederek denetimler daha etkin icra edilmektedir.


TOC Ölçüm Cihazı


TOC Numune Alma Haznesi

3.4.1.4.6 Su Havzalarında Yapılan Ağaçlandırma Çalışmaları

Tablo 3.37 Su Havzalarında Yapılan Ağaçlandırma Çalışmaları

Havza	2017 Öncesi Toplam Dikilen Fidan (Adet)	2017 Yılında Dikilen Fidan (Adet)	Toplam Dikilen Fidan (Adet)	Dikilen Fidan Türleri
Ömerli	219.467	36.847	256.314	Akasya, Akçaağaç, Çınar, Dişbudak, Fıstıkçamı, Sedir, Servi, Meyve Fidanı
Terkos	43.862	0	43.862	Akasya, Akçaağaç, Çınar, Dişbudak, Fıstıkçamı
Büyükçekmece	263.017	29.042	292.059	Akasya, Akçaağaç, Dişbudak, Fıstıkçamı, Sedir, Servi, Süs Eriği, Meyve Fidanı
Sazlıdere	133.997	0	133.997	Akasya, Akçaağaç, Çınar, Dişbudak, Fıstıkçamı, Ihlamur, Kızılağaç, Söğüt
Kazandere	2.457	0	2.457	Dişbudak, Çınar
Papuçdere	4.432	0	4.432	Dişbudak
Darlık	31.973	0	31.973	Dişbudak, Fıstıkçamı
Toplam	**699.205**	**65.889**	**765.094**	**Akasya, Akçaağaç, Çınar, Dişbudak, Fıstıkçamı, Sedir, Servi, Süs Eriği, Ihlamur, Kızılağaç, Söğüt, Meyve Fidanı**




Havzalarda Ağaçlandırma Çalışmaları

3.4.1.5 Vakıf Su Yapılarını Koruma ve İşletme Faaliyetleri

Asya ve Avrupa kıtasının birleştiği ve İstanbul Boğazı'nın iki yakasında kurulmuş tarihi, ticari ve kültürel bakımdan Türkiye'nin en büyük şehri olan İstanbul, Roma, Bizans ve Osmanlı İmparatorluğuna asırlarca başkentlik yapmıştır.

İstanbul'a, su getirmek için yapılan su iletim hatları, sarnıçlar, kemerler, bentler ve çeşmeler muazzam bir su medeniyeti oluşturmuştur. Roma döneminde İstanbul'un su ihtiyacı kuyulardan, küçük membalardan ve sarnıçlardan sağlanmaktaydı. Bizans döneminde 70'den fazla üstü kapalı ve birçok üstü açık sarnıç inşa edilmiştir.

Osmanlı döneminde;

- Halkalı Su Yolları
- Kırkçeşme Su Yolları
- Üsküdar Su Yolları
- Taksim Su Yolları
- Hamidiye Su Yolları sistemleri yapılmış ve geliştirilmiştir. Bu sistemler; bentler, kemerler, toplama havuzları, su terazileri ile çeşmelerden oluşmaktadır.

Günümüze ulaşan bu eserler bakım onarımları yapılarak korunmakta ve işletilmektedir.

Çeşmelerin Bilgi Envanterlerinin Güncellemesi ve Mülkiyetleri ile İlgili Çalışmalar

İstanbul'un muhtelif ilçelerinde bulunan (Avcılar, Bakırköy, Bayrampaşa, Beşiktaş, Beyoğlu, Büyükçekmece, Çatalca, Eminönü, Esenler, Eyüpsultan, Fatih, Güngören, Kâğıthane, Küçükçekmece, Sarıyer, Şişli, Zeytinburnu) çeşmelerin bilgi envanterlerinin güncellemesi tamamlanmıştır. İstanbul'un tüm ilçelerinde bulunan çeşmelerin tekrar hayat bulmaları amacıyla çalışmaya başlanmış, Vakıfların mülkiyetindeki çeşmeler için İstanbul Vakıflar Bölge Müdürlükleri'nden muvafakat alınmış, İstanbul Büyükşehir Belediyesi ve ilçe belediyeleri mülkiyetinde olan çeşmeler için temasa geçilmiştir.

Mülkiyeti Vakıflar Genel Müdürlüğü'ne ait, Anadolu Yakası'nda bulunan tarihi su yolları, bentler, su kemerleri, galeriler, maksem, çeşme, sebil, su terazisi, sarnıç vb. su yapılarına dair İstanbul Vakıflar 2. Bölge Müdürlüğü ile protokol çalışmalarına başlanmıştır.

Su Kemerleri Onarım Projesi

"Su Kemerleri Onarım Projesi 1" işi kapsamında onarım projeleri hazırlanan Uzun Kemer'in Rölövesi İstanbul 1 Numaralı Kültür Varlıklarını Koruma Bölge Kurulu'nun 28.09.2017 tarih ve 2822 sayılı kararı ile uygun görülmüş, restitüsyon, statik raporlar ve müdahale paftaları ile restorasyon projeleri ise aynı Kurulun 30.11.2017 tarih ve 3024 sayılı kararı ile uygun görülmüştür.



"Su Kemerleri Onarım Projesi 2" işi kapsamında onarım projeleri hazırlanan Eğri Kemer'e ait tüm çalışmalar tamamlanmıştır. Bu kemerin "Su Kemeri Restorasyonu 1" işi kapsamında restorasyon uygulaması yapılacaktır.



Eğri Kemer

Sultangazi ilçesinde bulunan Kırkçeşme Suyu Sistemi'ne ait ''Kemerlerin Projelerinin Hazırlanması'' işi "Tarihi Su Kemerleri Onarım Projesi" olarak değiştirilmiş ve bu kapsamda Sultangazi ve Gaziosmanpaşa ilçeleri içerisinde kalan Kırkçeşme Su Yolları'na ait 17, Halkalı Su Yolları'na ait 2 adet tarihi su kemerinin onarım projeleri hazırlanacaktır.



Tarihi Su Depoları Onarım Projesi

Feriköy Su Depoları ve Binalarının ihalesi yapılmıştır. Proje çalışmalarına başlanacaktır.



Şişli Eski Su Deposu (Şato) Yapısı Onarım Projesi

Restorasyon projesi için Kurul tarafından revize istenmiştir. Revize proje çalışmaları tamamlanmıştır. Projeler İstanbul Büyük Şehir Belediyesi İmar Müdürlüğü'nce incelenerek Koruma Kurulu'na gönderilmiştir.



Kâğıthane Eski Su Dağıtım Yapısı Onarım Projesi

"Kâğıthane Eski Su Dağıtım Yapısı Onarım Projesi" işinde tüm projeler tamamlanmıştır.





Arnavutköy Eski Su Deposu ve Dağıtım Yapısı Onarım Projesi

"Arnavutköy Eski Su Deposu ve Dağıtım Yapısı Onarım Projesi" işinde rölöve ve restitüsyon uygun görüşünden sonra restorasyon projesi de ilgili Koruma Kurulu tarafından uygun görülmüştür. Mühendislik projeleri hazırlanmıştır.





İSKİ Boyacıköy Eski Eser Onarım Projesi

"İSKİ Boyacıköy Eski Eser Onarım Projesi" işi ile ilgili çalışmalar devam etmektedir.



Tarihi Beykoz İshakağa Çeşmesi'nin (Onçeşmeler) Geçici Askıya Alınması İşi

Yer teslimi yapılan Tarihi Beykoz İshakağa Çeşmesi'nin (Onçeşmeler) geçici askıya alınması işi ile ilgili çalışmalar tamamlanmıştır. Çeşme önünde zemin etüdü ve güçlendirilmesi için ilgili Koruma Bölge Kurulundan kazı izni alınmıştır. Kazı ve zemini güçlendirmeye yönelik projelendirme çalışmaları devam etmektedir.



Çeşmeler Restorasyonu

4734 sayılı Kamu İhale Kanunu 3. maddesi (i) bendi (istisnalar) kapsamında Kültür Varlıkları İhale Yönetmeliği'ne göre hazırlanan "Çeşmeler Restorasyonu (1)" işine başlanmıştır.



Ramiz Ağa Çeşmesi

Çeşmeler Onarım Projesi

4734 sayılı Kamu İhale Kanunu 3.maddesi (i) bendi (istisnalar) kapsamında Kültür Varlıkları İhale Yönetmeliği'ne göre hazırlanan "Çeşmeler Onarım Projesi (1)" işine başlanmıştır.



Ahmet Bey Çeşmesi

Beykoz Onçeşmeler Suyu İnceleme Projesi

Su potansiyelinin belirlenip geliştirme imkânlarının araştırılarak hangi derinlikte, ne miktarda ve ne kalitede kaynağın bulunduğunun tespiti amaçlı Beykoz Onçeşmeler memba alanında hidrolojik ve hidrojeolojik etüt raporu, işletme ve öneri raporları çalışması tamamlanmıştır.



Kâğıt Eserlerin Restorasyonu

"Vakıfsu Şube Müdürlüğü Tarihi Paftaların Sayısal Ortama Aktarılması İşi" çalışmalarına başlanmıştır.



Dijitalleştirme öncesi paftaların restorasyonu yapılmaktadır.

Muhtelif Yerlerde Yapılan Tarihi Su Yapıları Bakım ve Onarım İşleri

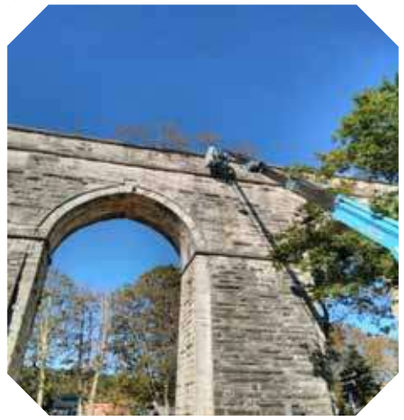
İdaremiz mülkiyeti veya sorumluluğundaki tarihi su yapılarında bakım onarım ve temizlik işleri yapılmıştır.

Bentlerde ve Kemerlerde Yapılan İşler

Taksim Su Sistemi'ne ait Sultan Mahmut Bendi (Bend-i Cedid-Yeni Bend) ve Topuzlu Bend üzerindeki ve çevresinde bitki temizliği yapılmıştır.



Taksim Su Sistemi'ne ait Sultan I.Mahmut Kemeri'nde bitki temizliği yapılmıştır.



Kırkçeşme Su Sistemi'ne ait Baş Havuz'un yüzeyinde ve duvarlarında oluşan bitki ve çalıların temizliği yapılmıştır.



Galerilerde Yapılan İşler

Taksim Su Sistemi'nin galeri hattındaki su kaçaklarının olduğu yerlerle ilgili Koruma Bölge Kurulu Kararı gereği KUDEB'den izin alınarak basit bakım onarım işlemleri yapılmıştır.





Kırkçeşme Su Sistemi, Taksim Su Sistemi ve diğer vakıf su yolları üzerindeki galeri bacalarının onarımı yapılmış olup eksik baca kapakları tamamlanarak kapatılmıştır.





Kırkçeşme Su Sistemi'ne ait Çifte Havuz'un mansabında bulunan galeri bacaları yükseltilerek açı olan galeri bacasına yeni kapak yerleştirilmiştir.



Çeşmelerde Yapılan Bakım Onarım Çalışmaları

Muhtelif ilçelerdeki çeşmelerde bakım, onarım ve temizlik çalışmaları yapılarak toplam 121 adet Osmanlı musluğu takılmıştır.

Laleli Çeşmesi, Mehmet Bey (Vakıf Sultaniye Suyu) Çeşmesi, Bezmialem Valide Sultan Çeşmesi, Sultan II. Abdülhamid Han Çeşmesi, Göztepe Çeşmesi, Nasrettin Hoca Park İçi Çeşmesi ve Üsküdar Atik Valide Medresesi Şadırvanı'nda bakım, onarım ve yenileme çalışmaları yapılmıştır.

Beyoğlu İlçesi, Bereketzade Mahallesinde, Laleli Çeşmesi'ne musluk takılarak çevre temizliği yapılmıştır.



Sarıyer İlçesi, Tarabya Soğuk Suyu'na ait yaklaşık 200 m isale hattı, Ø40 mm polietilen boru ile yenileme çalışmaları devam etmektedir. Bezmialem Valide Sultan Çeşmesi'ne (Hayat Çeşmesi) kadar olan kısım (yaklaşık 100 m) tamamlanmış ve çeşmeye su akıtılmıştır.



Şişli Maçka Parkı'nda kullanılmayacak halde bulunan Sultan II. Abdülhamid Han Çeşmesi'nin bakım onarım ve temizlikleri yapılarak su tesisatı çekilmiştir. Çeşmenin caddeye bakan, sağlam olan su teknesinin (yalak) olduğu tarafa musluk bağlanarak suyun akması sağlanmıştır.



Kayışdağı Suyu'nun aktığı Göztepe Çeşmesi'ne suyun ulaşmasını engelleyen problem çözülerek Kayışdağı Suyu Göztepe Çeşmesi'nin suyu akıtılmaya başlanmıştır.



Sarıyer İlçesi, Tarabya Soğuk Suyu'na ait yaklaşık 200 m isale hattı Ø40 mm polietilen boru ile yenilenmiştir. Nasrettin Hoca Park İçi Çeşmesi'ne kadar olan 100 m kısmı yapılmıştır. Tarabya Soğuk Suyu Nasrettin Hoca Parkı içindeki eski olan döküm çeşme sökülerek yerine Hamidiye Çeşmesi montajı yapılarak suyu akıtılmış ve 1 (bir) adet Osmanlı Musluğu takılmıştır.

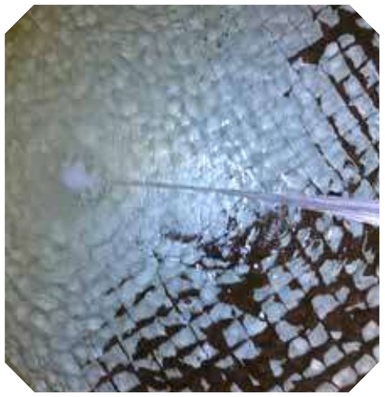


Üsküdar Atik Valide Medresesi Şadırvanı'nda (fıskiyeli) bakım - onarım çalışmaları tamamlanmıştır.



Vakıf Sularına Ait Depo, Maslak ve Kaptaj Temizlikleri

Kayışdağı Suyu Çatakbaşı Deposu ve Kozyatağı Deposu'nda temizlik yapılmıştır.



Kayışdağı Suyu maslaklarında temizlik yapılmıştır.

Tarihi Su Yollarının Korunmasına Yönelik Çalışmalar

Kırkçeşme, Taksim, Hamidiye, Atik Valide ve Terkos Su Yolları ile ilgili tespit ve belgeleme çalışmaları yapılarak ilgili Koruma Kurullarına gönderilmiştir.

Hamidiye Su Yolları

İstanbul III Numaralı Kültür Varlıkları Koruma Bölge Kurulu'nun 09.02.2017 tarihli ve 3369 sayılı kararı ile talep edilen Hamidiye Su Yolları su kaynağına ilişkin tarihi ve mevcut memba sahalarının, kaynakların ve isale hatlarının korunmasına yönelik 100 m koruma bandı oluşturulmuştur.

1/1000, 1/2000, 1/4000 ölçekli tarihi haritalar, İSKABİS ortamında referans noktaları (kadastral ve halihazır veriler) ile çakıştırılarak GEOTİF kayıtları tamamlanmıştır.

Terkos Su Yolları

12.01.2017 tarih ve 2208 sayılı İstanbul I Numaralı Kültür Varlıklarını Koruma Bölge Kurulu kararıyla Terkos-Feriköy İsale Hatlarının korunmasına yönelik 100 m'lik koruma alanı oluşturulmuştur.



Jeoradar ve Görüntüleme Çalışmaları

Galerilerin tespitine yönelik olarak Kısıklı Meydan Çeşmesi Suyu Galeri Hattında 2 noktadaki galeri bacalarında robotla görüntüleme çalışmaları yapılmıştır.





Mağlova Kemeri



3.4.2 Atık Su Yönetimi

3.4.2.1 Atık Su Yapıları Projelendirme Faaliyetleri

Atık su projelendirme faaliyetleri kapsamında; İdaremiz görev, yetki ve sorumluluk alanlarında mevcut ve planlanan atık su arıtma tesisleri, atık su kolektörleri ve benzeri yapıların zemin cinslerini tespit ve tedbir almak amacıyla zemin sondaj ve etütleri ile geoteknik rapor ve zemin iyileştirme projelerini yapmak ve onaylamak, çevre koruma ihtiyacının planlanması için, üstyapı ve arıtma tesislerine ait ÇED Raporu, etüt, fizibilite, ve benzer dokümanları hazırlamak ve onaylamak, atık su bertarafının temini için; iletim hatları ve üzerindeki sanat yapıları hariç atık su arıtma tesisi, çamur kurutma tesisi, çamur yakma tesisi, geri kazanım tesisi, kojenerasyon tesisi ile bu tesislere ait enerji nakil hattı ve trafo binasının projelerini yapmak ve onaylamak, mevcut atık su arıtma tesisleri ile ilgili her türlü ıslah, revizyon ve tadilat projelerini yapmak ve onaylamak işleri yapılmaktadır.

3.4.2.1.1 Atık Su Proje Çalışmaları

Tablo 3.38 Atık Su Faaliyet Bilgileri	Birim	Miktar
Projelendirilen Kanalizasyon Hattı Uzunluğu	km	766,1
Projelendirilen Yağmur Suyu Hattı Uzunluğu	km	360,42
Islah Projesi Hazırlanan Dere Uzunluğu	km	23,459
Projelendirilen Atık Su Tünel Uzunluğu	km	40,681
Hazırlanan Atık Su Arıtma Tesisi Projesi	Adet	5
Hazırlanan Atık Su Tesisleri Mimari Projeleri	Adet	1
Hazırlanan Atık Su Tesisleri Elektrik Projeleri	Adet	4
Hazırlanan Atık Su Tesisleri Mekanik Projeleri	Adet	7
Hazırlanan Atık Su Tesisleri Statik Projeleri	Adet	10
Yapılan Sondaj Çalışması Projesi Uzunluğu	m	2.320
Atık Su Arıtma Tesisi Yapılması Planlanan Alanlarda Sismik Projeleri	Adet	60
Atık Su Arıtma Tesisi Yapılması Planlanan Alanlarda Düşey Elektrik Sondaj (DES) Projeleri	Adet	8

Atık Su Şebeke, Yağmur Suyu, Tünel ve Dere Islah Projeleri

Atık su proje çalışmaları kapsamında; çevre ve su kaynaklarının korunması ve işletilmesine yönelik gerekli her türlü atık su ve yağmur suyu kanallarının ön, kesin, uygulama, iş sonu, detay, yenileme projeleri ile kamulaştırma planlarını ve benzeri dokümanları hazırlamak, kamu kurum ve kuruluşları, gerçek ve tüzel kişiler ile İdare birimlerince hazırlanmış her türlü atık su ve yağmur suyu altyapı projelerine onay vermek ile taşkın modelleme işleri yapılmaktadır.

Tablo 3.39 Hazırlanan Atık Su Hattı Proje Bilgileri	Uzunluk (m)
Eyüpsultan İlçesi muhtelif cadde ve sokaklara ait atık su kanalizasyon projesi	69.874
Fatih İlçesi, Mevlanakapı, Şehremini, Seyitömer, Silivrikapı, Sümbülefendi, Yedikule Mahallesi projesi	61.111
Büyükçekmece İlçesi Hürriyet ve Ulus Mahalleleri muhtelif cadde ve sokakları projesi	40.060
Gaziosmanpaşa İlçesi, Sarıgöl ve Yenidoğan Mahallesi projesi	26.704
Beyoğlu İlçesi, muhtelif cadde ve sokakları projesi	21.243
Kâğıthane Cendere Deresi Düzenleme Projesi	17.022
Adalar İlçesi Kınalıada Revize Atık Su Kanalizasyon Projesi	14.139
Başakşehir ve Küçükçekmece İlçesi, Menekşe ve Nakkaş Deresi Atık Su Kolektör Projesi	8.668
Güngören İlçesi, Sanayi Mahallesi, muhtelif cadde ve sokakları projesi	7.871
Büyükçekmece - Çatalca -Yassıören Ayrımı Subaşı - Çatalca Projesi	7.237
Bağcılar İlçesi, Yenimahalle Birlik Caddesi, Ahmet Kabaklı Caddesi Projesi	7.097
Esenyurt İlçesi, muhtelif mahalleleri projesi	6.750
Başakşehir İlçesi Kuru Gıda Hali Sitesi İnşaatı ile Altyapı ve Çevre Düzenleme İşi Projesi	5.856
Beylikdüzü İlçesi, muhtelif mahalleleri projesi	5.771
Tuzla Aydınlı Sebze-Meyve Hal Yerleşkesi Projesi	5.276
Üsküdar İlçesi Üsküdar Havzasına ait Atık Su Sahil Kolektörü Projesi	4.719
Esenyurt İlçesi, Yeşilkent ve Pirireis Mahalleleri, Nazım Hikmet Bulvarı Projesi	4.357
Sancaktepe İlçesi, Osmangazi Caddesi ile Yakacık Caddesi Arası İmar Yolu Uygulama Projesi	4.262

Tablo 3.39 Hazırlanan Atık Su Hattı Proje Bilgileri	Uzunluk (m)
Fatih İlçesi, Beyazıt Mahallesinde bulunan Kapalıçarşı'nın restorasyon çalışmaları projesi	4.032
Tuzla İlçesi, Akfırat-Tepeören arası Yol Düzenleme İnşaatı Projesi	3.735
Avcılar İlçesi, Tahtakale Mahallesi, Okul Yolu Caddesi Projesi	3.717
Zekeriyaköy Mahalesi 1789 Ada 2-3-4 Nolu Parseller, 1790 Ada 3-4 Nolu Parseller 1791 ada 2 Nolu Parsel Projesi	3.647
Maltepe İlçesi, Esenkent Mahallesi, Kanipaşa Caddesi Projesi	3.440
İstanbul Geneli 2.Grup Peyzaj Projeleri	3.152
Arnavutköy İlçesi, Bolluca Mahallesi, muhtelif sokaklar projesi	3.020
Hava Harp Okulu Komutanlığının Yeniden İskânı Protokol Projeleri	2.936
Binkılıç Köyü Atık Su Kolektörüne ait Projeler	2.839
Başakşehir İlçesi, Kayabaşı Mahallesinde yer alan, 888 Ada 3, 4 Parseller Projesi	2.644
Diğer projeler	414.921
Toplam	**766.100**

İstanbul Asya ve Avrupa Bölgeleri'nde, **766,1 km** atık su şebeke projesi hazırlanmış ve onaylanmıştır.



Örnek Kanalizasyon Hattı Projesi

Tablo 3.40 Yağmur Suyu Proje Bilgileri	Uzunluk (m)
Eyüpsultan İlçesi muhtelif cadde ve sokaklara ait yağmur suyu projeleri	63.862
Merve, Mevlana, Hilal, Sofa ve Yunus Emre Mahalleleri Yağmur Suyu Projeleri	32.398
Sancaktepe İlçesi, Veysel Karani, Akpınar, Fatih ve Osmangazi Mahalleleri Yağmur Suyu Projeleri	22.612
Beyoğlu İlçesi, muhtelif cadde ve sokaklara ait yağmur suyu projeleri	20.408
Fatih İlçesi, Sümbülefendi, Silivrikapı, Mevlanakapı, Şehremini, Seyitömer, Dervişali Mahalleleri Yağmur Suyu Projeleri	18.548
Emek, Meclis, Sarıgazi ve İnönü Mahalleleri Yağmur Suyu Projeleri	14.750
Tuzla Aydınlı Sebze-Meyve Hal Yerleşkesi Yağmur Suyu Projeleri	9.669
Kâğıthane Cendere Deresi Düzenleme Yağmur Suyu Projesi	9.624
Tuzla İlçesi, Birlik Organize Sanayi Bölgesi ve Tuzla Organize Sanayi Bölgeleri Yağmur Suyu Projeleri	8.347
Başakşehir İlçesi Kuru Gıda Hali Sitesi Yağmur Suyu Projeleri	7.311
Çatalca İlçesi, Ferhatpaşa ve Kaleiçi Mahalleleri Yağmur Suyu Projeleri	7.264
Fatih İlçesi, Şehremini Mahallesi, Vezir Caddesi, Başvekil Caddesi; Yedikule Mahallesi, Yedikule Caddesi, Hobyar Mahallesi, Ragıp Gümüşpala Caddesi, İTO önü; Dervişali Mahallesi, Draman Caddesi; Balat Mahallesi Yağmur Suyu Projeleri	6.720
Tuzla İlçesi, Akfırat-Tepeören arası Yol Düzenleme İnşaatı Yağmur Suyu Projeleri	6.405
Kartal Ayazma Tepe Rekreasyon ve Teleferik Hattı Yağmur Suyu Projeleri	5.043
Büyükçekmece İlçesi Türkoba Mahallesi Atatürk, Millet ve Fırat Plastik Caddeleri Yağmur Suyu Projeleri	4.684
Çatalca İlçesi Karacaköy Mahallesi Yağmur Suyu Projeleri	4.051
Güngören İlçesi, Sanayi Mahallesi, muhtelif cadde ve sokaklara ait yağmur suyu projeleri	3.776
Sarıyer İlçesi Maden Mahallesi, Çırçır Deresi Sokağı, Büyükdere, Çayırbaşı ve PTT Evleri Yağmur Suyu Projeleri	3.769

Tablo 3.40 Yağmur Suyu Proje Bilgileri	Uzunluk (m)
Sultangazi İlçesi Lütfü Aykaç Bulvarı, Mahmutbey Caddesi ve 1331. Sokak Yağmur Suyu Projeleri	3.724
Kadıköy Moda Sahili Meydan Düzenleme İşi Yağmur Suyu Projeleri	3.666
Sancaktepe İlçesi, Osmangazi Caddesi ile Yakacık Caddesi arası İmar Yolu Uygulama Yağmur Suyu Projeleri	3.625
Tuzla, D100 Güney Yan Yol - Fatih Otağı Caddesi - Sahil Yolu arası Yol, Kavşak Uygulama Yağmur Suyu Projesi	3.346
İstanbul Sarıyer Zekeriyaköy Yağmur Suyu Projesi	3.049
Çekmeköy İlçesi, Taşdelen Mahallesi, Atabay Caddesi Yağmur Suyu Projeleri	3.021
Ümraniye İlçesi, Site Mahallesi, 37. pafta'da imar yolları açma ve düzenleme çalışmaları yağmur suyu projesi	2.998
Hava Harp Okulu Komutanlığının yeniden iskânı protokolü yağmur suyu projeleri	2.860
Diğer yağmur suyu projeleri	84.890
Toplam	**360.420**

İstanbul Asya ve Avrupa Bölgeleri'nde, **360,42 km** yağmur suyu şebeke projesi hazırlanmış ve onaylanmıştır.

Atık su ve yağmur suyu kanalizasyon hattı projelerinin 2017 yılında İSKABİS üzerinden sayısal arşivlenmesine başlanmış olup projelerin en güncel haline sayısal sistemden ulaşılması sağlanmıştır.





İSKABİS'ten Görünüm

Tablo 3.41 Dere Islah Proje Bilgileri	Uzunluk (m)
Sarıyer İlçesinden geçen İstinye Deresine ait dere ıslah projesi	3.833
Başakşehir İlçesi, Tatarcık Mahallesi Karanlık Dere-1 Dere Islah Projesi	2.749
Sancaktepe İlçesi, Osmangazi Caddesi ile Yakacık Caddesi arası İmar Yolu Uygulama Projesi	1.894
Sarıyer İlçesinden geçen Tarabya (Sarıyer) Deresi Islah Projesi	1.592
Sancaktepe İlçesi, Abdurrahman Gazi Mahallesi sınırlarından geçen Palamut Deresi Dere Islah Projesi	1.505
Silivri İlçesi, Gümüşyaka Deresi Mansap Kısmına ait Islah Projesi	1.489
Kemerdere ve Serinpınar Deresi Islah Projeleri	1.421
Taşağıl Deresine ait Dere Islah Projesi	1.132
Büyükçekmece Gölü Baraj Havzasından alınıp denize deşarjını sağlayan dere ıslah projesi	1.030
Kurbağalıdere Göztepe Köprüsü D100 Geçişi Dere Islahı Uygulama Revize Projesi	889
Kayabaşı Mahallesinde yer alan, 888 ada 3, 4 ve 5 Rekreasyon Parselleri Dere Revize Uygulama Projeleri	856
Silivri İlçesi, Gümüşyaka Deresi Islah Projesi	774
Uğur Mumcu Mahallesi, G22B11A2B pafta, Tavşantepe Deresi Islah Projesi	752
Silivri İlçesi, Gümüşyaka Kocatepe Caddesi Mansap Kısmına ait Islah Projesi	524
Ayamama Deresi Islah Projesi	477
Kâğıthane Ayazma Caddesi - Cendere Caddesi arası İmar Yolu Projesi, Galata Deresi Islah Projesi	432
Kâğıthane İlçesi Hamidiye Mah. Selçuklu Caddesi, 7021-2 Vadipark Dere Islah Projesi	378

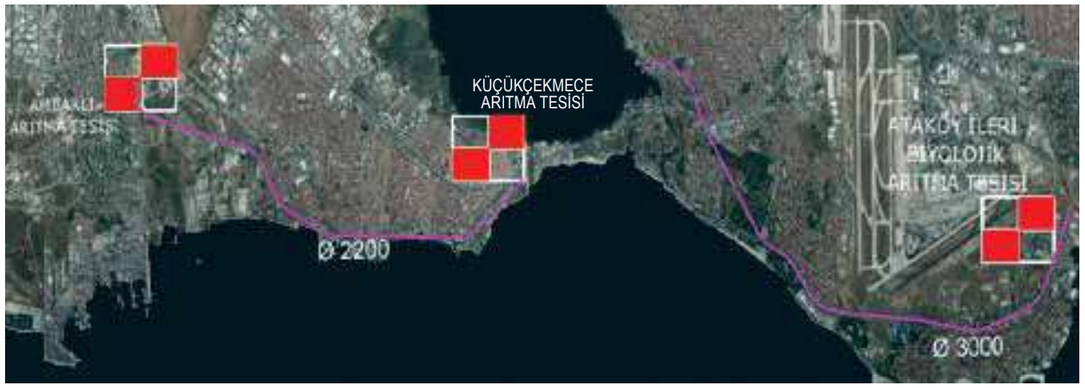
Tablo 3.41 Dere Islah Proje Bilgileri	Uzunluk (m)
Beykoz Deresi Islah Projesi	344
Likos Deresi Islah ve Derin Deniz Deşarjı Hattı Projesi	305
Kemerdere, Nevzat Demir Tesisleri yanı dere ıslah projesi	263
Başakşehir İlçesi, Kayaşehir Bölgesi Tem Otoyolu - Eski Edirne Asfaltı Arası Yol, Kavşak Uygulama Projesi	236
Kasımpaşa Deresi ve Baruthane Deresi'nin mansap kısmına ait dere ıslah projesi	171
Avcılar İlçesi, Kapadık Mahallesi "İstanbul Avcılar Kapadık Arsa Satış Karşılığı Gelir Paylaşımı İşi" kapsamında 3*2,5 açık kutu kesit dere ıslah projesi	169
Diğer Dere Islah Projeleri	244
Toplam Dere Islah Projesi	**23.459**

İstanbul Asya ve Avrupa Bölgeleri'nde, **23,5 km** dere ıslah projesi hazırlanmış ve onaylanmıştır.



Kâğıthane Cendere Deresi Kuzey Kısım Islah Projesi

Tablo 3.42 Atık Su Tünel Proje Bilgileri	Uzunluk (m)
Ayvalı Deresinin Davutpaşa Kavşağı ile Çırpıcı Çayırı Arası Atık Su Tünel Projesi	5.035
Başakşehir ve Küçükçekmece İlçesi, Menekşe ve Nakkaş Deresi Atık Su Kolektör Projesi	21.044
Haramidere Atık Su Tüneli Projesi	6.264
Kemerburgaz-Ayazağa Atık Su Tüneli Projesi	8.338
Toplam	**40.681**



3.4.2.1.2 Atık Su Arıtma Tesisleri Proje Faaliyet Bilgileri

- "Sarıyer 4 Adet Atık Su Arıtma Tesisi Uygulama Projelerinin Hazırlanması İşi" kapsamında hazırlanan projeler onaylanmış olup, Bakanlık onay süreci devam etmektedir.
- "Kadıköy Atık Su Ön Arıtma Tesisi İyileştirilmesi Ön Projesinin Hazırlanması" işi kapsamında projeler tamamlanmıştır.
- "Melen (Düzce) Atık Su Arıtma Tesisi Planlaması" işi kapsamında "Tip Uygulama Projelerinin Sahaya Aplikasyonu" işi tamamlanmıştır.
- Tuzla ve Baltalimanı Atık Su Arıtma Tesisi ve Çamur Yakma Tesisleri için gerekli çalışmalar yürütülerek ÇED muafiyet görüşü alınmıştır.
- Ambarlı Atık Su Arıtma Tesisi çıkış suyundan 50.000 m³/gün'lük "Geri Kazanım Tesisi Projelerinin Hazırlanması" işi tamamlanmıştır.
- 32 adet köy için tip foseptik projeleri hazırlanmıştır.
- Atık su arıtma tesislerinin projelendirme işleri aşağıdaki gibidir:
  - Ataköy 2.Kademe Tesis İnşası işinin projelendirilmesi tamamlanmış olup yapım süreci devam etmektedir.
  - Baltalimanı Ön AAT'nin Biyolojik/İleri Biyolojik AAT'ne Dönüştürülmesi işinin projelendirilmesi tamamlanmış olup yapım süreci devam etmektedir.

a) Atık Su Tesisleri Mimari Projeler

- Kadıköy Arıtma Tesisi ve İdari Bina Projeleri hazırlanmıştır.
- İSKİ Ataköy Arıtma Tesisi 2.Kademe İnşaatı İdari bina mimari proje çalışmaları devam etmektedir.
- İSKİ Ataköy Arıtma Tesisi 2.Kademe İnşaatı Atölye Binası mimari proje çalışmaları devam etmektedir.
- İSKİ Ataköy Arıtma Tesisi 2.Kademe İnşaatı Demir Dozlama İstasyonu mimari proje çalışmaları devam etmektedir.

b) Atık Su Tesisleri Elektrik Projeleri

- Kadıköy Atık Su Ön Arıtma Tesisi İyileştirmesi Ön Projesinin Hazırlanması işine ait elektrik projeleri hazırlanmıştır.
- Melen (Düzce) Atık Su Arıtma Tesisi Planlaması İşi Kapsamında Tip Uygulama Projelerinin Sahaya Aplikasyonu elektrik projeleri hazırlanmıştır.
- Ambarlı Atık Su Geri Kazanım Tesisi Uygulama Projelerinin Hazırlanması İşi'ne ait elektrik projeleri tamamlanmıştır.
- Sarıyer İlçesi'nde planlanan 4 Adet Biyolojik Atık Su Arıtma Tesisi'ne ait elektrik projeleri hazırlanmıştır.
- Ataköy II.Kademe Atık Su Arıtma Tesis inşaatı ve I. Kademe revizyonu işine ait elektrik projeleri devam etmektedir.

c) Atık Su Tesisleri Mekanik Projeleri

- Melen Atık Su Arıtma Tesisi Planlaması İşi kapsamında Tip Uygulama Projelerinin Sahaya Aplikasyonu işi mekanik projeleri hazırlanmıştır.
- Kadıköy BAT İyileştirme İşi Ön Projelerinin mekanik projeleri hazırlanmıştır.
- Ataköy II.Kademe AAT inşaatı ve I.Kademe Revizyonu işine ait mekanik projeleri hazırlanmıştır.
- Sarıyer İlçesi 4 adet Biyolojik Atık Su Arıtma Tesisi uygulama mekanik projeleri hazırlanmıştır.
- Rumeli Kavağı Penstok projeleri hazırlanmıştır.
- Haramidere Kum Tutucu yapısı Penstok-Stoplog projeleri hazırlanmıştır.
- Ambarlı Atık Su Geri Kazanım mekanik projeleri hazırlanmıştır.

d) Atık Su Tesisleri Statik Projeleri

- Sarıyer İlçesi, 4 adet Biyolojik AAT Uygulama Projesi onaylanmıştır.
- Kurbağalıdere Göztepe Köprüsü Bağlantı Yolları Geçişinin 2-305,00- 2+161,88 km'ler arası kazık ve kiriş yerleşim projeleri onaylanmıştır.
- "Tuzla Atık Su Havzası (Ömerli Barajı) Tünel, Kolektör ve Şebeke İnşaatı" kapsamında mansap kısmında NATM (Yeni Avusturya Tünel Metodu) ile yapılacak olan tünele ait Betonarme ve Tip Kesit NATM detayları ile Statik hesap raporları incelenip onaylanmıştır.
- Esenler İlçesi, Çinçin Deresi Tekstilkent Kolu 0+993 km ile 1+048 km arası dere ıslahı revize projeleri için statik projeler hazırlanmıştır.
- Büyükçekmece Atık Su Arıtma Tesisi İnşaatı işi kapsamında T-101-T102-T103 kaba ızgara sistemi ve ana terfi merkezi ünitesine ait temel güçlendirme projeleri hazırlanmıştır.
- Kurbağalıdere Göztepe Köprüsü Bağlantı Yolları Geçişinin 2+579,21 - 2+561,71 km'ler arası ön germeli köprü geçiş projelerine ait ekli hesap raporunda ve gerekçeli raporda da belirtildiği üzere, yüklenici firma tarafından Ø1000 mm çaplı fore kazık ve kiriş yerleşim projeleri hazırlanmıştır.
- Eyüpsultan İlçesi, Bülbüldere Caddesinde yapılacak atık su ve yağmur suyu kolektörlerinin ayrılması çalışmasına ait, fore kazık iksa projeleri hazırlanmıştır.
- "Kadıköy İlçesi, Bostancı Altgeçidi ile Altgeçide Mansaplı Cadde ve Sokaklara ait Yağmur Suyu Kanalizasyon ve Terfi Merkezi Projelerinin Hazırlanması İşi"ne ait Yağmur Suyu Terfi Merkezine ait Kesin Projeler hazırlanmıştır.
- Kadıköy Biyolojik Atık Su Arıtma Tesisi statik projeleri hazırlanmıştır.
- Avrupa Yakası Katı Atık (Malzeme) Depolama ve Muhtelif Büyüklüklerde Kapalı Ambar Projesi işinin statik projeleri onaylanmıştır.

3.4.2.1.3 Atık Su Arıtma Tesisi Zemin Etüdü Çalışmaları

"Sondaj, Jeofizik Etütler Yaptırılması ve Raporlarının Hazırlatılması İşi (3)" kapsamında; İdaremizce atık su arıtma tesisi yapılması planlanan alanlarda 60 adet sismik, 8 adet DES (Düşey Elektrik Sondaj) ve 107 noktada toplam 2.319,81 m sondaj yapılmıştır.

- 9 adet atık su arıtma tesisi sahası zemin etüt raporu,
- Sarıyer İlçesi 4 Adet Biyolojik Atık Su Arıtma Tesisi'ne ait zemin iyileştirme projeleri,
- Muhtelif yerlerde 4 adet geoteknik rapor ile 3 adet zemin iyileştirme projesi hazırlanmıştır.

a) Hazırlanan Raporlar

- Çilimli AAT Geoteknik Raporu,
- Gölyaka AAT Geoteknik Raporu,
- Cumayeri AAT Geoteknik Raporu,
- Kaynaşlı AAT Geoteknik Raporu,
- Çilimli AAT Zemin İyileştirme Projesi,
- Gölyaka AAT Zemin İyileştirme Projesi,
- Kaynaşlı AAT Zemin İyileştirme Projesi,
- Baltalimanı Atık Su Arıtma Tesisi Zemin Etüt Raporu,
- Sarıyer Ihlamurevleri Atık Su Arıtma Tesisi Zemin Etüt Raporu,
- Sarıyer Uzunya Atık Su Arıtma Tesisi Zemin Etüt Raporu,
- Sarıyer Kıztaşı Atık Su Arıtma Tesisi Zemin Etüt Raporu,
- Sarıyer Gümüşdere Atık Su Arıtma Tesisi Zemin Etüt Raporu,
- Silahtarağa Atık Su Arıtma Tesisi Zemin Etüt Raporu,
- Yenikapı Atık Su Arıtma Tesisi Zemin Etüt Raporu,
- Beykoz Mahmutşevketpaşa Atık Su Arıtma Tesisi Zemin Etüt Raporu,
- Kadıköy Atık Su Arıtma Tesisi Zemin Etüt Raporu.

b) Baltalimanı Atık Su Arıtma Tesisi Sahası Sondaj Çalışmaları

İdaremizce yapılması planlanan Baltalimanı Atık Su Arıtma Tesisi sahasında zeminde ve kayada toplam 39 noktada 778,5 m sondaj, 20 adet sismik kırılma etüdü yapılarak zemin etüt raporu hazırlanmıştır.



c) Kadıköy Atık Su Arıtma Tesisi Sahası Sondaj Çalışmaları

Kadıköy İlçesi'nde Atık Su Arıtma Tesisi sahasında 15 noktada toplam 310 m sondaj, 9 adet sismik kırılma-MASW ve 6 adet presiyometre deneyi yapılarak zemin etüt raporu hazırlanmıştır.



d) Yenikapı Atık Su Arıtma Tesisi Sahası Sondaj Çalışmaları

Planlanan Yenikapı Atık Su Arıtma Tesisi sahasında 23 noktada toplam 680 m sondaj, 13 adet sismik kırılma-MASW yapılarak zemin etüt raporu hazırlanmıştır.





3.4.2.2 Atık Su İnşaat Faaliyetleri

Atık su inşaat faaliyetleri; İdaremiz yetki alanı içerisinde; her türlü atık su şebeke, kolektör, terfi merkezi ve hatları ile tünel inşaatlarını yapmak, görev ve yetki alanı içindeki dere ıslahları ile yağmur suyu kanal inşaatlarını yapmak, atık su arıtma tesislerinin ve tesis sonrası deşarj hatlarının inşaatlarını yapmak işlerinden oluşmaktadır.

Tablo 3.43 Atık Su İnşaat Faaliyetleri	Birim	Miktar
İnşaatı Tamamlanan Atık Su Şebeke Uzunluğu (Ø200-Ø600)	m	359.954
İnşaatı Tamamlanan Atık Su Kolektör Uzunluğu (Ø700-Ø3000)	m	32.930
İnşaatı Tamamlanan Mikro Tünel - Boru İtme Uzunluğu	m	6.740
İnşaatı Tamamlanan Atık Su Tünel Uzunluğu	m	1.917
İnşaatı Tamamlanan Yağmur Suyu Kanal Uzunluğu	m	69.930
İnşaatı Tamamlanan Dere Islah Uzunluğu	m	18.820
İnşaatı Tamamlanan Atık Su Arıtma Tesisi	Adet	5
İnşaatı Devam Eden Atık Su Arıtma Tesisi	Adet	2

3.4.2.2.1 2017 Yılında Tamamlanan Atık Su İnşaat Faaliyetleri

Büyükçekmece Atık Su Arıtma Tesisi Bağlantıları Tünel ve Kolektör İnşaatı



Başlama Tarihi : 02 Şubat 2012
Bitiş Tarihi : 14 Mayıs 2017
Sözleşme Bedeli : 28.773.857 ₺

İşin Muhtevası: Ø2800 mm iç çaplı 4.490 m atık su tüneli, Ø7,5 m iç çaplı 7 adet tünel şaftı, Ø600 mm iç çaplı 486 m CTP basınçlı atık su hattı, Ø1000 mm iç çaplı 77 m CTP atık su hattı, Ø1200 mm iç çaplı 47 m CTP atık su hattı, Ø1600 mm iç çaplı 2.425 m CTP basınçlı atık su hattı, Ø2000 mm iç çaplı 80 m yatay delgi yapılması, Ø1800 mm iç çaplı 292 m CTP atık su hattı, Ø2000 mm iç çaplı 19 m betonarme atık su kanal inşaatı yapılması.

Sağlayacağı Faydalar: Büyükçekmece Atık Su Ön Arıtma Tesisi'ne gelen atık su sistemini, Ø2800 mm tünel ile toplayıp, Büyükçekmece İleri Biyolojik Atık Su Arıtma Tesisi'ne taşımak ve arıtılan suları tekrardan Ø2800 mm çıkış tüneli ile alıp, devamında Ø1600 mm CTP borularla Büyükçekmece Ön Arıtma Tesisi'ndeki mevcut deniz deşarjına bağlayarak, Büyükçekmece Gölü ve Marmara Denizi'ne atık su girişini engellemek.

Avrupa 1.Bölge 2014 Yılı 2.Kısım Müteferrik Atık Su ve Yağmur Suyu Kanal İnşaatı



Başlama Tarihi : 09 Eylül 2015
Bitiş Tarihi : 13 Ocak 2019
Sözleşme Bedeli : 41.346.510 ₺

İşin Muhtevası: 100 km Ø300-Ø2400 mm çapları arasında beton/betonarme/CTP boru ile atık su ve yağmur suyu kanalı inşaatı yapılması ve bu imalatlara ait bacalar, bağlantılar ve yol üstyapısı işleri yapılması.

Sağlayacağı Faydalar: Küçükçekmece ve Bakırköy İlçelerinde karışık çalışan atık su ve yağmur suyu sistemleri ayrıştırılacak, yetersiz kalan ve fenni ömrünü doldurmuş kanallar yenilenecektir. İş 26.10.2017 tarihinde fesh olmuştur.

Asya 2.Bölge 2011 Yılı 1.Kısım Müteferrik Atık Su Kanalı ve Yağmur Suyu Kanal İnşaatı

Başlama Tarihi : 20 Nisan 2012
Bitiş Tarihi : 21 Şubat 2017
Sözleşme Bedeli : 13.308.806 ₺



İşin Muhtevası: Tuzla Atık Su Havzası'nda bulunan yerleşim yerleri ile Tuzla ve Kartal İlçeleri'nin muhtelif mahallelerinde Ø300-Ø2200 mm çapları arası toplam 50 km atık su ve yağmur suyu şebeke ve kolektör ile bunlara ait muayene bacası, parsel bacası, parsel bağlantısı, yağmur suyu ızgara ve bağlantısı imalatlarının yapılması.

Sağlayacağı Faydalar: Anadolu Yakası'nın muhtelif noktalarında atık suların toplayıcılar ve şebekeler vasıtasıyla arıtma tesislerine ulaştırmak ve fenni kanalizasyon hattı bulunmayan Tuzla ve Kartal İlçeleri genelinde muhtelif cadde ve sokaklarda fenni kanalizasyon hattı yapmak.

Tuzla Atık Su Havzası (Ömerli Barajı) Tünel, Kolektör ve Şebeke İnşaatı



Başlama Tarihi : 19 Nisan 2013
Bitiş Tarihi : 24 Ağustos 2017
Sözleşme Bedeli : 38.068.550 ₺

İşin Muhtevası: Tuzla Atık Su Havzası'nda bulunan yerleşim yerleri ile Tuzla ve Pendik İlçeleri'nin muhtelif mahallelerinde Ø2200 mm çapında 8.125 m atık su tüneli ve 8 m iç çapında 182 m tünel şaftı imalatlarının yapılması.

Sağlayacağı Faydalar: Tuzla Atık Su Havzası'nda bulunan yerleşim yerleri ile Tuzla ve Pendik İlçeleri'nde fenni olmayan atık su toplama hatlarının rehabilitasyonunu sağlamak, atık suları toplayıcı hatlar ve atık su şebekeleri ile arıtma tesislerine aktararak su havzalarının ve Marmara Denizinin kirlenmesini önlemek.

- Büyükkılıçlı 400 m³/gün, Kadıköy 800 m³/gün, Büyükçavuşlu 1.000 m³/gün ve Akalan 400 m³/gün kapasiteli ardışık kesitli biyolojik reaktör paket atık su arıtma tesislerinin inşaatları tamamlanmış olup işletmeye alınma süreci devam etmektedir.
- Poyrazköy Biyolojik Atık Su Paket Arıtma Tesisi'nin (250 m³/gün) inşaatı tamamlanmış olup işletmeye alınmıştır.

3.4.2.2.2 2017 Yılında Devam Eden Atık Su İnşaat Faaliyetleri

Avrupa 1.Bölge 2012 Yılı 2.Kısım Tünel İnşaatı

Başlama Tarihi : 01 Nisan 2013
Bitiş Tarihi : 31 Mart 2018
Sözleşme Bedeli : 67.857.657 ₺



İşin Muhtevası: Cendere–Galata Deresi-Baltalimanı arası 9.483 m Ø3600 mm atık su tünel inşaatı, 5 adet şaft 359 m Ø2000 m boru itme yapılması.

Sağlayacağı Faydalar: Kemerburgaz – Göktürk – Ayazağa Mahalleleri'nin tamamı ve Kağıthane İlçesi'nin bir kısmının atık sularını toplamak ve tünel vasıtasıyla Baltalimanı Atık Su Arıtma Tesisi'ne ulaştırmak. Bu tünel sayesinde Cendere Atık Su Terfi Merkezi iptal edilecek, çap yetersizliği nedeniyle zaman zaman Cendere Kolektörlerine yağışlı havalarda meydana gelen dereye taşma problemleri sona erecektir.

Avrupa 1.Bölge 2012 yılı 5.Kısım Tünel İnşaatı



Başlama Tarihi : 05 Haziran 2013
Bitiş Tarihi : 23 Mart 2018
Sözleşme Bedeli : 76.373.620 ₺

İşin Muhtevası: Eyüpsultan, Beşiktaş, Sarıyer ve Beykoz İlçeleri'nde Ø2000-Ø3000 mm ve Ø4500 mm çaplarında 3.784 m yağmur suyu tünel inşaatı yapılması, Ø300-Ø2000 mm çaplarında 9 km atık su kanal inşaatı yapılması ve 670 m dere ıslahı yapılması.

Sağlayacağı Faydalar: Eyüpsultan İlçesi, Eyüpsultan Cami civarındaki atık su ve yağmur suyu problemlerini çözmek su baskınlarını önlemek ve İslambey Deresi tonozunu ıslah etmek, Sarıyer Çayırbaşı Deresi ve Rumelikavağı Deresi de açılacak tünellerde ıslah etmek, su baskını riskini ortadan kaldırmak, Ortaköy tüneli ile şehir içi trafiği nedeniyle ıslahı mümkün olmayan Ortaköy Ambarlıdere'nin ıslahını deplase ederek yapmak, Beykoz İlçesi'nde mevcut derenin dar sokaklardan geçmesi sebebiyle yine tünel vasıtasıyla ıslah etmek.

Avrupa 1.Bölge 2013 yılı 5.Kısım Tünel İnşaatı

Başlama Tarihi : 31 Temmuz 2014
Bitiş Tarihi : 30 Temmuz 2019
Sözleşme Bedeli : 88.188.024 ₺



İşin Muhtevası: Ø3000 mm iç çapında 10.020 m TBM tünel, Ø3000 mm iç çapında 270 m konvansiyonel tünel, Ø3000 mm iç çapında 115 m kolektör ve Ø7,5 m ve 9 m çapında 9 adet şaft inşaatı yapılması.

Sağlayacağı Faydalar: Ayazağa – Kemerburgaz Atık Su Tüneli devam etmekte olan Galata – Cendere – Baltalimanı Atık Su Tüneli'nin membasına doğru devamı niteliğinde olup inşa edilecek bu tünelle Göktürk ve Kemerburgaz civarından gelen atık sular sisteme alınıp Baltalimanı Arıtma Tesisi'ne ulaştırılacaktır.

Ayvalıdere-2 Atık Su Tüneli, inşa edilen Ayvalıdere-1 Atık Su Tünelinin mansabına doğru devamı niteliğinde olup inşa edilecek bu tünelle Ayvalıdere-1 Atık Su Tüneli ile Bayrampaşa Otogar civarından Çırpıcı Parkına kadar getirilen atık sular Yenikapı Atık Su Arıtma Tesisine bağlı sahil kolektörüne ulaştırılacaktır.

Avrupa 1.Bölge 2015 Yılı 3.Kısım Müteferrik Atık Su ve Yağmur Suyu Kanal İnşaatı



Başlama Tarihi : 15 Şubat 2017
Bitiş Tarihi : 14 Şubat 2020
Sözleşme Bedeli : 25.517.751 ₺

İşin Muhtevası: Ø300-Ø1600 mm çapları arasında beton/betonarme boru ile 50.089 m, Ø300-Ø700 mm çapları arasında CTP boru ile 3.499 m olmak üzere toplam 53.588 m atık su ve yağmur suyu kanalı inşaatı yapılması ve bu imalatlara ait bacalar, bağlantılar ve yol üstyapısı işleri yapılması.

Sağlayacağı Faydalar: Gaziosmanpaşa, Eyüpsultan, Sultangazi, Kağıthane, Beyoğlu, Beşiktaş ve Şişli İlçeleri'nde karışık çalışan sistemleri ayrıştırarak, yetersiz kalan ve fenni ömrünü doldurmuş kanalların yenilenmesi yapılacaktır.

Avrupa 1.Bölge 2015 Yılı 2.Kısım Müteferrik Atık Su ve Yağmur Suyu Kanal İnşaatı

Başlama Tarihi : 02 Ekim 2015
Bitiş Tarihi : 18 Ocak 2019
Sözleşme Bedeli : 44.214.374 ₺



İşin Muhtevası: Ø300-Ø2400 mm çapları arasında beton/betonarme boru ile 99.961 m, Ø400 mm çaplı CTP boru ile 107 m olmak üzere toplam 100.068 m atık su ve yağmur suyu kanalı inşaatı yapılması ve bu imalatlara ait bacalar, bağlantılar ve yol üstyapısı işleri yapılması.

Sağlayacağı Faydalar: Bağcılar, Bahçelievler, Güngören, Esenler, Fatih, Zeytinburnu, Bayrampaşa karışık çalışan sistemleri ayrıştırmak, yetersiz kalan ve fenni ömrünü doldurmuş kanalları yenilemek.

Avrupa 1.Bölge 1.Kısım Atık Su Kanalı, Yağmur Suyu Kanalı ve Dere Islahı İnşaatı



Başlama Tarihi : 20 Temmuz 2016
Bitiş Tarihi : 20 Temmuz 2019
Sözleşme Bedeli : 46.814.826 ₺

İşin Muhtevası: Yenikapı ve Baltalimanı Havzasında Ø300-Ø2200 mm çapları arasında 35.580 m beton/betonarme boru ile, yağmur suyu kanalı inşaatı yapılması, bu imalatlara ait bacalar, bağlantılar, yol üstyapısı işleri yapılması ve Tekstilkent içi Çinçin Deresi 1.690 m muhtelif ebatlarda kutu kesit ile, Vadi İstanbul içi Kağıthane Deresi 860 m yay kesit ve Ayazağa Deresi 1.600 m yay ve kutu kesit olmak üzere toplam 4.150 m dere ıslahı inşaatı yapılması.

Sağlayacağı Faydalar: Beşiktaş, Şişli İlçelerinde karışık çalışan sistemleri ayrıştırmak, yetersiz kalan ve fenni ömrünü doldurmuş kanalları yenilemek, Tekstilkent Deresi ve Kâğıthane Deresi, Hamidiye Deresi Ayazağa Deresi'nin yetersiz olan dere kesitini ıslah ederek bölgedeki sel riskini önlemek, dere kolektörlerinin imalatı ile karışık sistemleri ayrıştırmak, Haliç ve Marmara Denizi'ne söz konusu havzalardan gelen atık suların karışması önlenecektir.

Avrupa 1.Bölge 2.Kısım Müteferrik Atık Su Kanalı, Yağmur Suyu Kanalı ve Dere Islahı İnşaatı

Başlama Tarihi : 19 Ekim 2016
Bitiş Tarihi : 18 Ekim 2019
Sözleşme Bedeli : 73.737.729 ₺



İşin Muhtevası: Arnavutköy, Sarıyer ve Beyoğlu İlçelerini kapsayan toplam 82 km Ø300-Ø2400 mm çapları arasında beton/betonarme boru ile atık su ve yağmur suyu kanalı inşaatı, 2 adet terfi merkezi inşaatı, Ø140 mm çapında atık su terfi hattı inşaatı, Ø1800 mm çapında yatay delgi inşaatı ve bu imalatlara ait bacalar, bağlantılar ve yol üstyapısı işleri yapılması.

Sağlayacağı Faydalar: Ambarlı Havzası'nda İmrahor, Hastane, Atatürk, Boğazköy, İstiklal, Fatih, Haraççı, İslambey, Mustafa Kemal Paşa, Mareşal Fevzi Çakmak, Mavigöl, Mehmet Akif Ersoy, Nene Hatun, Yavuz Selim, Yunus Emre, Çilingir, Yeniköy, Sazlıbosna, Taşoluk, Boğazköy ve Merkez Mahallelerinin; Baltalimanı Havzası'nda Bostan, Bülbül, Çukur, Arap Camii, Kemankeş, Karamustafapaşa, Kulaksız, Kaptanpaşa, Kasımpaşa, Maden, Maslak, Çayırbaşı, Ayazağa, Zekeriyaköy, Reşitpaşa, İstinye, Yeniköy, Tarabya Mahallelerinin karışık çalışan sistemlerini ayrıştırmak, yetersiz kalan ve fenni ömrünü doldurmuş kanalları yenilemek.

Avrupa 2.Bölge 2014 Yılı 1.Kısım Müteferrik Atık Su, Yağmur Suyu Kanalı ve Dere Islahı İnşaatı



Başlama Tarihi : 12 Haziran 2015
Bitiş Tarihi : 10 Haziran 2018
Sözleşme Bedeli : 39.798.464 ₺

İşin Muhtevası: Selimpaşa İleri Biyolojik Atık Su Arıtma Tesisi Atık Su Havzasında Ø300-Ø2000 mm çapları arasında beton/betonarme boru, 80.000 m, Ø300-Ø1000 mm çapları arasında CTP boru, 19.000 m ve boru sürme (itme) ile 1.000 m olmak üzere toplam 100.000 m atık su ve yağmur suyu kanalı inşaatı yapılması ve bu imalatlara ait bacalar, bağlantılar ve yol üstyapısı işleri, Mandıra Deresi ve Selimpaşa Deresi'nde 1.500 m dere ıslahı yapılması.

Sağlayacağı Faydalar: Silivri - Selimpaşa Atık Su Havzası'ndan kaynaklanan atık suların toplanarak Selimpaşa İleri Biyolojik Atık Su Arıtma Tesisine iletilmesi, Silivri - Selimpaşa Havzası'ndaki atık su problemlerinin çözülmesi ve sahillerin atık sulardan arındırılmasını sağlamak.

Avrupa 2. Bölge 2014 Yılı 2.Kısım Müteferrik Atık Su, Yağmur Suyu Kanalı ve Dere Islahı İnşaatı

Başlama Tarihi : 22 Haziran 2015
Bitiş Tarihi : 23 Aralık 2018
Sözleşme Bedeli : 35.053.461,03 ₺



İşin Muhtevası: Silivri İleri Biyolojik Atık Su Arıtma Tesisi Atık Su Havzası'nda Ø300-Ø1400 mm çapları arasında beton/betonarme boru ve 90.000 m, Ø300-Ø600 mm çapları arasında CTP boru ile 10.000 m olmak üzere toplam 100.000 m atık su ve yağmur suyu kanalı inşaatı yapılması, bu imalatlara ait bacalar, bağlantılar ve yol üstyapısı işleri yapılması Boğluca (Kayalı) Deresi'nin D100 Karayolu ile Marmara Denizi arasındaki mansap kısmında 360 m dere ıslahı yapılması.

Sağlayacağı Faydalar: Silivri Atık Su Havzası'ndan kaynaklanan atık suların toplanarak Silivri İleri Biyolojik Arıtma Tesisi'ne iletilmesi, Silivri Havzası'ndaki atık su problemlerinin çözülmesi ve sahillerin atık sulardan arındırılmasını sağlamak.

Avrupa 2.Bölge 2014 Yılı 3.Kısım Müteferrik Atık Su, Yağmur Suyu Kanalı ve Dere Islahı İnşaatı



Başlama Tarihi : 01 Temmuz 2015
Bitiş Tarihi : 30 Eylül 2018
Sözleşme Bedeli : 27.445.862 ₺

İşin Muhtevası: Avcılar ve Başakşehir İlçeleri'nde Ø300-Ø1400 mm çapları arasında 100.000 m beton/betonarme boru ile atık su ve yağmur suyu kanalı inşaatı yapılması, bu imalatlara ait bacalar, bağlantılar ve yol üstyapısı işleri yapılması.

Sağlayacağı Faydalar: Avcılar ve Başakşehir İlçeleri'nde fenni olmayan kanallarının yenilenmesi ve eksik kalan atık su şebeke imalatlarının tamamlanarak atık suların Ambarlı İleri Biyolojik Atık Su Arıtma Tesisine iletilmesini sağlamak.

Avrupa 2.Bölge 2014 Yılı 4.Kısım Müteferrik Atık Su, Yağmur Suyu Kanalı ve Dere Islahı

Başlama Tarihi : 10 Aralık 2015
Bitiş Tarihi : 27 Nisan 2019
Sözleşme Bedeli : 30.785.152 ₺



İşin Muhtevası: Beylikdüzü, Esenyurt, Büyükçekmece ve Avcılar İlçeleri'nde Ø300 - Ø1400 mm çapları arasında beton/betonarme boru ile 90.000 m atık su ve yağmur suyu kanalı inşaatı yapılması ve bu imalatlara ait bacalar, bağlantılar ve yol üstyapısı işleri yapılması ile 4 km dere yapılması.

Sağlayacağı Faydalar: Beylikdüzü, Esenyurt, Büyükçekmece ve Avcılar İlçeleri'nde kanalların yapılıp, eksik kalan atık su şebeke imalatlarının tamamlanarak atık suların atık su arıtma tesisine iletilmesini sağlamak.

Avrupa 2.Bölge 1.Kısım Müteferrik Atık Su Kanalı, Yağmur Suyu Kanalı ve Dere Islahı İnşaatı



Başlama Tarihi : 27 Eylül 2016
Bitiş Tarihi : 26 Eylül 2019
Sözleşme Bedeli : 27.481.026 ₺

İşin Muhtevası: Avcılar, Esenyurt, Beylikdüzü ve Büyükçekmece İlçeleri'nde Ø300-Ø2800 mm çapları arasında beton/betonarme boru ile 77.420 m, 300 m yönlendirilebilir yatay delgi (HDD) metodu ile HDPE boru döşenmesi ve Ø300-Ø600 mm çapları arasında CTP boru ile 4.250 m olmak üzere toplam 81.970 m atık su ve yağmur suyu kanalı inşaatı yapılması, bu imalatlara ait bacalar, bağlantılar ve yol üstyapısı işleri yapılması ile Beylikdüzü İlçesi Gürpınar Deresi, Büyükçekmece İlçesi Kemerdere ve Serinpınar Dereleri'nin ıslahının yapılması.

Sağlayacağı Faydalar: Büyükçekmece İlçesi'ndeki Kemer Deresi ve Serinpınar Deresi ile Beylikdüzü İlçesi'ndeki Gürpınar Deresi'nin mansap kısımlarındaki mevcut dere kesitlerinin yetersiz kalması sebebiyle dere ıslahı yapılarak sel baskınlarını önlemek. Ayrıca karışık sistem çalışan söz konusu derelerin atık su ve yağmur suyu kanal ayrımı ve atık su kolektörleri inşa edilerek, çevre kirliliği ve koku gibi olumsuzluklar giderilip bu derelerden göle ve denize atık su akışını engellemek. Beylikdüzü, Esenyurt, Büyükçekmece ve Avcılar İlçeleri'nde eksik kalan atık su şebeke imalatlarının tamamlanarak atık suların atık su arıtma tesisine iletilmesini sağlamak.

Avrupa 2.Bölge 2013 Yılı 2.Kısım Müteferrik Atık Su Kanalı, Yağmur Suyu Kanalı ve Dere Islahı İnşaatı



Başlama Tarihi : 19 Aralık 2016
Bitiş Tarihi : 18 Aralık 2019
Sözleşme Bedeli : 14.187.369 ₺

İşin Muhtevası: Silivri ve Çatalca İlçelerinde toplamda Ø300-Ø2000 mm çapları arasında 60 km atık su ve yağmur suyu kanal inşaatı yapılması.

Sağlayacağı Faydalar: Silivri ve Çatalca İlçeleri'nin muhtelif köylerinde atık suların şebekeler vasıtasıyla mevcut veya planlanan arıtma tesislerine ulaştırılmasını sağlamak.

Avrupa 1.Bölge 3.Kısım Müteferrik Atık Su Kanalı, Yağmur Suyu Kanalı ve Dere Islahı İnşaatı

Başlama Tarihi : 26 Eylül 2017
Bitiş Tarihi : 29 Mart 2020
Sözleşme Bedeli : 88.762.980 ₺

İşin Muhtevası: Eyüpsultan, Bayrampaşa, Güngören, Esenler, Zeytinburnu, Bakırköy İlçelerinde Ø300-Ø2200 mm çapında 9.017 m atık su kanal inşaatı, Ø300-Ø2200 mm çapında 6.801 m yağmur suyu kanal inşaatı, Ayvalıdere'de 3.523 m betonarme kaplama yapılması, 600 m prefabrik dere elemanları ile dere ıslahı yapılması, 4.410 m Ø3000 mm çapında TBM ile yağmur suyu tüneli yapılması.

Sağlayacağı Faydalar: Eyüpsultan, Bayrampaşa, Güngören, Esenler, Zeytinburnu İlçelerinde atık su ve yağmur suyu kanal inşaatı ile yağmur suyu ve atık suların uzaklaştırılması, planlanan yağmur suyu tüneli ve Ayvalıdere dere ıslahı ile Ayvalıdere güzergâhı üzerinde oluşabilecek sel baskınlarını önlemek.

Asya Bölgesi 2013 yılı 1.Kısım Müteferrik Atık Su Kanalı, Yağmur Suyu Kanalı ve Dere Islahı İnşaatı



Başlama Tarihi : 20 Eylül 2013
Bitiş Tarihi : 26 Haziran 2018
Sözleşme Bedeli : 44.941.439 ₺

İşin Muhtevası: Tuzla ve Paşaköy Havzası'nda bulunan yerleşim yerleri ile Pendik ve Sultanbeyli İlçeleri'nin muhtelif mahallelerinde 19 km dere ıslahı Ø300-Ø2600 mm çapları arası toplam 30 km atık su ve yağmur suyu şebeke ve kolektör ile bunlara ait muayene bacası, parsel bacası, parsel bağlantısı, yağmur suyu ızgara ve bağlantısı imalatlarının yapılması.

Sağlayacağı Faydalar: Tuzla ve Paşaköy Havzası'nda bulunan yerleşim yerleri ile Pendik ve Sultanbeyli İlçeleri'nde fenni olmayan atık su toplama hatlarının rehabilitasyonunu sağlamak, atık suları toplayıcı hatlar ve atık su şebekeleri ile arıtma tesislerine aktararak su havzalarının ve Marmara Denizi'nin kirlenmesini önlemek.

Asya Bölgesi 2013 Yılı 4.Kısım Müteferrik Atık Su Kanalı, Yağmur Suyu Kanalı ve Dere Islahı İnşaatı



Başlama Tarihi : 15 Temmuz 2013
Bitiş Tarihi : 17 Nisan 2017
Sözleşme Bedeli : 58.811.292 ₺

İşin Muhtevası: Kadıköy ve Üsküdar Havzası'nda bulunan yerleşim yerleri ile Ümraniye, Üsküdar, Beykoz ve Çekmeköy İlçeleri'nde muhtelif mahallelerinde 12 km dere ıslahı, Ø300-Ø2000 mm çapları arası toplam 20 km atık su ve yağmur suyu şebeke ve kolektör ile bunlara ait muayene bacası, parsel bacası, parsel bağlantısı, yağmur suyu ızgara ve bağlantısı imalatlarının yapılması.

Sağlayacağı Faydalar: Kadıköy ve Üsküdar Havzası'nda bulunan yerleşim yerleri ile Ümraniye, Üsküdar, Beykoz ve Çekmeköy İlçelerinde fenni olmayan atık su toplama hatlarının rehabilitasyonunu sağlamak, atık suları toplayıcı hatlar ve atık su şebekeleri ile arıtma tesislerine aktararak su havzalarının ve Marmara Denizi'nin kirlenmesini önlemek.

Asya Bölgesi 2014 yılı 3.Kısım Müteferrik Atık Su Kanalı, Yağmur Suyu Kanalı ve Boru İtme İnşaatı

Başlama Tarihi : 19 Haziran 2015
Bitiş Tarihi : 03 Ekim 2018
Sözleşme Bedeli : 32.853.712 ₺



İşin Muhtevası: Paşabahçe-Küçüksu Havzası'nda bulunan yerleşim yerleri ile Ümraniye, Üsküdar, Beykoz ve Ataşehir İlçeleri'nin muhtelif mahallelerinde Ø300-Ø2400 mm çapları arası toplam 100 km atık su ve yağmur suyu şebeke ve kolektör ile bunlara ait muayene bacası, parsel bacası, parsel bağlantısı, yağmur suyu ızgara ve bağlantısı imalatlarının yapılması.

Sağlayacağı Faydalar: Paşabahçe - Küçüksu Havzası'nda bulunan yerleşim yerleri ile Ümraniye, Üsküdar, Beykoz ve Ataşehir İlçeleri'nde fenni olmayan atık su toplama hatlarının rehabilitasyonunu sağlamak, atık suları toplayıcı hatlar ve atık su şebekeleri ile arıtma tesislerine aktararak su havzalarının ve Marmara Denizinin kirlenmesini önlemek.

Asya Bölgesi 2014 Yılı 2.Kısım Müteferrik Atık Su Kanalı, Yağmur Suyu Kanalı ve Dere Islahı İnşaatı



Başlama Tarihi : 06 Temmuz 2015
Bitiş Tarihi : 04 Temmuz 2018
Sözleşme Bedeli : 32.722.967 ₺

İşin Muhtevası: Paşaköy ve Şile Havzası'nda bulunan yerleşim yerleri ile Çekmeköy, Sancaktepe, Sultanbeyli ve Şile İlçeleri'nin muhtelif mahallelerinde Ø300-Ø2400 mm çapları arası toplam 100 km atık su ve yağmur suyu şebeke ve kolektör ile bunlara ait muayene bacası, parsel bacası, parsel bağlantısı, yağmur suyu ızgara ve bağlantısı imalatlarının yapılması.

Sağlayacağı Faydalar: Paşaköy ve Şile Havzası'nda bulunan yerleşim yerleri ile Çekmeköy, Sancaktepe, Sultanbeyli ve Şile İlçeleri'nin fenni olmayan atık su toplama hatlarının rehabilitasyonunu sağlamak. Atık suları toplayıcı hatlar ve atık su şebekeleri ile arıtma tesislerine aktararak su havzalarının ve Marmara Denizi'nin kirlenmesini önlemek.

Asya Bölgesi 2014 Yılı 4.Kısım Müteferrik Atık Su Kanalı, Yağmur Suyu Kanalı ve Tünel İnşaatı

Başlama Tarihi : 04 Şubat 2016
Bitiş Tarihi : 03 Şubat 2019
Sözleşme Bedeli : 41.773.843 ₺



İşin Muhtevası: Tuzla Havzası'nda bulunan Kartal, Pendik ve Tuzla İlçelerinin muhtelif mahallelerinde Ø300-Ø2400 mm çapları arası 102 km atık su ve yağmur suyu kanal inşaatı yapılması.

Sağlayacağı Faydalar: Kartal, Pendik ve Tuzla İlçelerinde gayri fenni olarak çalışan atık su hatlarını fenni hale getirmek.

Asya Yakası 6.Kısım Müteferrik Boru İtme İnşaatı



Başlama Tarihi : 18 Nisan 2016
Bitiş Tarihi : 03 Nisan 2020
Sözleşme Bedeli : 53.890.950 ₺

İşin Muhtevası: Kadıköy, Küçüksu, Paşabahçe, Beykoz, Riva, Paşaköy ve Ataköy Havzalarında bulunan Kadıköy, Üsküdar, Beykoz, Çekmeköy, Ümraniye, Sancaktepe, Sultanbeyli, Maltepe, Bağcılar ve Bahçelievler İlçelerinin muhtelif mahallelerinde Ø300-Ø1800 mm çapları arası 19.177 km atık su ve yağmur suyu boru itme ve boru çekme kanal inşaatı yapılması.

Sağlayacağı Faydalar: Kazısız teknoloji ile yer altı hatlarının toprak yüzeyinden en az kazı yapılarak gerçekleştirilmesi, kazı inşası sırasında trafik ve çevre rahatsız edilmeden daha kısa sürede, hafriyat, toz ve duman olmadan atık su ve yağmur suyu hatlarının sağlıklı bir şekilde sisteme alınmasını sağlamak.

Asya Bölgesi 1.Kısım Müteferrik Atık Su Yağmur Suyu Kanalı ve Dere Islahı İnşaatı

Başlama Tarihi : 23 Haziran 2016
Bitiş Tarihi : 22 Haziran 2019
Sözleşme Bedeli : 20.824.962 ₺



İşin Muhtevası: Beykoz İlçesinde 108.121 m atık su kanal inşaatı ve 484 m dere ıslahının yapılması.

Sağlayacağı Faydalar: Beykoz İlçesi'nde fenni olmayan atık su toplama hatlarının rehabilitasyonunu sağlamak, atık suların toplayıcı hatlar ve atık su şebekeleri ile arıtma tesislerine aktarılarak su havzalarının ve Marmara Denizi'nin kirlenmesini önlemek.

Asya Bölgesi 5.Kısım Yol Geçişleri İnşaatı



Başlama Tarihi : 24 Ağustos 2016
Bitiş Tarihi : 26 Ağustos 2019
Sözleşme Bedeli : 21.800.000 ₺

İşin Muhtevası: Asya Bölgesi'nde 81 adet menfez geçişi, 15 adet kum tutucu, Ø300-Ø1400 mm çapları arası 3.212 m atık su kanal inşaatı yapılması.

Sağlayacağı Faydalar: Beykoz, Şile, Sancaktepe, Maltepe İlçelerinde bulunan fen ve sanat kurallarına uygun olmayan veya mevcut kesitlerin yetersiz olması sonucu dere taşkınlarına sebebiyet veren yol geçiş menfezleri ile atık suların denize akmasını önlemek ve atık su kolektör hatlarımıza gelen teressübatı engellemek amacıyla atık su alma yapısı ve kum tutucu imalatlarının yapılması, ayrıca Kurbağalı Derede kesiti yetersiz olan kısmın hidrolik olarak genişletilmesi ile su baskınlarının yaşanmamasını sağlamak.

Asya Bölgesi 4.Kısım Müteferrik Atık Su Yağmur Suyu Kanalı ve Tünel İnşaatı

Başlama Tarihi : 04 Ekim 2016
Bitiş Tarihi : 29 Nisan 2018
Sözleşme Bedeli : 42.497.265 ₺



İşin Muhtevası: Asya Bölgesi'nde Kurbağalıdere Göztepe Köprüsü 650 m dere geçişi, 600 m boru itme ve 6.960 m atık su şebeke ve kolektör yapılması.

Sağlayacağı Faydalar: Kadıköy Havzası'nda bulunan yerleşim yerleri ile Ataşehir ve Kadıköy İlçeleri'nde fenni olmayan atık su toplama hatlarının rehabilitasyonunu sağlamak, atık suları toplayıcı hatlar ve atık su şebekeleri ile arıtma tesislerine aktararak su havzalarının ve Marmara Denizi'nin kirlenmesini önlemek.

Asya Bölgesi 2.Kısım Müteferrik Atık Su Yağmur Suyu Kanalı ve Dere Islahı İnşaatı



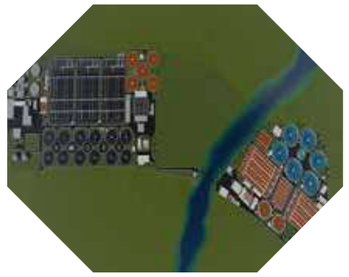
Başlama Tarihi : 06 Eylül 2016
Bitiş Tarihi : 31 Ağustos 2019
Sözleşme Bedeli : 49.520.533 ₺

İşin Muhtevası: Asya Yakası Paşaköy Atık Su Havzası'nda bulunan Sancaktepe, Çekmeköy, Sultanbeyli ve Maltepe İlçeleri'nde 11 km dere ıslahı, Ø300-Ø2600 mm çapları arasında yaklaşık 50 km beton/betonarme boru ile atık su ve yağmur suyu kanalı inşaatı yapılması.

Sağlayacağı Faydalar: Paşaköy Havzası'nda bulunan yerleşim yerleri ile Sancaktepe, Çekmeköy, Sultanbeyli ve Maltepe İlçeleri'nde fenni olmayan atık su toplama hatlarının rehabilitasyonunu sağlamak, atık suların toplayıcı hatlar ve atık su şebekeleri ile arıtma tesislerine aktarılması ve derelerin ıslahı ile su havzalarının ve Marmara Denizinin kirlenmesini önlemek.

Ataköy İleri Biyolojik Atık Su Arıtma Tesisi II.Kademe İnşaatı

Başlama Tarihi : 01 Haziran 2016
Bitiş Tarihi : 31 Mayıs 2018
Sözleşme Bedeli : 83.900.000 €



İşin Muhtevası: Mevcut tesisin kapasitesi 240.000 m³/gün artırılması.

Sağlayacağı Faydalar: Ataköy Havzası'nın atık su kapasitesinin artması sebebiyle gelecekteki ihtiyaca binaen mevcut arıtma tesisinin kapasitesi artırılarak ilave 1.000.000 kişiye hizmet verebilecek kapasiteye ulaştırılacaktır.

Tuzla Deniz Deşarjı II.Kademe İnşaatı



Başlama Tarihi : 03 Mart 2016
Bitiş Tarihi : 20 Ağustos 2018
Sözleşme Bedeli : 14.983.243 $

İşin Muhtevası: Ø2200 mm, Ø1800 mm, Ø1400 mm iç çaplı çelik boru ile 2.410 m deniz deşarjı hattı, Ø2200 mm iç çaplı çelik boru ile 1.005 m kara boru hattı yapılması.

Sağlayacağı Faydalar: Tuzla Atık Su Arıtma Tesisi'nde arıtılan atık su kapasitesinin artması sebebiyle gelecekteki ihtiyaca binaen mevcut deniz deşarjı hattına ek yeni bir deniz deşarj hattının inşası ile Tuzla sahil bandının temizliğini gelecekte de sürdürmek.

Baltalimanı Biyolojik Atık Su Arıtma Tesisi İnşaatı

Başlama Tarihi : 02 Ekim 2017
Bitiş Tarihi : 31 Eylül 2020
Sözleşme Bedeli : 279.079.078 ₺



İşin Muhtevası: Mevcut ön arıtma tesisi 600.000 m³/gün kapasiteli biyolojik atık su arıtma tesisine dönüştürülecektir.

Sağlayacağı Faydalar: Mevcut ön arıtma tesisi 600.000 m³/gün kapasiteli biyolojik atık su arıtma tesisine dönüştürülecek ve çıkan atık su çamuru çürütücülerde çürütülerek çıkan biyogaz kojenerasyon ünitelerinde kullanılacaktır.

3.4.2.2.3 Alımı Yapılan Atık Su Yatırım Malzemeleri

Beton Betonarme, Boru Betonarme Baca Elemanları, C Parçaları ile Bu İmalatlara Ait Conta ve Prefabrik Dere Islah Elemanları Temini-2016 Yılı



Başlama Tarihi : 06 Mayıs 2016
Bitiş Tarihi : 05 Mayıs 2017
Sözleşme Bedeli : 155.547.855 ₺

İşin Muhtevası: Ø200-Ø600 mm çapları arası beton boru, Ø700-Ø3600 mm çapları arası betonarme boru, betonarme baca elemanları ve C parçaları ile prekast dere elemanlarının üretiminin yapılması.

Sağlayacağı Faydalar: Bu iş kapsamında Ø200-Ø600 mm beton boru 822.243 m, Ø700-Ø3600 mm betonarme boru 92.899 m ayrıca 52.847 m³ prekast dere elemanlarının üretimi yapılmıştır.

3.4.2.2.4 Alımı Devam Eden Atık Su Yatırım Malzemeleri

Beton Betonarme Boru, Betonarme Baca Elemanları, C Parçaları ile Bu İmalatlara Ait Conta ve Prefabrik Dere İslah Elemanları Temini-2017 Yılı

Başlama Tarihi : 23 Ağustos 2017
Bitiş Tarihi : 23 Ağustos 2018
Sözleşme Bedeli : 155.933.720 ₺



İşin Muhtevası: Ø200-Ø600 mm çapları arası beton boru, Ø700-Ø3600 mm çapları arası betonarme boru, betonarme baca elemanları ve C parçaları ile prekast dere elemanlarının üretiminin yapılması.

Sağlayacağı Faydalar: Bu iş kapsamında 2017 yılı içerisinde Ø200-Ø600 mm çapları arası 275.992 m beton boru, Ø700-Ø3600 mm çapları arası 23.490 m betonarme boru ve 17.589 m³ prekast dere elemanlarının üretimi yapılmıştır.

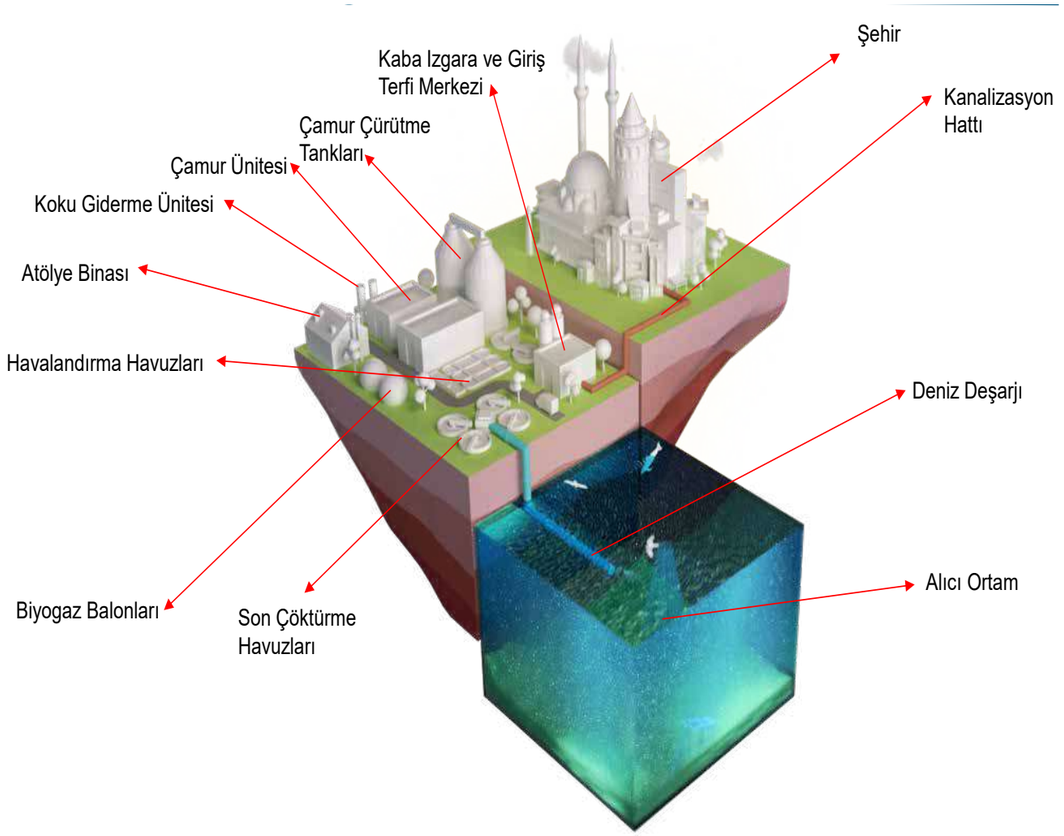
Not: Sözleşme bedelleri KDV hariç cari yıl fiyatlarıyladır.

3.4.2.3 Atık Su İşletme Faaliyetleri

3.4.2.3.1 Atık Su Toplama ve Uzaklaştırma Faaliyetleri

Atık su işletme faaliyetleri kapsamında; İdaremize ait atık su terfi merkezlerinin, atık su ön arıtma, atık su biyolojik ve ileri biyolojik arıtma tesislerinin, atık su tesislerinin çıkış kara hatları ile deniz deşarj hatlarının işletilmesini, atık su tesislerinin periyodik bakım ve koruyucu bakım-onarımlarının yapılmasını; atık su ön arıtma tesisleri, biyolojik ve ileri biyolojik arıtma tesisleri, atık su terfi merkezleri, atık su kara ve deniz deşarj hatlarının iyileştirmesini, yenilemesini, kapasite ve fonksiyon geliştirme işlemlerinin yapılmasını sağlamak, sorumluluk sahası içerisindeki atık su tesislerinin işletilmesi için gerekli izin ve tedbirleri almak yer almaktadır.

Şekil 3.2 Atık Su Döngüsü



Tablo 3.44 Atık Su Arıtma Tesislerinin Arıtma Türlerine Göre Debisi ve Sayıları

Tesis Türü	2016 Yılı		2017 Yılı	
	Sayısı (Adet)	Debi (m³/yıl)	Sayısı (Adet)	Debi (m³/yıl)
İleri Biyolojik Atık Su Arıtma	9	416.203.482	10	464.230.381
Biyolojik Atık Su Arıtma	62	13.875.180	62	15.352.822
Ön Atık Su Arıtma	9	778.586.626	9	822.088.388
Toplam	**80**	**1.208.665.288**	**81**	**1.301.671.591**

Tablo 3.45 Atık Su Arıtma Tesis Bilgileri

		Tesis Adı	Hizmete Giriş Yılı	Kapasite m³/ gün	Ortalama Debi Miktarı (m³/gün)	Toplam Debi Miktarı (m³/yıl)	Ortalama Elektrik Tüketimi (kWh/gün)	Toplam Elektrik Tüketimi (kWh/yıl)
Avrupa Bölgesi	1	Ambarlı İleri Biyolojik Atık Su Arıtma Tesisi	2012	400.000	256.141	93.491.417	132.805	48.473.925
	2	Ataköy İleri Biyolojik Atık Su Arıtma Tesisi	2010	400.000	407.125	148.600.520	148.245	54.109.276
	3	Terkos İleri Biyolojik Atık Su Arıtma Tesisi	2000	1.730	1.993	727.452	293	106.830
	4	Çanta İleri Biyolojik Atık Su Arıtma Tesisi	2016	52.000	9.787	3.572.189	7.622	2.781.874
	5	Silivri İleri Biyolojik Atık Su Arıtma Tesisi	2016	36.500	15.234	5.560.334	8.424	3.074.755
	6	Büyükçekmece İleri Biyolojik Atık Su Arıtma Tesisi	2016	132.155	44.376	16.197.164	19.447	7.097.977
	7	Selimpaşa İleri Biyolojik Atık Su Arıtma Tesisi	2016	70.000	20.796	7.590.570	7.955	2.903.748
	8	Gümüşyaka Biyolojik Atık Su Arıtma Tesisi	2007	2.550	2.791	1.018.556	644	234.948
	9	Akalan Biyolojik Paket Atık Su Arıtma Tesisi	2008	200	348	127.187	117	42.760
	10	Belgrat Biyolojik Paket Atık Su Arıtma Tesisi	2008	50	92	33.675	52	18.891
	11	Kestanelik Biyolojik Atık Su Arıtma Tesisi	2010	500	782	285.454	489	178.333
	12	Örcünlü Biyolojik Atık Su Arıtma Tesisi	2010	250	115	41.864	255	93.156
	13	Yazlık Biyolojik Atık Su Arıtma Tesisi	2012	250	337	122.899	303	110.548
	14	Subaşı Biyolojik Atık Su Arıtma Tesisi	2012	250	614	224.128	246	89.947
	15	Çanakça Biyolojik Atık Su Arıtma Tesisi	2010	500	694	253.372	388	141.781
	16	İzzettin Biyolojik Atık Su Arıtma Tesisi	2010	500	820	299.279	250	91.431
	17	Oklalı Biyolojik Atık Su Arıtma Tesisi	2011	500	435	158.632	263	96.093
	18	Boyalık Biyolojik Atık Su Arıtma Tesisi	2011	250	389	141.865	309	112.789
	19	İhsaniye Biyolojik Atık Su Arıtma Tesisi	2011	500	668	243.783	337	123.024
	20	Başakköy Biyolojik Atık Su Arıtma Tesisi	2010	250	130	47.334	287	104.629
	21	Beyciler Biyolojik Atık Su Arıtma Tesisi	2013	1.000	785	286.496	765	279.102
	22	Binkılıç Biyolojik Atık Su Arıtma Tesisi	2014	1.000	900	328.351	477	174.207
	23	Çiftlik Biyolojik Atık Su Arıtma Tesisi	2014	1.000	859	313.602	693	252.899
	24	Karaburun Biyolojik Atık Su Arıtma Tesisi	2014	2.000	1.642	599.379	815	297.616
	25	Karaca Biyolojik Atık Su Arıtma Tesisi	2014	1.000	871	317.951	758	276.593
	26	Yalı Biyolojik Atık Su Arıtma Tesisi	2014	1.000	1.287	469.690	312	113.852
	27	Değirmenköy Biyolojik Atık Su Arıtma Tesisi	2014	2.000	2.333	851.442	1.591	580.733
	28	Sayalar Biyolojik Atık Su Arıtma Tesisi	2014	500	314	114.701	554	202.269
	29	Çayırdere Biyolojik Atık Su Arıtma Tesisi	2014	500	607	221.699	752	274.491
	30	Hallaçlı Biyolojik Atık Su Arıtma Tesisi	2014	500	833	304.046	487	177.936
	31	Danamandıra Biyolojik Atık Su Arıtma Tesisi	2014	500	0	0	35	12.847
	32	Aydınlar Biyolojik Atık Su Arıtma Tesisi	2014	500	440	160.636	334	121.985
	33	Gümüşpınar Biyolojik Atık Su Arıtma Tesisi	2014	500	356	130.049	351	128.277
	34	Karamandere Biyolojik Atık Su Arıtma Tesisi	2014	500	242	88.466	173	63.033
	35	Zekeriyaköy Biyolojik Atık Su Arıtma Tesisi	2016	4.000	788	287.596	308	112.326
	36	Çakıl Biyolojik Atık Su Arıtma Tesisi	2016	1.000	965	352.266	472	172.178
	37	İnceğiz Biyolojik Atık Su Arıtma Tesisi	2016	1.000	1.278	466.546	279	101.751
	38	Dursunköy Biyolojik Atık Su Arıtma Tesisi	2016	500	347	126.573	506	184.671
	39	Dağyenice Biyolojik Atık Su Arıtma Tesisi	2016	500	769	280.708	610	222.832
	40	Hisarbeyli Biyolojik Atık Su Arıtma Tesisi	2016	500	128	46.802	312	113.829
	41	Örencik Biyolojik Atık Su Arıtma Tesisi	2016	500	744	271.683	312	113.724
	42	Gökçeali Biyolojik Atık Su Arıtma Tesisi	2016	500	717	261.822	830	302.919
	43	Elbasan Biyolojik Atık Su Arıtma Tesisi	2016	500	488	178.203	421	153.630
	44	Ovayenice Biyolojik Atık Su Arıtma Tesisi	2016	500	10	3.513	72	26.367
	45	Akören Biyolojik Atık Su Arıtma Tesisi	2016	500	197	72.059	287	104.639
	46	Yenikapı Atık Su Ön Arıtma Tesisi	1988	864.000	558.955	204.018.695	52.185	19.047.579
	47	Baltalimanı Atık Su Ön Arıtma Tesisi	1997	625.000	557.975	203.661.000	66.607	24.311.570
	48	Büyükçekmece Atık Su Ön Arıtma Tesisi *	1998	155.120	48.331	17.640.858	3.904	1.425.091
	49	Küçükçekmece Atık Su Ön Arıtma Tesisi	2003	354.000	247.183	90.221.829	16.268	5.937.923
Toplam				3.119.555	2.194.011	800.814.335	480.201	175.273.584

Tablo 3.45 Atık Su Arıtma Tesis Bilgileri

		Tesis Adı	Hizmete Giriş Yılı	Kapasite m³/ gün	Ortalama Debi Miktarı (m³/gün)	Toplam Debi Miktarı (m³/yıl)	Ortalama Elektrik Tüketimi (kWh/gün)	Toplam Elektrik Tüketimi (kWh/yıl)
Asya Bölgesi	50	Tuzla İleri Biyolojik Atık Su Arıtma Tesisi	1998-2009	250.000	342.917	125.164.803	108.786	39.706.964
	51	Paşaköy İleri Biyolojik Atık Su Arıtma Tesisi	2000-2009	200.000	173.496	63.325.932	58.867	21.486.442
	52	Geredeli Köyü Biyolojik Atık Su Arıtma Tesisi	2013	250	687	250.817	103	37.595
	53	Kabakoz Köyü Biyolojik Atık Su Arıtma Tesisi	2013	250	659	240.400	141	51.337
	54	Sofular Köyü Biyolojik Atık Su Arıtma Tesisi	2013	250	530	193.546	163	59.642
	55	Alacalı Köyü Atık Su Arıtma Tesisi	2013	250	509	185.753	127	46.249
	56	Doğancalı Köyü Atık Su Arıtma Tesisi	2013	500	285	104.114	297	108.532
	57	Kurnaköy Köyü Atık Su Arıtma Tesisi	2013	250	894	326.352	130	47.485
	58	Cumhuriyet Köyü Atık Su Arıtma Tesisi	2013	500	726	264.883	388	141.730
	59	Üvezli Köyü Atık Su Arıtma Tesisi	2013	250	308	112.329	175	63.953
	60	Satmazlı Köyü Atık Su Arıtma Tesisi	2013	500	383	139.695	85	30.963
	61	Şuayipli Köyü Atık Su Arıtma Tesisi	2013	250	837	305.527	130	47.341
	62	Değirmençayırı Köyü Atık su Arıtma Tesisi	2013	250	1.266	462.132	120	43.885
	63	Ömerli Biyolojik Atık Su Arıtma Tesisi	2008	500	576	210.108	310	112.983
	64	Ağva Membran İleri Biyolojik Atık Su Arıtma Tesisi	2010	2.000	3.897	1.422.357	1.353	493.960
	65	Kömürlük Biyolojik Atık Su Arıtma Tesisi	2008	125	190	69.329	75	27.555
	66	Sahilköy Biyolojik Atık Su Arıtma Tesisi	2011	250	832	303.615	157	57.409
	67	İmrenli Biyolojik Atık Su Arıtma Tesisi	2012	250	409	149.260	95	34.496
	68	Karakiraz Biyolojik Atık Su Arıtma Tesisi	2012	250	455	166.153	213	77.829
	69	Koçullu Biyolojik Atık Su Arıtma Tesisi	2012	250	954	348.357	571	208.268
	70	Kervansaray Biyolojik Atık Su Arıtma Tesisi	2012	250	975	355.848	208	75.926
	71	Yeniköy Biyolojik Atık Su Arıtma Tesisi	2008	200	146	53.196	61	22.138
	72	Öğümce Biyolojik Paket Atık Su Arıtma Tesisi	2010	200	203	74.070	63	23.091
	73	Oruçoğlu Bitkisel Atık Su Arıtma Tesisi	2009	125	133	48.514	45	16.264
	74	Hüseyinli Köyü Biyolojik Atık Su Arıtma Tesisi	2013	2.000	0	0	0	0
	75	Reşadiye Köyü Biyolojik Atık Su Arıtma Tesisi	2013	2.000	0	0	0	0
	76	Poyraz Köy Biyolojik Paket Atık Su Arıtma Tesisi	2017	250	94	34.161	144	52.633
	77	Küçüksu Atık Su Ön Arıtma Tesisi	2004	640.000	209.840	76.591.524	5.879	2.145.914
	78	Şile Kumbaba Atık Su Ön Arıtma Tesisi	2008	46.000	19.828	7.237.086	2.237	816.490
	79	Kadıköy Atık Su Ön Arıtma Tesisi	2003	833.000	507.902	185.384.415	59.272	21.633.757
	80	Üsküdar Atık Su Ön Arıtma Tesisi	1992	77.760	39.787	14.522.414	2.734	997.909
	81	Paşabahçe Atık Su Ön Arıtma Tesisi	2009	575.000	62.495	22.810.566	8.354	3.049.246
Toplam				2.633.910	1.372.213	500.857.256	251.283	91.717.986
Genel Toplam				5.753.465	3.566.224	1.301.671.591	731.484	266.991.570

* Büyükçekmece Atık Su Ön Arıtma Tesisi, Büyükçekmece İleri Biyolojik Atık Su Arıtma Tesisi'nin devreye alınmasıyla Ağustos 2017 tarihinden sonra terfi merkezi olarak işletilmektedir.

Tablo 3.46 Atık Su Terfi Merkezleri

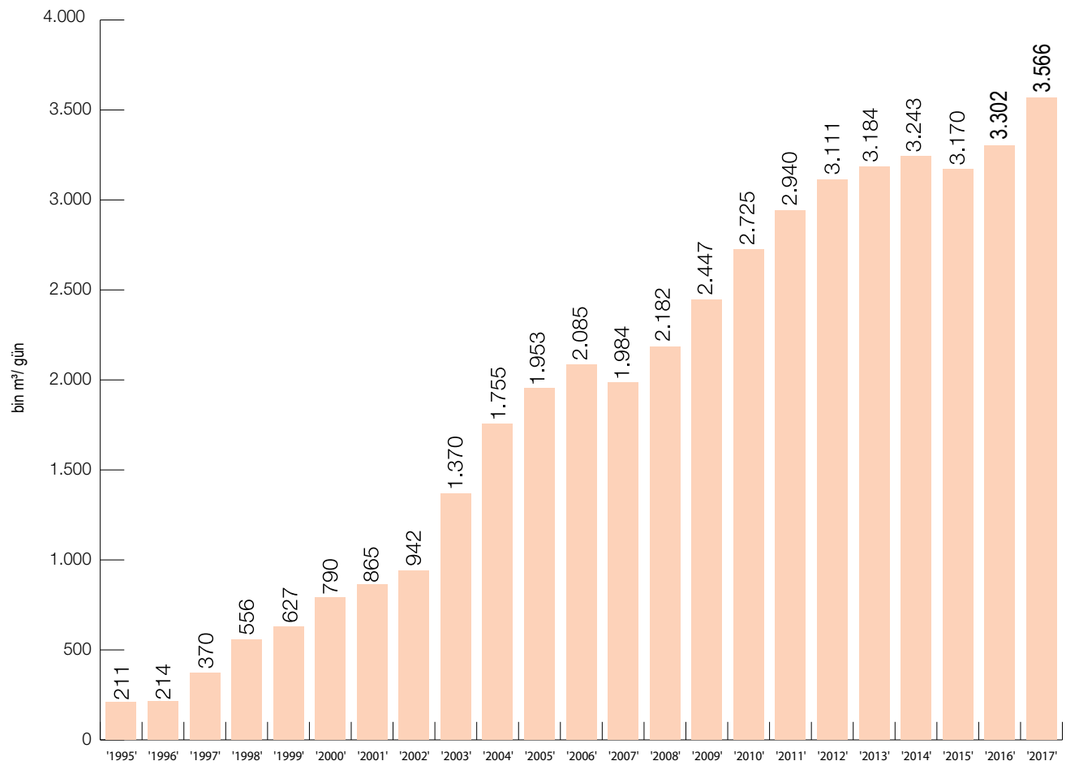
		Tesis Adı	Hizmete Giriş Yılı	Kapasite (m^3/gün)	Toplam Deşarj Edilen Atık Su Miktarı (m^3/yıl)	Toplam Terfi Edilen Atık Su Miktarı (m^3/yıl)	Toplam Tüketilen Elektrik Miktarı (kWh/yıl)
Avrupa Bölgesi	1	Haliç Deniz Suyu Terfi Merkezi*	2012	518.400	68.129.412	0	5.577.540
	2	Yenikapı Yağmur Suyu Terfi Merkezi	1984	21.600	74.188	0	27.122
	3	Zeytinburnu Terfi Merkezi	1995	751.680	0	109.477.077	4.022.154
	4	Yayla 1 TM	2017	6.480	0	47.993	6.244
	5	Yayla 2 TM	2017	12.960	0	235.227	33.914
	6	Silahtarağa Terfi Merkezi	1997	270.864	0	56.545.210	2.293.618
	7	Cendere Terfi Merkezi	2000	90.960	0	13.784.157	539.841
	8	Cebeci TM 1	2014	7.776	0	226.479	59.110
	9	Cebeci TM 2	2014	20.016	0	1.261.056	90.068
	10	Bahçeşehir - Ambarlı Terfi Merkezi	2004	8.400	0	1.492.100	130.069
	11	Ahmediye Terfi Merkezi (Çatalca)	1997	38.880	0	1.642.977	570.288
	12	Muratbey Terfi Merkezi (Çatalca)	1998	41.472	0	4.826.586	911.013
	13	Kumburgaz İncekum Deşarj Terfi Merkezi	1996	5.040	100.096	0	6.490
	14	Kumburgaz Yeşilsite Deşarj Terfi Merkezi	1998	5.040	980.001	0	59.090
	15	Kumburgaz Olea Deşarj Terfi Merkezi	2000	5.640	218.926	0	13.934
	16	Kumburgaz Merkez Deşarj Terfi Merkezi	1990	8.280	549.978	0	44.835
	17	Celaliye Deniz Deşarjı Terfi Merkezi	2007	7.920	668.099	0	62.437
	18	TM 1 Kamiloba Köprü Altı Terfi Merkezi	2007	720	0	17.075	801
	19	TM 2 Shell Benzin İstasyonu Terfi Merkezi	2003	2.160	0	246.191	4.192
	20	TM 3 Kanatçı Konak Terfi Merkezi	2003	2.760	0	131.511	19.252
	21	TM 4 Celaliye Işıklar Üstü Terfi Merkezi	2003	8.400	0	193.649	21.368
	22	Alkent Terfi Merkezi	2013	24.192	0	468.503	102.475
	23	Demirören Deniz Deşarjı Terfi	1984	840	8.794	0	551
	24	Silivri Deşarj Merkez Terfi Merkezleri	1984	25.200	324.939	0	44.657
	25	Silivri Tarihi Köprü Terfi Merkezi	2009	7.200	0	170.271	17.798
	26	Silivri Mimarsinan Mahallesi Terfi Merkezi	1996	3.600	0	412.670	43.303
	27	Silivri Parkköy Deşarj Terfi Merkezi	1992	4.800	7.644	0	2.941
	28	Silivri Semiz Kum 1 Deşarj Terfi Merkezi (İlkent)	1991	6.720	31.680	0	5.623
	29	Silivri Semiz Kum 2 Deşarj Terfi Merkezi (İSKİ Kamp)	1987	6.600	24.752	0	4.867
	30	Silivri Özgünay Terfi Merkezi	1983	720	0	30.445	4.413
	31	Selimpaşa Deniz Deşarj Terfi Merkezleri	1990	14.400	476.693	0	30.465
	32	Selimpaşa Piknik Alanı Terfi Merkezi	2002	7.200	0	317.199	20.817
	33	Selimpaşa Konutlar Terfi Merkezi	1998	5.760	0	377.050	15.044
	34	Albayrak Sitesi Terfi Merkezi	2007	3.360	0	707.926	42.762
	35	Gümüşyaka TM 1 Terfi Merkezi	2007	1.800	0	25.787	7.319
	36	Gümüşyaka TM 2 Terfi Merkezi	2007	4.800	0	98.149	31.245
	37	Gümüşyaka TM 3 Terfi Merkezi	2007	16.560	0	96.372	16.359
	38	Gümüşyaka TM 4 Terfi Merkezi	2007	11.040	0	1.251.281	292.195
	39	Gümüşyaka TM 5 Terfi Merkezi	2007	960	0	136.305	6.190
	40	Gümüşyaka TM 6 Terfi Merkezi	1996	1.680	0	94.828	6.562
	41	Ataköy TM 1 Terfi Merkezi İşletilmesi	1996	99.360	1.246.281	0	98.918
	42	Büyükçekmece Terfi Merkezi	1998 -2017	155.120	0	0	83.796
Asya Bölgesi	43	Şile TM 1 Harmankaya Terfi Merkezi	1999	500	0	17.435	6.826
	44	Şile TM 2 Hamamlıdere Terfi Merkezi	1999	1.000	0	340.368	65.032
	45	Şile TM 3 Ağlayankaya Terfi Merkezi	1999	1.000	0	175.753	35.785
	46	Büyükada Deşarj Terfi Merkezi	1989	53.136	674.698	0	88.610
	47	Büyükada Nizam Terfi Merkezi	1993	28.008	0	88.562	23.765
	48	Büyükada Maden Terfi Merkezi	1993	9.504	0	64.943	17.426
	49	Heybeliada P 1 Terfi Merkezi	2000	20.736	0	378.594	119.485
	50	Heybeliada P 2 Terfi Merkezi	2000	8.640	0	143.031	29.385
	51	Heybeliada P 3 Deşarj Terfi Merkezi	2000	20.736	873.530	0	127.390
	52	Burgazada P 1 Terfi Merkezi	1988	20.736	0	976.708	28.190
	53	Burgazada P 2 Deşarj Terfi Merkezi	2005	11.577	775.303	0	104.665
	54	Kınalıada Terfi Merkezi	1999	20.900	1.673.887	0	99.645
	55	Anadolukavağı Terfi Merkezi	1989	613	136.012	29.154	5.877
	56	Tuzla Tersane Terfi Merkezi (X6)	2002	2.880	0	20.717	3.048
	57	Pendik Terfi Merkezi (X5)	2003	345.600	0	26.554.526	967.153
	58	Uzundere Terfi Merkezi (Paşaköy)	1999	103.600	0	14.870.005	2.391.228
	59	Paşaköy Giriş Terfi Merkezi	2000	322.500	0	51.285.415	6.587.482
Toplam				3.209.986	8.845.501	289.259.285	26.072.672

* Haliç Deniz Suyu Terfi Merkezi deniz suyu deşarj ettiği için deşarj edilen atık su miktarına yıllık 68.129.412 m^3 veri toplama dâhil edilmemiştir.

3.4.2.3.2 Atık Su Arıtma Faaliyetleri

Tablo 3.47 2017 Yılı Atık Su Arıtma Faaliyetleri		
Atık Su Arıtma Faaliyetleri	**Yıllık Miktar**	**Günlük Miktar**
Atık Su Arıtma Tesislerinde Arıtılan Atık Su Miktarı	1.301.671.591 m^3/yıl	3.566.224 m^3/gün
Biyolojik + İleri Biyolojik Arıtılan Atık Su Miktarı	479.583.203 m^3/yıl	1.313.927 m^3/gün
Ön Arıtılan Atık Su Miktarı	822.088.388 m^3/yıl	2.252.297 m^3/gün
Haliç Deniz Suyu Terfi Miktarı	68.129.412 m^3/yıl	186.656 m^3/gün
Doğrudan Deşarj Edilen Atık Su Miktarı	8.845.501 m^3/yıl	23.644 m^3/gün
Terfi Edilen Atık Su Miktarı	289.259.285 m^3/yıl	792.491 m^3/gün
Tutulan Çöp Miktarı	5.675.539 kg/yıl	15.549 kg/gün
Tutulan Kum Miktarı	16.480.971 kg/yıl	45.153 kg/gün
Tutulan Köpük Miktarı	576.538 kg/yıl	1.580 kg/gün
Susuzlaştırılan Çamur Miktarı	385.198.408 kg/yıl	1.055.338 kg/gün
Uzaklaştırılan Kuru Çamur Miktarı	88.356.924 kg/yıl	242.074 kg/gün
Tüketilen Elektrik Miktarı	293.064.242 kWh/yıl	802.916 kWh/gün
Üretilen Elektrik Miktarı	123.367.489 kWh/yıl	337.993 kWh/gün
Tüketilen Doğalgaz Miktarı	48.505.905 Nm^3/yıl	132.893 Nm^3/gün
Üretilen Biyogaz Miktarı	13.339.470 m^3/yıl	36.546 m^3/gün
Geri Kazanılan Su Miktarı	25.280.487 m^3/yıl	69.262 m^3/gün

Grafik 3.5 Yıllara Göre Günlük Ortalama Arıtılan Atık Su Miktarı



a) Atık Su Arıtma Tesislerinde Kurutulan Çamur

Biyolojik ve ileri biyolojik atık su arıtma tesislerinde ortaya çıkan tüm atık çamurlar mevcut termal kurutma tesislerimizde %90 ve üzerinde kurutulmaktadır. Isıl değeri olan bu atık ürünler bölgelerindeki çimento fabrikalarında yakıt olarak kullanılarak bertaraf edilmektedir.

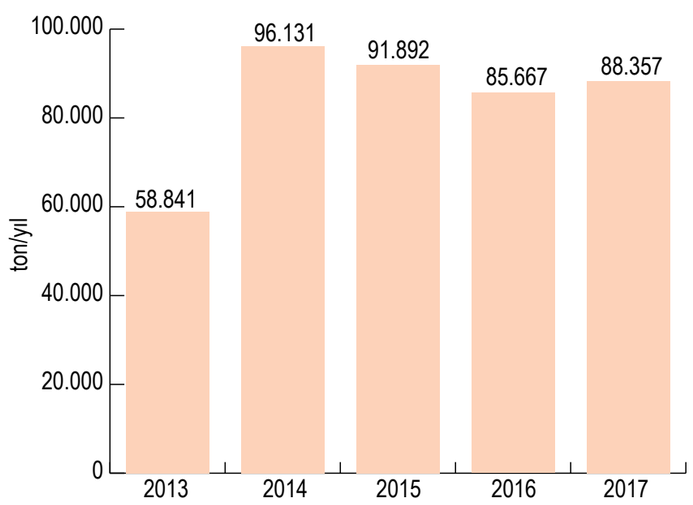
Tablo 3.48 Atık Su Arıtma Tesislerinde Kurutulan Çamur Miktarı

Tesisin Adı	Kurutulan Çamur (kg/yıl)
Ataköy İleri Biyolojik Atık Su Arıtma Tesisi	28.459.310
Ambarlı İleri Biyolojik Atık Su Arıtma Tesisi	28.618.790
Tuzla İleri Biyolojik Atık Su Arıtma Tesisi	21.989.730
Paşaköy İleri Biyolojik Atık Su Arıtma Tesisi	9.289.094
Toplam	**88.356.924**

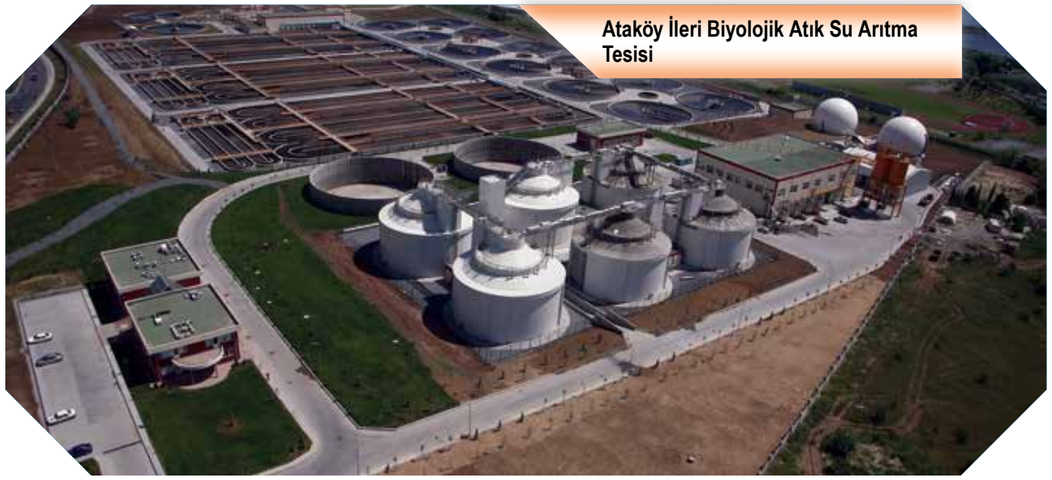


Çamur Kurutma Ünitesi ve Çıkan Kuru Ürün

Grafik 3.6 Yıllara Göre Kuru Ürün (Çamur Miktarı)



b) Atık Su Arıtma Tesis Bilgileri



Ataköy İleri Biyolojik Atık Su Arıtma Tesisi

İşletmeye Giriş Yılı	2010
Kapasitesi (m³/gün)	400.000
Yıllık Arıtılan Atık Su Miktarı (m³/yıl)	148.600.520
Ortalama Günlük Arıtılan Atık Su Miktarı (m³/gün)	407.125
Yıllık Elektrik Tüketimi (kWh/yıl)	54.109.276
Elektrik (Kojen) Üretimi (kWh/yıl)	36.894.300
AYEDAŞ – TEDAŞ Tüketimi (kWh/yıl)	17.214.976
Doğalgaz Tüketimi (Nm³/yıl)	13.621.078
Biyogaz Üretimi (m³/yıl)	5.918.865
Kurutulmuş Çamur (~%98 TKM) (kg/yıl)	28.459.310
Toplam Katı Atık (kg/yıl)	33.215.858

Bakırköy, Bahçelievler, Bağcılar İlçelerinin tamamı ile Küçükçekmece ve Gaziosmanpaşa İlçelerinin bir bölümünden Ayamama ve Tavukçu Derelerine dökülen atık sular, Ayamama Deresi boyunca kuzeyden gelen Ø2800 mm çapındaki atık su kolektörü, güneyden gelen Ø1000 mm çapındaki atık su hattı ve doğudan gelen Ø2400 mm çapındaki atık su kolektörleri vasıtasıyla toplanarak -5,23 m akar kotundan girmekte, kaba ızgaralardan geçirilerek +8,50 m kotuna terfi edilmektedir.

Biyolojik fosfor giderimi, mikroorganizmaların strese sokularak hücre büyümesi için gerekenden daha fazla fosforu bünyelerine alması (adsorplama) esasına dayanmaktadır. Biyolojik arıtma, nitrifikasyon ve denitrifikasyon olarak iki kademede gerçekleştirilmektedir. Nitrifikasyon için gerekli hava miktarı sağlanarak giriş suyundaki amonyum azotu yükseltgenir ve oluşan nitrat biyolojik oksijen ihtiyacı (karbon) giderimi için elektron acısı olarak kullanılmaktadır.

Biyolojik arıtma ünitelerinden sonra atık su son çöktürme havuzlarına geçmektedir. Son çöktürme havuzlarında, havalandırma havuzlarından su ile birlikte asılı halde gelen aktif çamurlar uygun bekletme sürelerinde çöktürülmektedir. Son çöktürme havuzlarında çöken çamur geri devir pompa istasyonları vasıtasıyla, havalandırma havuzlarındaki biyokütle konsantrasyonunu sabit tutmak için geri devir ettirilmektedir. Fazla çamur ise çamur ünitesindeki çamur yoğunlaştırıcılara gönderilmektedir.

Tesiste biyolojik nütrient giderimi prensibine göre, atık suda bulunan karbonun yanı sıra, su kaynaklarında kirliliğe yol açan azot, fosfor gibi besi maddelerinin de giderilmesi sağlanmaktadır. Ataköy İleri Biyolojik Atık Su Arıtma Tesisi tasarlanmasında ATV standartları esas alınmıştır. Proses hesapları günlük ortalama atık su debisi ve buna bağlı kirlilik yükleri hesabı ile tasarlanmıştır.

Son çöktürme havuzlarından gelen fazla çamur, dokuz adet mekanik yoğunlaştırma santrifüjlerine, ön çöktürme ünitesinden gelen primer çamur ise iki adet mekanik yoğunlaştırıcıya basılarak çamurun yoğunluğu %6'ya çıkarılmaktadır. Yoğunlaştırıcılardan çıkan çamur, 6 adet çürütücüye stabilize edilmek üzere gönderilmektedir.





Çürütücülerde oluşan biyogaz, kurugaz depolarında depolanarak tesisin enerji ihtiyacı ile kurutma ünitesindeki termal enerji ihtiyacının karşılanması için gaz türbini tipi kojenerasyon ünitesine gönderilmektedir. Gerekli elektrik enerjisinin üretilmesi için, doğalgaz ve biyogazı yakabilen her biri 4,6 mW gücünde 2 adet gaz türbini kullanılmaktadır. Bu gaz türbinleri sayesinde tesisin ihtiyacı olan elektrik enerjisi elde edilirken, ısı eşanjörleri ve yardımcı ısı kazanları vasıtasıyla da türbinlerin yüksek ısıdaki atık gazı değerlendirilerek tesise termal enerji sağlanmaktadır.

Tesiste koku kaynağı olabilecek ön arıtma ünitelerinden, her biri 65.000 m³/saat kapasiteli 2 adet ve her biri 10.000 m³/saat kapasiteli 2 adet fan ile toplanan hava, 2.215 gr/saat kapasitede 2 adet ozon ünitelerinde koku giderimine tabi tutulmaktadır. Atmosferden alınan havanın nemi tutularak, yüksek basınca maruz bırakılarak ve ozon jeneratörü sayesinde ozon üretilmektedir. Temiz su ile karışan ozon, yıkama kulesine giren kirli havaya püskürtülerek kirli hava yıkanmakta ve yıkama kulesi bacasından temiz hava dışarı verilmektedir. Havadaki kirleticiler de suya geçerek tekrar tesisin giriş ünitesine verilmekte ve arıtılmaktadır. pH'ı düşen suyun, pH'ını yükseltmek için kostik kullanılmaktadır.

Ataköy İleri Biyolojik Atık Su Arıtma Tesisi'ndeki çamur kurutma sisteminden çıkan atık hava üç kademeli olarak arıtılmaktadır. Çamur kurutma sisteminden gelen atık hava zaman zaman çok sıcak, suya doygun ve aşırı derecede partikül yüklü gelmektedir. Bu nedenle atık hava birinci yıkama kulesinde arıtılmış atık su ile soğutulup partiküllerden arındırılmaktadır. Soğutulan atık hava NH_3 giderimi için ikinci yıkama kulesinde asidik (H_2SO_4) yıkamaya tabi tutulmaktadır. Asidik yıkamadan sonra üçüncü yıkama kulesinde H_2S ve diğer kirleticilerin giderimi için kostik ve sodyum hipoklorit ile yıkamaya tabi tutulmaktadır. Kimyasal koku giderme sisteminden sonra atık hava, mevcut biyofiltreye gönderilerek burada biyolojik arıtmaya tabi tutulmaktadır.





Ambarlı İleri Biyolojik Atık Su Arıtma Tesisi

İşletmeye Giriş Yılı	2012
Kapasitesi (m³/gün)	400.000
Yıllık Arıtılan Atık Su Miktarı (m³/yıl)	93.491.417
Ortalama Günlük Arıtılan Atık Su Miktarı (m³/gün)	256.141
Yıllık Elektrik Tüketimi (kWh/yıl)	48.473.925
Elektrik (Kojen) Üretimi (kWh/yıl)	33.950.092
AYEDAŞ – TEDAŞ Tüketimi (kWh/yıl)	14.523.833
Doğalgaz Tüketimi (Nm³/yıl)	12.647.221
Biyogaz Üretimi (m³/yıl)	4.238.127
Kurutulmuş Çamur (~%98 TKM) (kg/yıl)	28.618.790
Toplam Katı Atık (kg/yıl)	30.180.130

Ambarlı İleri Biyolojik Atık Su Arıtma Tesisi'nde; İstanbul'un Avcılar, Esenyurt, Beylikdüzü, Bahçeşehir, Firuzköy, Gürpınar, Yakuplu, Kavaklı bölgelerinde oluşan atık suların, kolektörler vasıtasıyla toplanıp burada ileri düzey arıtım yapılarak çevreye zararsız bir şekilde deşarjı sağlanmaktadır.

Arıtma sistemi, karbon, azot ve fosforun bakteriler tarafından biyolojik olarak (anoksik) ve havalandırılan (aerobik) havuzlardan giderilmesi esasına dayanmaktadır. Biyolojik fosfor havuzlarından gelen atık su, ardışık olarak havalandırmadan geçirilmektedir. Böylece karbon giderimi ve azot (denitrifikasyon ve nitrifikasyon ile) giderimi sağlanmaktadır. Biyolojik arıtma işlemi her biri 30.000 m³ hacme sahip 8 paralel aktif çamur havuzundan oluşmaktadır. Havuzlar sürekli bir akış olacak şekilde dizayn edilmiştir. Aktif çamur geri devir ile anaerobik reaktöre verilmektedir. Biyofosfor ünitesinden sonra aktif çamur-atık su karışımı, denitrifikasyon ve nitrifikasyon havuzlarına girmektedir. Her kademede iç sirkülasyon, içsel geri devir pompaları ile sağlanmaktadır. Biyolojik ünitenin çıkışında fosfor, azot ve karbon giderilmiş olmaktadır.

Çamur çürütme tanklarında oluşan biyogaz, bu ünitede ısı ve elektrik enerjisine dönüştürülmekte ve elde edilen enerji tesiste kullanılmaktadır. Sistem doğalgaz ve biyogaz ile çalışabilecek özelliktedir.

Çamur kurutma sistemi çarklı tip termal kurutma olarak tasarlanmıştır. Isı transferi için termal yağ kullanılmaktadır. Çamur susuzlaştırma ünitesinde %25'e çıkarılan katı madde oranı bu ünitede ≥%90'a çıkarılmaktadır. Böylece elde edilen kurutulmuş çamur sanayi tesislerinde yakıt olarak kullanılabilir özelliklere sahiptir.

Çamur çürütme tanklarında oluşan biyogaz, bu ünitede ısı ve elektrik enerjisine dönüştürülmekte ve elde edilen enerji tesiste kullanılmaktadır. Sistem doğalgaz ve biyogaz ile çalışabilecek özellikte olup toplam kapasitesi 4,6 mW x 2'dir.





Giriş terfi ve ön arıtma ünitelerinde oluşan koku için, ozon koku giderim sistemi, çamur giderim ünitelerinde oluşan koku için biyofiltre koku giderim sistemi bulunmaktadır. Bu ünitelerde oluşan kokular kirli hava fanları ile alınarak ozon ve biyofiltre koku giderim ünitelerine gönderilmektedir. Her bir üniteden fanlar ile gönderilen koku, ozon binasının girişinde 75.000 m³/saat kapasiteli 2 adet fan ve biyofiltre ünitesinin girişinde 15.000 m³/saat kapasiteli 2 adet fan ile çekilerek verimli bir şekilde koku giderimi sağlanmaktadır.

Tesis yönetimi ve kontrolü işletme binasındaki merkez kontrol odası ile giriş terfi merkezleri ve çamur ünitesi SCADA sistemleri ile otomatik olarak kontrolleri yapılmaktadır. Gerekli analizlerin yapılması için laboratuvar tesis edilmiştir.

İlave olarak tesisin internet üzerinden izlenebilmesi için 2 adet SCADA server bilgisayar mevcuttur. Bu sistem ile işletme ve yönetici personelin her koşulda tesis ile iletişimini sağlayan her türlü kontrol ve raporlamalar, tesis dışından da etkili olarak yürütülebilmektedir.



Büyükçekmece, Silivri, Selimpaşa ve Çanta İleri Biyolojik Atık Su Arıtma Tesislerinin Proses Bilgileri

Büyükçekmece, Silivri, Selimpaşa ve Çanta İleri Biyolojik Atık Su Arıtma Tesisleri'nde uygulanan prosesler ve özellikleri aşağıdaki gibidir;

Biyolojik fosfor giderimi, mikroorganizmaların strese sokularak hücre büyümesi için gerekenden daha fazla fosforu bünyelerine alması (adsorplama) esasına dayanmaktadır. Biyolojik arıtma, nitrifikasyon ve denitrifikasyon olarak iki kademede gerçekleştirilmektedir. Nitrifikasyon için gerekli hava miktarı sağlanarak giriş suyundaki amonyum azotu yükseltgenir ve oluşan nitrat biyolojik oksijen ihtiyacı (karbon) giderimi için elektron acısı olarak kullanılmaktadır.

Biyolojik arıtma ünitelerinden sonra atık su son çöktürme havuzlarına geçmektedir. Son çöktürme havuzlarında, suyun havalandırma tankında elde edilen koloidal aktif çamurdan ayrılması ile birlikte yerçekimi ile çöken çamur toplanmakta ve bertaraf edilmektedir. Havalandırma havuzlarından çıkan atık su, dağıtım yapısı üzerinden dairesel çöktürme tanklarına verilmektedir. Son çöktürme havuzları döner yarım köprülerle sıyırıcılarla teçhiz edilmiştir. Çöken çamur dip sıyırıcılar ile yönlendirilerek, ortadaki çamur toplama konisinden geri devir terfi merkezine alınmakta ve biyolojik fosfor ünitesi girişine geri devredilmektedir. Döner köprüler üzerindeki yüzey sıyırıcılar, yüzeyde biriken köpüğü cazibeyle köpük toplama haznesine taşımaktadır. Köpük buradan tambur eleğe alınarak bertaraf edilmektedir.

Tesislerde biyolojik nütrient giderimi prensibine göre, atık suda bulunan karbonun yanı sıra, su kaynaklarında kirliliğe yol açan azot, fosfor gibi besi maddelerinin de giderilmesi sağlanmaktadır. Tesislerin tasarlanmasında ATV standartları esas alınmıştır. Proses hesapları günlük ortalama atık su debisi ve buna bağlı kirlilik yükleri hesabı ile tasarlanmıştır.

Son çöktürme havuzlarından gelen fazla çamur, %1 yoğunluktaki çamur, besleme pompaları ile santrifüj çamur susuzlaştırma sistemi olan dekantörlerle beslenmektedir. Çamur susuzlaştırıcı dekantör ünitesinde %1 yoğunluktaki çamur polielektrolit ilavesi ile %25 oranında yoğunlaştırılarak konveyör bantlar yardımıyla tesisten uzaklaştırılmaktadır.

Tesislerdeki koku arıtım ünitesi olarak biyofiltreler bulunmaktadır. Bu ünite, atık suda oluşan atık gazın belirli bir hacim içerisinde biyolojik olarak arıtılması esasına dayanmaktadır. Biyofiltre yapısı içerisinde H_2S gazını besi maddesi olarak kullanan bakterilerin yaşaması için uygun ortam oluşturulmakta ve sistemde pH kontrolü dışında hiçbir kimyasal kullanılmamaktadır.

Büyükçekmece İleri Biyolojik Atık Su Arıtma Tesisi

İşletmeye Giriş Yılı	2016
Kapasitesi (m³/gün)	132.155
Yıllık Arıtılan Atık Su Miktarı (m³/yıl)	16.197.164
Ortalama Günlük Arıtılan Atık Su Miktarı (m³/gün)	44.376
Yıllık Elektrik Tüketimi (kWh/yıl)	7.097.977
Toplam Katı Atık (kg/yıl)	6.861.690

Büyükçekmece İleri Biyolojik Atık Su Arıtma Tesisi'nde; Büyükçekmece Merkez, Çatalca Merkez, Çakmaklı, Gürpınar, Tepecik, Mimarsinan, Türkoba, Muratbey, Elbasan, Ovayenice, Çakıl, Karaağaç, İzzettin, Ahmediye, Bahşayış bölgelerinin atık suları arıtılmaktadır.

Bu bölgede bulunan atık sular tesise iki farklı tünelden gelmektedir. Bu hatların tesise giriş kotları aynıdır. Ancak iki farklı grup kaba ızgara ve terfi pompaları bulunmaktadır.

Tesise gelen atık sular ileri biyolojik yöntem ile arıtılmakta ve arıtılan atık su Büyükçekmece Atık Su Ön Arıtma Tesisi'nin mevcut derin deniz deşarjını kullanarak Ø1600 mm çapında HDPE borularla 4.847 m karadan Baba Burnu'na oradan 1.897 m denizden olmak üzere toplam 6.744 m uzunlukla Marmara Denizi'nin -40 m derinliğindeki dip akıntılarına verilmektedir.



Silivri İleri Biyolojik Atık Su Arıtma Tesisi

İşletmeye Giriş Yılı	2016
Kapasitesi (m³/gün)	36.500
Yıllık Arıtılan Atık Su Miktarı (m³/yıl)	5.560.334
Ortalama Günlük Arıtılan Atık Su Miktarı (m³/gün)	15.234
Yıllık Elektrik Tüketimi (kWh/yıl)	3.074.755

Silivri İleri Biyolojik Atık Su Arıtma Tesisi 2016 yılında hizmete alınmıştır. Silivri Merkez İlçesi ve civarında bulunan Ali Paşa, Cumhuriyet, Fatih, Gazitepe, Mimarsinan ve Piri Mehmet Paşa Mahallelerinin atık sularını arıtmaktadır. Bu bölgede bulunan atık sular tesise pompalar vasıtasıyla terfi edilmektedir. Tesise gelen atık sular ileri biyolojik yöntem ile arıtılmakta ve arıtılan atık su Ø1400 mm çaplı hat ile kıyıdan 1.905 m uzakta Marmara Denizi'nin -31,46 m derinliğindeki dip akıntılarına verilmektedir.

Selimpaşa İleri Biyolojik Atık Su Arıtma Tesisi

İşletmeye Giriş Yılı	2016
Kapasitesi (m³/gün)	70.000
Yıllık Arıtılan Atık Su Miktarı (m³/yıl)	7.590.570
Ortalama Günlük Arıtılan Atık Su Miktarı (m³/gün)	9.787
Yıllık Elektrik Tüketimi (kWh/yıl)	2.781.874



Selimpaşa İleri Biyolojik Atık Su Arıtma Tesisi, 2016 yılında hizmete alınmıştır. Selimpaşa, Celaliye, Kumburgaz, Kavaklı ve Ortaköy'e hizmet vermektedir. Selimpaşa ve Celaliye bölgelerindeki terfi merkezlerine gelen hatlar, Celaliye-Kumburgaz Tüneli, Selimpaşa Tüneli ve Selimpaşa Batı Tüneline bağlanarak Selimpaşa Atık Su Arıtma Tesisine gelmektedir. Gelen atık sular ileri biyolojik yöntem ile arıtılmakta ve arıtılan atık su Ø1600 mm çaplı hat ile kıyıdan 1.688 m uzakta Marmara Denizi'nin -38,57 m derinliğindeki dip akıntıya bırakılmaktadır.



Çanta İleri Biyolojik Atık Su Arıtma Tesisi

İşletmeye Giriş Yılı	2016
Kapasitesi (m³/gün)	52.000
Yıllık Arıtılan Atık Su Miktarı (m³/yıl)	3.572.189
Ortalama Günlük Arıtılan Atık Su Miktarı (m³/gün)	9.787
Yıllık Elektrik Tüketimi (kWh/yıl)	2.781.874
Toplam Katı Atık (kg/yıl)	788.500

Çanta İleri Biyolojik Atık Su Arıtma Tesisi 2016 yılında hizmete alınmıştır. Tesis; Gümüşyaka, Çanta ve Semizkumlar bölgesinin atık sularını arıtmaktadır. Bu bölgede bulunan atık sular tesise pompalar vasıtasıyla terfi edilmektedir. Gelen atık sular ileri biyolojik yöntem ile arıtılmakta ve arıtılan atık su Ø1200 mm çaplı hat ile kıyıdan 1.672 m uzakta Marmara Denizi'nin -25,57 m derinliğindeki dip akıntılarına verilmektedir.

Tuzla İleri Biyolojik Atık Su Arıtma Tesisi



İşletmeye Giriş Yılı	1998 (1.Kademe) 2009 (2.Kademe)
Kapasitesi (m³/gün)	150.000 (1.Kademe) 100.000 (2.Kademe)
Yıllık Arıtılan Atık Su Miktarı (m³/yıl)	125.164.803
Ortalama Günlük Arıtılan Atık Su Miktarı (m³/gün)	342.917
Yıllık Elektrik Tüketimi (kWh/yıl)	39.706.964
Elektrik (Kojen) Üretimi (kWh/yıl)	33.536.200
AYEDAŞ – TEDAŞ Tüketimi (kWh/yıl)	6.170.764
Doğalgaz Tüketimi (Nm³/yıl)	13.449.851
Biyogaz Üretimi (m³/yıl)	3.182.478
Kurutulmuş Çamur (~%98 TKM) (kg/yıl)	21.989.730
Toplam Katı Atık (kg/yıl)	24.371.801

Tuzla, Pendik, Kartal, Maltepe, Dragos bölgelerine ait atık sular Doğu ve Batı Sahil Kolektörleri ile toplanarak tesise -8,47 m kotundan girmekte ve çubuk aralığı 5 cm olan kaba ızgaralardan geçerek +12,86 m kotuna terfi ettirilmektedir. Çubuk aralığı 0,8 cm olan ince ızgara ve havalandırmalı kum tutucu olarak devam eden mekanik tasfiye sürecinin son kademesi ön çöktürme havuzlarıdır ve burada takriben %70 AKM ve %30 BOI5 giderimi sağlanmaktadır. Havalandırma havuzlarında gerçekleştirilen azot ve fosfor giderimini son çöktürme prosesi takip etmektedir. Arıtılan atık sular nihai olarak 976 m uzunluğundaki Ø2200 mm'lik kara boru hattı ile, 2.203 m uzunluğundaki Ø2200 mm'lik derin deniz deşarjı hattına iletilerek -46 m kotundan Marmara Denizi'ne deşarj edilmektedir.

Son çöktürme havuzlarında dibe çöken aktif çamur, her bir havuzda bulunan 3 adet gezer köprü üzerinde bulunan dalgıç pompalarla tabandan emilmektedir. Havalandırma tanklarındaki mikroorganizma konsantrasyonunu sabit tutmak amacı ile çamurun büyük bir kısmı tekrar havalandırma tanklarına geri devrettirilmektedir. Fazla çamur, çamur yoğunlaştırma ünitesindeki 5 adet dekantöre basılmaktadır. Son çöktürme havuzlarında sular arıtılmış olarak çıkış savaklarından geçirilerek deşarj yapısına sevk edilmektedir.

Son çöktürmeden alınan %0,1-1 katı madde ihtiva eden fazla aktif çamur, 5 adet mekanik yoğunlaştırıcılardan geçirilerek katı madde içeriği %5'e çıkarılmaktadır. 6 adet primer tanklarda 20 gün bekletilerek stabilize olan çamurdan, çürüme esnasında çıkan metan gazı ise gaz depolama tanklarına alınmaktadır. Üretilen biyogaz, kojenerasyon ünitesinde, idari binanın ısıtılmasında, anaeorobik prosesi sürdürmek için gaz sirkülasyon kompresörlerinde ve gerektiğinde kojendeki buhar kazanlarında kullanılmaktadır. Fazla biyogaz alev kesicilerden geçerek 2 adet 1.600 m³ hacmindeki gaz depolama tankında depolanmaktadır.





Primer tanklara alınarak ısıtma, karıştırma ve mikroorganizmaların faaliyetleri sonucu %6'lık çürüyen çamur seconder tanklarda depolanarak 10 gün dinlendirilmekte ve çamurun suyu alınarak %4-5 yoğunluğunda çamur susuzlaştırma ünitesine gönderilmektedir.

Anaerobik tanklarda arıtma çamuru yapışkan ve kokulu bir karışımdan, kısmen kokusuz, insan sağlığına zararsız hale getirilmektedir.

Mekanik çamur susuzlaştırmadan gelen %25'lik çamur, kurutma ünitesinde bulunan silolara alınarak pompalarla 4 adet pedallı tip kurutucuya verilmektedir. Kurutucularda çamurdaki katı muhtevası oranı %25'ten %90'a çıkarılarak kuru ürün silolarına alınmaktadır. Çıkarılan kuru ürün üstü kapalı kamyonlarla çimento sanayine götürülmekte ve orada 3.000 kcal/kg ek yakıt olarak kullanılmaktadır. Böylece %25'lik ıslak çamurun, taşınması ve depolanması sorunu ortadan kalkmaktadır. Kurutma için gereken ısı ise kojenerasyon ünitesinden sağlanmaktadır. Kojenerasyon ünitesinde üretilen 4,6 MW enerji, tesisin elektrik ihtiyacını karşılamakta, elde edilen atık buhar kurutma ünitesinde kullanılmaktadır.

Koku giderim ünitesinde ünitelerden toplanan 260.000 m³/h kirli hava, 2 adet yıkama kulesine girmektedir. Atmosferden alınan havanın nemi tutularak, yüksek basınca maruz bırakılmakta ve ozon jeneratörü sayesinde ozon üretilmektedir. Temiz su ile karışan ozon, yıkama kulesine giren kirli havaya püskürtülerek kirli hava yıkanmakta ve yıkama kulesi bacasından temiz hava dışarı verilmektedir. Havadaki kirleticilerde suya geçerek tekrar tesisin giriş ünitesine verilmekte ve arıtılmaktadır. pH'ı düşen suyun, pH'ını yükseltmek için sodyum hidroksit kullanılmaktadır.

Otomasyon odasında 2 adet redundant (yedeklemeli) olarak çalışan SCADA bilgisayarı bulunmaktadır. Yine sahada her biri birbirinden bağımsız olarak çalışan 6 adet SCADA bilgisayarı bulunmaktadır.
Herhangi bir üniteden, ihtiyaç duyulan üniteler gözlenebilmekte ve kontrol edilebilmektedir. Her ünite operatörünün kendi ünitesine ait bir şifresi bulunmaktadır. Yalnızca bu şifre ile müdahale yapılabilmektedir. Bu sistem sayesinde tesis tam otomatik çalıştığı için, hem zamandan hem de işgücünden tasarruf edilmektedir. Oluşabilecek problemlere anında müdahale edilmektedir.



Paşaköy İleri Biyolojik Atık Su Arıtma Tesisi



İşletmeye Giriş Yılı	2000 (1.Kademe) 2009 (2.Kademe)
Kapasitesi (m³/gün)	100.000 (1.Kademe) 100.000 (2.Kademe)
Yıllık Arıtılan Atık Su Miktarı (m³/yıl)	63.325.932
Ortalama Günlük Arıtılan Atık Su Miktarı (m³/gün)	173.496
Yıllık Elektrik Tüketimi (kWh/yıl)	21.486.442
Elektrik (Kojen) Üretimi (kWh/yıl)	18.986.897
AYEDAŞ – TEDAŞ Tüketimi (kWh/yıl)	2.499.545
Doğalgaz Tüketimi (Nm³/yıl)	8.787.755
Kurutulmuş Çamur (~%98 TKM) (kg/yıl)	9.289.094
Toplam Katı Atık (kg/yıl)	11.768.423

Ömerli Baraj Havzası'nda yer alan kontrolsüz kentleşmenin etkilerinden baraj gölünü korumak ve gelecekte de bu su kaynağından verimli olarak yararlanabilmek gayesiyle Paşaköy Atık Su Arıtma Tesisi 2000 yılında I.Kademe ve 2009'da II.Kademe olmak üzere toplamda 500.000 kişilik bir nüfustan kaynaklanan 200.000 m³/gün arıtma kapasitesi ile işletmeye alınmıştır. Ömerli Havzasındaki yerleşim bölgelerinden toplanan atık sular tesisimizde arıtılmakta, çıkış suyu 6 km uzunluğunda bir tünel vasıtası ile Riva Deresine ulaştırılmakta ve bu yolla Karadeniz'e deşarj edilmektedir. Tesiste biyolojik nütrient giderimi prensibine göre, atık suda bulunan karbonun yanı sıra, su kaynaklarında kirliliğe yol açan azot, fosfor gibi besi maddelerinin de giderilmesini sağlamaktadır.

Biyolojik prosesler; biyolojik fosfor giderimi, birleşik nitrifikasyon - denitrifikasyon ve son çöktürme aşamalarını içermektedir. Gerekli olan biyolojik arıtma anaerobik, anoksik ve havalandırılmış bölgelerden, çökeltme tanklarından, geri dönüş ve fazla çamur pompa istasyonlarından ve blower binasından oluşmaktadır. Fazla çamurun uzaklaştırılması, mekanik susuzlaştırma ve çamur kurutma ünitelerinden oluşmaktadır. Sistemdeki fazla çamur, yoğunlaştırıcı olmadan direkt susuzlaştırma işlemine tabi tutulmaktadır. Susuzlaştırıcı olarak 6 adet 65 m³/saat kapasiteli santrfüjün kullanıldığı ünitede sistemdeki ortalama %1'lik çamur %25'lik çamur keki haline getirilerek çamur kurutma ünitesine alınmaktadır. Çamur kurutucuları indirekt pedallı tip kurutucu olup dolaylı kurutma sağlayan döner bir ısı değiştiricidir. Çamur kurutma ünitesinde, santrfüjlerden çıkan %25 katı madde oranına sahip çamur keki, yaklaşık %92 üstünde katı madde oranına sahip granüler son ürün olarak hazırlanmaktadır. Sisteme gerekli elektrik ve termal ısı ihtiyacının karşılanması amacıyla doğalgaz yakan 4,6 mW gücünde gaz türbini tipi kojenerasyon ünitesi kurulmuştur. Her biri 100 ton/gün kapasitede olan 2 adet indirekt pedallı kurutuculara ısı, kojenerasyon ünitesinden çıkan 11,5 ton/saat 12 bar basınçlı buhar ile sağlanmaktadır.





Çamur kurutma ünitesi ile elde edilen kuru ürün, çimento yakıtı olarak kullanılmak üzere çimento fabrikalarına gönderilmektedir. Paşaköy İleri Biyolojik Atık Su Arıtma Tesisi çamur kurutma tesisi kuru ürünü, karbon içeriği ile gübre takviyesi gibi farklı sektörlerde de hammadde olarak kullanım potansiyeline sahiptir. Çamur susuzlaştırma ve çamur kurutma ünitelerinden oluşan kirli hava ise 2 fan (2*17.000 m³/gün) yardımı ile toplanmakta ve özel olarak bakteri emdirilmiş organik malzeme ile dolu (240 m²) biyofiltre yatağından geçirilerek biyolojik koku giderimi sağlanmaktadır.

Paşaköy İleri Biyolojik Atık Su Arıtma Tesisi'nde karbon/azot/fosfor giderimi yapılarak ileri biyolojik arıtımı sağlanan atık sular II. Kademe kapsamında kurulmuş olan 100.000 m³/gün kapasiteli kum filtrasyonu ve UV dezenfeksiyon ünitesine verilmektedir. Bu sayede çıkış suyu kalitesi, endüstride kullanma suyu ve/veya sulama suyu olarak da kullanılabilme seviyesine getirilmektedir. Dezenfeksiyon sonrası arıtılmış suyun fekal koliform değeri "Atık Su Arıtma Tesisleri Teknik Usuller Tebliği", Ek 7: Arıtılmış Atık Suların Sulama Suyu Olarak Geri Kullanım Kriterleri. Tablo E7.1: Sulamada geri kullanılacak arıtılmış atık suların sınıflandırılması tablosundaki Sınıf A kriterlerini sağlamaktadır.

Otomasyon odasında SCADA sistemi iki adet birbirinin yedeği server ve bir adet client bilgisayardan oluşmaktadır. Otomasyon odasında ayrıca Turbomach türbinin kontrol ve izlenmesinin yapılabildiği bir bilgisayar vardır. Yine sahada her biri birbirinden bağımsız olarak çalışan 4 adet client bilgisayarı bulunmaktadır. Ayrıca kurutma binasında kurutma makinelerinin izleme ve kontrolünün yapıldığı 3 adet ve Turbomach türbinin kontrol edilebildiği 1 adet SCADA bilgisayarı bulunmaktadır. Herhangi bir üniteden, ihtiyaç duyulan üniteler de gözlenebilmekte ve kontrol edilebilmektedir. Bu sistem sayesinde tesis tam otomatik çalıştığı için, hem zamandan hem de işgücünden tasarruf edilmektedir. Oluşabilecek problemlere anında müdahale edilmektedir.





Terkos İleri Biyolojik Atık Su Arıtma Tesisi

İşletmeye Giriş Yılı	2000
Kapasitesi (m³/gün)	1.730
Yıllık Arıtılan Atık Su Miktarı (m³/yıl)	727.452
Ortalama Günlük Arıtılan Atık Su Miktarı (m³/gün)	1.993
Yıllık Elektrik Tüketimi (kWh/yıl)	106.830
Yıllık Susuzlaştırılan Çamur Miktarı (kg/yıl)	1.724.860
Toplam Katı Atık (kg/yıl)	1.800.530

İstanbul'a içme suyu temin eden Terkos Gölü'ne gelen atık sular kolektörlerle toplanarak tesiste arıtılmaktadır. Böylece Terkos Gölü kirlilikten korunmaktadır. Tesise gelen atık sular daldırma sepet tipi kaba ızgaralar sayesinde pompalardan önce kaba çöplerden arıtılmaktadır. Havalandırma havuzları, biyolojik arıtmada aktif çamur olarak adlandırılan bakterilere oksijen temin edilerek arıtmanın gerçekleştirildiği havuzlardır. Tesis 2 adet havalandırma havuzundan oluşmakta olup, 4 adet 7,5 kW'lık yüzey havalandırıcı (aeratör) ile suya oksijen verilmektedir. Havuzlar doldur boşalt sistemi ile çalışmaktadır. Havalandırma havuzlarında arıtılan su önce temiz su tankına, daha sonra 2 adet 7,5 kW dalgıç pompa ile göl havzasına iletilmektedir.

Kadıköy Atık Su Ön Arıtma Tesisi

İşletmeye Giriş Yılı	2003
Kapasitesi (m³/gün)	833.000
Yıllık Arıtılan Atık Su Miktarı (m³/yıl)	185.384.416
Ortalama Günlük Arıtılan Atık Su Miktarı (m³/gün)	507.903
Yıllık Elektrik Tüketimi (kWh/yıl)	21.633.757
Yıllık Çöp Miktarı (kg/yıl)	583.725
Yıllık Kum Miktarı (kg/yıl)	1.580.130
Yıllık Köpük Miktarı (kg/yıl)	51.550
Toplam Katı Atık (kg/yıl)	2.215.405



Üsküdar, Ümraniye, Kadıköy ve Maltepe İlçeleri'nin doğrudan denize akan ve bölgedeki çevre ile sosyal yaşamı olumsuz yönde etkileyen atık suları toplanıp arıtılmaktadır. Kadıköy'ün tamamı, Ümraniye'nin 1.561 hektarlık alanı ve Üsküdar'ın 1.454 hektarlık alanında olmak üzere toplam 11.353 hektarlık alanda bulunan yerleşim yerlerinden toplanarak gelecek olan atık sular burada toplanmaktadır.

Arıtılan atık sular 2.308 m uzunlukta bir deşarj hattı ile İstanbul Boğazı'nın 51,5 m derinliğinden Karadeniz'e akan dip akıntısına verilmektedir. Tesis peyzaj düzenlemesi ve koku giderici ozon ünitesi sayesinde koku ve görüntü itibariyle çevreyi rahatsız etmemektedir.



Küçüksu Atık Su Ön Arıtma Tesisi

İşletmeye Giriş Yılı	2004
Kapasitesi (m³/gün)	640.000
Yıllık Arıtılan Atık Su Miktarı (m³/yıl)	76.591.524
Ortalama Günlük Arıtılan Atık Su Miktarı (m³/gün)	209.840
Yıllık Elektrik Tüketimi (kWh/yıl)	2.145.914
Yıllık Çöp Miktarı (kg/yıl)	449.640
Yıllık Kum Miktarı (kg/yıl)	1.294.610
Toplam Katı Atık (kg/yıl)	1.775.600

Üsküdar, Ümraniye, Çekmeköy ve Beykoz İlçelerinin dereler vasıtasıyla Beylerbeyi-Anadoluhisarı arasındaki sahil şeridindeki atık suların arıtılması için hayata geçirilen bu tesis sayesinde bölgenin çehresi değişmiştir. Yükleme bacasına gelen arıtılmış atık su Ø2172 mm çapında 363 m uzunluğunda boru hattı ile -67 m derinlikten 10 adet Ø500 mm çapındaki difüzörle Karadeniz'e giden boğazın dip akıntısına verilmektedir. Tesis sahibi olduğu peyzaj düzenlemesi ve koku giderici ozon ünitesi sayesinde koku ve görüntü itibariyle çevreyi rahatsız etmemektedir.

Paşabahçe Atık Su Ön Arıtma Tesisi

İşletmeye Giriş Yılı	2009
Kapasitesi (m³/gün)	575.000
Yıllık Arıtılan Atık Su Miktarı (m³/yıl)	22.810.566
Ortalama Günlük Arıtılan Atık Su Miktarı (m³/gün)	62.495
Yıllık Elektrik Tüketimi (kWh/yıl)	3.049.246
Yıllık Çöp Miktarı (kg/yıl)	93.950
Yıllık Kum Miktarı (kg/yıl)	290.150
Toplam Katı Atık (kg/yıl)	391.550



Beykoz İlçesinde; Paşabahçe ve Çavuşbaşı havzalarından dereler vasıtası ile Fatih Sultan Mehmet Köprüsü – Yuşa Tepesi arasındaki atık suların arıtılmasını sağlayan Paşabahçe Atık Su Arıtma Tesisi ve Derin Deniz Deşarjı sayesinde bölgenin ve İstanbul Boğazı'nın çehresi değişmiştir.

Kirli hava emiş fanları ile yıkama kulelerinin alt noktasından verilen havanın üzerine iki noktadan püskürtülerek kokudan arındırılmış olarak atmosfere verilmektedir. Arıtılmış su iç çaplı çelik boru ile karadan 454 m uzaklıkta 72 m derinlikte difüzörlerle denize deşarj edilerek İstanbul Boğazı'nın dip akıntısına verilmektedir.



Üsküdar Atık Su Ön Arıtma Tesisi

İşletmeye Giriş Yılı	1992
Kapasitesi (m³/gün)	77.760
Yıllık Arıtılan Atık Su Miktarı (m³/yıl)	14.522.414
Ortalama Günlük Arıtılan Atık Su Miktarı (m³/gün)	39.787
Yıllık Elektrik Tüketimi (kWh/yıl)	997.909
Yıllık Çöp Miktarı (kg/yıl)	60.900
Yıllık Kum Miktarı (kg/yıl)	85.995
Toplam Katı Atık (kg/yıl)	151.295

Üsküdar Atık Su Ön Arıtma Tesisi, İstanbul Boğazı'nın kuzeybatısında Üsküdar İlçesi, Rumi Mehmet Paşa Mahallesinde 5.284,29 m²'lik alan üzerinde 1984 yılında atık su terfi merkezi olarak inşa edilmiştir. 1992 yılında ise devreye alınan Ön Arıtma Tesisi ile birlikte derin deniz deşarjına başlanılmıştır. Tesis Üsküdar İlçesinin Beylerbeyi, Haydarpaşa ve E5 otoyolu arasında kalan kısımlardan toplanan atık suların fiziksel ön arıtılması ile denize deşarj yapmaktadır. Atık su cazibe hattı ile karadan boğazın dip akıntısına 275 m mesafeden ve 47 m derinlikten deşarj edilmektedir.

Baltalimanı Atık Su Ön Arıtma Tesisi

İşletmeye Giriş Yılı	1997
Kapasitesi (m³/gün)	625.000
Yıllık Arıtılan Atık Su Miktarı (m³/yıl)	203.661.000
Ortalama Günlük Arıtılan Atık Su Miktarı (m³/gün)	557.975
Yıllık Elektrik Tüketimi (kWh/yıl)	24.311.570
Yıllık Çöp Miktarı (kg/yıl)	370.450
Yıllık Kum Miktarı (kg/yıl)	2.477.140
Toplam Katı Atık (kg/yıl)	2.847.590



Baltalimanı Atık Su Arıtma Tesisi 1997 yılında hizmete alınmıştır. Kâğıthane, Beyoğlu, Şişli, Beşiktaş ve Sarıyer İlçelerinin atık suları kolektörler vasıtasıyla Baltalimanı Ön Tasfiye Tesislerine getirilerek, burada arıtmadan geçirilip, 2XØ1727 mm çaplı deşarj hatları ile kıyıdan 350 m uzakta boğazın 70 m derinliğindeki dip akıntılarına verilmektedir. Kuzey Haliç mega projesinin en önemli adımlarından birisi olan bu tesisin hizmete alınması ile hem Haliç hem de Marmara Denizi'nin kirlenmesi önlenerek, İstanbullulara daha sağlıklı ve temiz bir çevre temin edilmiştir.



Küçükçekmece Atık Su Ön Arıtma Tesisi

İşletmeye Giriş Yılı	2003
Kapasitesi (m³/gün)	354.000
Yıllık Arıtılan Atık Su Miktarı (m³/yıl)	90.221.829
Ortalama Günlük Arıtılan Atık Su Miktarı (m³/gün)	247.183
Yıllık Elektrik Tüketimi (kWh/yıl)	5.937.923
Yıllık Çöp Miktarı (kg/yıl)	127.140
Yıllık Kum Miktarı (kg/yıl)	401.630
Toplam Katı Atık (kg/yıl)	528.770

Küçükçekmece İlçesi'nin tamamı, Avcılar İlçesinin 1.135 hektarlık alanı ve Bakırköy İlçesinin 1.180 hektarlık alanı olmak üzere toplam 3.825 hektarlık yerleşim bölgesinden toplanan atık sular, Küçükçekmece Atık Su Ön Arıtma Tesisi'nde arıtılmaktadır. Yeşilköy'den Ambarlı Deresine kadar uzanan 12,5 km'lik sahil şeridi boyunca atık suları kolektörler vasıtasıyla toplayan tesis dünyanın önemli lagünlerinden Küçükçekmece Gölünü de kirlilikten kurtarmaktadır.

Yenikapı Atık Su Ön Arıtma Tesisi

İşletmeye Giriş Yılı	1988
Kapasitesi (m³/gün)	864.000
Yıllık Arıtılan Atık Su Miktarı (m³/yıl)	204.018.695
Ortalama Günlük Arıtılan Atık Su Miktarı (m³/gün)	558.955
Yıllık Elektrik Tüketimi (kWh/yıl)	19.047.579
Yıllık Çöp Miktarı (kg/yıl)	259.950
Yıllık Kum Miktarı (kg/yıl)	4.539.850
Yıllık Köpük Miktarı (kg/yıl)	72.400
Toplam Katı Atık (kg/yıl)	4.872.200



Haliç'in kurtarılması kapsamında dizayn edilmiş ve Haliç'in güneyinde kalan havzanın atık suyunun uzaklaştırılması amacı ile 1988 yılında işletmeye alınan Yenikapı Atık Su Ön Arıtma Tesisi İstanbul'un ilk atık su arıtma tesisi olup Güney Haliç Kanalizasyon Projesi'nin bir aşamasıdır. Güney Haliç Kanalizasyon Projesi; Bakırköy, Güngören, Esenler, Bayrampaşa, Küçükköy, Gaziosmanpaşa, Eyüpsultan, Alibeyköy, Zeytinburnu, Fatih, Eminönü gibi Haliç'in güneyinde ve batısında kalan 10 bin hektarlık alanda yaşayan, İstanbul'un bugünkü nüfusunun dörtte biri olan 4 milyon kişiye kanalizasyon hizmeti vermektedir.

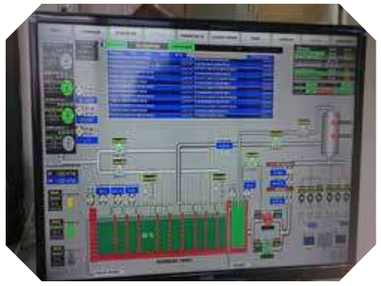
Güney Haliç Projesi, aynı zamanda Haliç'in temizlenmesini sağlamaktadır. Haliç'e bırakılan atık sular Güney ve Kuzey Haliç kuşaklama kolektörleriyle toplanarak ön arıtma tesislerine taşınarak Haliç'in kirlenmesi önlenmektedir.

c) Ağva İleri Biyolojik Atık Su Arıtma Tesisinin Yerli Membran Teknolojisiyle Revizyonu

Ağva yerleşim bölgesinden kaynaklanan atık suların arıtımını gerçekleştiren Ağva Biyolojik Atık Su Arıtma Tesisi 2010 yılında 2.000 m^3/gün kapasiteyle devreye alınmıştır. Bölgedeki mevsimsel nüfus artışına bağlı olarak tesise gelen atık su miktarı yükselmiş, bu sebeple tesisin arıtma kapasitesinin artırılması gündeme gelmiştir.







Tesisin kapasite artışı planlanırken bölgenin turizm potansiyelinin olması nedeniyle arıtılmış su kalitesinin artırılması ve bunu sağlarken mevcut arıtma tesisi alanının verimli kullanılması hedeflenmiştir. Bu amaçla az alanda yüksek arıtım verimi sağlayan membran teknolojisinin mevcut tesise entegre edilmesine karar verilmiştir. Membran teknolojisi sayesinde mevcut tesis kapasitesi 1.600 m^3/gün'den, 4.000 m^3/gün ortalama debiye ulaşmıştır.

Böylece turistik bir bölgede yeni bir arazi kullanmadan ve yeni bir betonarme tesis inşa etmeden tesisin revizyonu sağlanmıştır. Ağva Membran İleri Biyolojik Atık Su Arıtma Tesisi projesi, membran modülleri ve tesis içindeki tüm revizyonlar dâhil olmak üzere yaklaşık 6,9 milyon ₺ maliyetle gerçekleştirilmiştir.

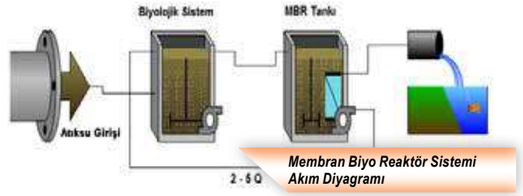
Ağva İleri Biyolojik Atık Su Arıtma Tesisi tamamen **Yerli ve Milli** MBR, difüzör, SCADA yazılımı, elektrik altyapısı, ön arıtma ünitesi, terfi pompaları, çamur susuzlaştırma üniteleri ve muhtelif çelik imalat-borulamalar kullanılarak pik kapasitesi 8.000 m^3/gün'e çıkarılmış ve peyzaj alanlarında kullanılabilecek kalitede su üretilmeye başlanmıştır.

d) Membran Teknolojisi

Atık sular biyolojik arıtma sistemlerinde "aktif çamur" olarak ifade edilen mikroorganizmalar tarafından arıtılmaktadır. Arıtma işlemi tamamlandıktan sonra arıtılmış suyun aktif çamurdan ayrıştırılması gerekmektedir. Klasik biyolojik atık su arıtma tesislerinde bu işlem çöktürme tankı ile sağlanmakta, MBR sistemlerinde ise fiziksel bir bariyer olan membranlarla yapılmaktadır.

Membran Biyo Reaktör (MBR) sistemleri bir biyolojik tank ve membran tankından oluşmaktadır. Biyolojik sistemde kirletici maddeler giderilirken, membran tankında ise ortalama 0,05 mikron gözenek çapına sahip membranlar ile yüksek verimde fiziksel ayırma gerçekleştirilmektedir.

MBR sistemleri yüksek çamur konsantrasyonunda işletildiklerinden dolayı klasik sistemlere göre 3 kat daha az alana ihtiyaç duymaktadırlar.



Membran Biyo Reaktör Sistemi Akım Diyagramı

Membran Biyo Reaktör sistemleri ile arıtılan atık su; deniz, göl ve nehirlere deşarj edilebilecek kalitededir. Yüksek çıkış suyu kalitesi sayesinde, askıda katı maddelerin, bakterilerin, virüslerin ve diğer patojenlerin büyük oranda giderebilmesi mümkün olmaktadır. Böylece arıtılmış su tarımsal sulama ve peyzaj gibi farklı amaçlarla kullanılarak geri kazanılabilmektedir.



MBR ve Çöktürme Sistemi Çıkış Suyunun Karşılaştırılması

e) Yerli Membran Üretimiyle Gelecekte Planlanan Projeler

Membranların üretiminde yüksek teknolojik ekipmanlara ve üretim bilgisine ihtiyaç duyulmaktadır. Bu teknoloji ve imkânlar 2011 yılında başlayan Ar-Ge çalışmalarıyla yerli olarak geliştirilmiş ve membran modüllerinin tasarımı ve üretimi tamamen milli imkânlarla 2016 yılı itibariyle Türkiye'de yapılmaya başlanmıştır.

Böylece maliyeti nedeniyle kullanımı sınırlı olan membran sistemler yerli üretimle daha düşük maliyetle üretilecek ve daha yaygın şekilde kullanımı mümkün olacaktır.

Bu doğrultuda İSKİ bünyesindeki Paşaköy I.Kademe İleri Biyolojik Atık Su Arıtma Tesisi, Kömürlük Biyolojik Atık Su Arıtma Tesisi ve Kervansaray Biyolojik Atık Su Arıtma Tesisi'nin membran sistemine revizyonu yakın gelecekte planlanmaktadır.

f) Atık Su Arıtma Tesislerini Geliştirme ve Bakım Onarım Faaliyetleri

Verimlilik ve Varlık Yönetim Sistemi Projesi

İdaremiz bünyesindeki atık su arıtma tesislerinde bulunan mevcut ekipmanlar, ekipmanlara ait yapılması gereken periyodik bakım çizelgeleri, stok malzemeleri ile insan kaynaklarının kayıt altına alınıp, takiplerinin yapılabilmesi için işletme yüklenici firmasına program temin ettirilerek kurulum ve işletme çalışmalarına başlanılmış; Bakım/Onarım, İş Emri Takibi, Stok, Envanter, Analiz-Raporlama ve İnsan Kaynakları modüllerinde belirli bir seviyeye ulaşılmıştır.

Tuzla, Ataköy, Paşaköy, Büyükçekmece İleri Biyolojik Atık Su Arıtma Tesisleri ve Zekeriyaköy Biyolojik Atık Su Arıtma Tesisi; Yenikapı, Kadıköy, Küçükçekmece, Küçüksu, Üsküdar ve Paşabahçe Atık Su Ön Arıtma Tesislerindeki tüm ekipmanlar kayıt altına alınmış, bakım çizelgeleri hazırlanmış ve sisteme kayıt edilmiştir.

Tesislerde açılan tüm iş emirleri sistemde kayıt altında tutulmaktadır. Kalan tesislerden Ambarlı, Silivri, Çanta, Selimpaşa ve Terkos İleri Biyolojik Atık Su Arıtma Tesisleri ile Çatalca ve Terkos bölgelerinde bulunan tüm köy atık su arıtma tesislerinde saha çalışmaları tamamlanmış olup, ekipman listeleri hazırlanmış ve sisteme girilmeye müsait duruma getirilmiştir. Söz konusu tesisler için bakım çizelgelerinin oluşturulması ve Riva-Şile-Ağva Bölgesi için çalışmalar devam etmektedir. Yine insan kaynakları modülü ile 872 işletme personelinin tüm özlük, izin, eğitim, sertifika bilgileri ile önemli belge dokümanları sisteme kaydedilmiştir.



Projenin Sağlayacağı Faydalar:

- Stok için satın alınacak ekipmanların marka ve kalite inceleme ve onay koordinasyonlarının sağlanması,
- Önemli ekipmanlar için nitelikli tamir ve bakım faaliyetlerini dışarıdan yürütecek firmaların inceleme ve onay koordinasyonlarının sağlanması,
- İşletmeden sorumlu yüklenici firma tarafından sunulan periyodik bakım planlarının bölge müdürlükleri ile birlikte koordineli olarak inceleme ve onay prosedürlerinin takip edilmesi,
- Varlık stok kayıtlarının oluşturulabilmesi, varlıklarla ilgili her türlü raporlamanın yapılabilmesi,
- Tesisler arasında standartların oluşturulabilmesi ve yeni ihalelerde kullanılabilecek düzenli bilgilerin toparlanması,
- İnsan kaynaklarının sistem üzerine yüklenip, personel takibinin yapılabilmesi, iş emirlerinin personel ve lokasyonlara atanabilmesi, anahtar performans göstergelerinin takip edilebilmesi,
- İSG iş emrinin açıldığı lokasyona ve periyodik bakımların tipine göre sistem tarafından otomatik olarak tehditlerin algılanması ve bu tehditlere karşılık alınacak önlemlerin atanması, İSG önlem süreçlerinin takip edilebilmesi.

Çevre Yönetimiyle İlgili İzin ve Onay Faaliyetleri

"Çevre Yönetimi Sistemi" hizmet işi ile Atık Su Arıtma Dairesi Başkanlığı bünyesinde işletilmekte olan atık su arıtma tesislerinin çevre izin süreci başlamış ve 2016 yılı içerisinde hız kazanmıştır. Çevre Mevzuatı gereği; aylık değerlendirme tutanakları ve yıllık iç tetkik raporları düzenlenmekte, tesis çalışanlarına mevzuat kapsamında gerekli tüm eğitimler verilmekte, Endüstriyel Atık Yönetim Planlarına onay alınmakta, atık beyanları yapılmakta olup çevre izin süreci devam etmektedir.

Bu iş kapsamında, 67 adet AAT için ÇED Görüşleri (13 Adet AAT için başvuru yapılacaktır), 21 adet AAT için İl Müdürlüğü Uygunluk Yazısı temin edilmiştir. Bu tesislerden, 21 adet AAT için Geçici Faaliyet Belgesi alınmıştır. GFB başvurusu yapılanlardan, 2 adet AAT içinde Çevre İznine geçiş için İl Müdürlüğü numune alımı başvurusu yapılmıştır. 9 adet AAT için İl Müdürlüğü tarafından verilen "Endüstriyel Atık Yönetim Planı Onayı" alınmış, bunlardan 6 tanesi için yenileme başvurusu ve 1 adet AAT için yeni başvuru yapılmıştır. 8 Adet AAT için, fiziki koşulların sağlanmasının akabinde başvuru yapılacaktır.





Koku Giderim Sistemleri

- Ambarlı İleri Biyolojik Atık Su Arıtma Tesisi'nin Ön Arıtma Üniteleri Kapama İşi kapsamında Çamur binasında bulunan vinç boşlukları CTP kapaklarla kapatılmıştır.
- Ataköy İleri Biyolojik Atık Su Arıtma Tesisi'nde 7.500 m^3/saat kapasitesindeki Kimyasal Koku Giderim Sistemi inşaatı tamamlanmış ve devreye alınmıştır.
- Heybeliada P1 Terfi Merkezi Fotoiyonizasyon Sistemi (Kapasite 500 m^3/saat) işi kapsamında;

- Dekantör katındaki eski boruların demontajı yapılıp özel reçine kullanılarak üretilmiş CTP borulama sistemi tamamlanmıştır.
- Bodrum katın havalandırması için 40.000 m^3/saat'lik fan temini montajı ve borulaması tamamlanmıştır.



Baltalimanı Atık Su Ön Arıtma Tesisi'ne 2x45.000 m^3/saat kapasitesindeki kimyasal koku giderim sistemi inşaatı tamamlanmıştır. Otomasyon çalışmalarına devam edilmektedir. İnce ızgara binasındaki eski boruların demontajı yapılarak yeni koku giderim sistemi borulaması tamamlanmıştır.



Baltalimanı Atık Su Ön Arıtma Tesisi Yükleme Bacası - Fotoiyonizasyon Sistemi- (Kapasite 2x5.000 m^3/saat) işi kapsamında;

- Yükleme bacası etrafına ve çatısına CTP kaplama yapılmıştır. 10.000 m^3/h kapasitesindeki fotoiyonizasyon ile koku giderim sistemi montajı tamamlanmış olup sistem devreye alınma aşamasındadır.



Kadıköy Atık Su Ön Arıtma Tesisi Giriş Şaftı - Fotoiyonizasyon Sistemi - (Kapasite 5.000 m^3/saat) işi kapsamında;

- Şaftın üzeri CTP malzeme ile kapatılarak 5.000 m^3/saat kapasitesindeki fotoiyonizason ile koku giderim sistemi montajı tamamlanmış olup sistem devreye alınma aşamasındadır.



Pendik S Şaftı - Fotoiyonizasyon Sistemi – (Kapasite 5.000 m^3/saat) işi kapsamında;

- Şaftın üzeri CTP malzeme ile kapatılarak 5.000 m^3/saat kapasitesindeki fotoiyonizason ile koku giderim sistemi montajı tamamlanmış olup sistem devreye alınmıştır.



Ambarlı İBAAT Ön Arıtma Üniteleri Kapama İşi Kapsamında;

- Ön çöktürme havuzlarının savakları ve çıkış kanalları CTP malzeme ile kapatılmıştır.
- Kum ve yağ tutucu havuz çıkışı, dağıtım havuzu, havalandırma havuzları dağıtım yapısı CTP malzeme ile kapatılmış olup, borulama işlerine devam edilmektedir.
- 10.000 m^3/saat kapasitesindeki kimyasal koku giderim sistemi inşaatı tamamlanmıştır.



- Paşaköy İleri Biyolojik Atık Su Arıtma Tesisi 1.Kademe ilk arıtma ünitesine perfore ızgara için ekipman temini, demontajı ve montajı yapılmıştır.



- Kadıköy Atık Su Ön Arıtma Tesisi B ve C ince ızgaralar için ekipman temini, demontajı ve montajı yapılmıştır.



- Paşabahçe Atık Su Ön Arıtma Tesisi döner tambur elek ızgara için Ekipman temini, demontajı ve montajı yapılmıştır.



3.4.2.3.3 Atık Su Geri Kazanım Suyu

İleri Biyolojik Atık Su Arıtma Tesisleri'nde arıtılarak çevreye zararsız hale getirilen atık sular, filtrasyon ve ultraviyole işlemlerinden geçirilerek tekrar kullanılabilecek kaliteye getirilmektedir. Park-bahçe sulama ile sanayide kullanılabilen sular, su kaynaklarının verimli kullanımı ve maliyet açısından tasarruf sağlamaktadır.

Tablo 3.49 Yıllara Göre Atık Su Geri Kazanım Suyu

Yıllar	Geri Kazanım Suyu	
	m^3/gün	m^3/yıl
2013	76.287	27.844.755
2014	82.376	30.048.892
2015	58.731	21.437.142
2016	70.089	25.652.614
2017	69.262	25.280.487

3.4.2.3.4 Atık Su Laboratuvar Faaliyetleri

İçme ve kullanma suyu temin edilen veya edilecek olan yüzeysel su kaynaklarından, endüstriyel atık su kaynaklarından, gerçek ve tüzel kişilere ait atık su veya su arıtma tesislerinden, deniz, baraj ve göllerden, derelerden ve Haliç'ten İdaremiz ekipleri veya gerçek ve tüzel kişiler tarafından analizi yapılmak üzere atık su laboratuvarlarına getirilen numunelerin fizikokimyasal analizlerinin yapılması ve değerlendirilmesi sağlanmakta, İdareye ait atık su arıtma tesislerinde arıtılan suların deşarj noktası ve sonrasından belli periyotlarla numuneler alınmak suretiyle çevre kirliliği önleme standartlarına uygunluğu kontrol edilmektedir.

a) Laboratuvar Analiz Çalışmaları

İdaremiz birimlerinden gelen atık su numuneleri "İSKİ Atık Suların Kanalizasyona Deşarj Yönetmeliği (AKDY)", "Kentsel Atık Su Arıtımı Yönetmeliği" ve "Su Kirliliği Kontrolü Yönetmeliği" kapsamında çalışılmakta ve analiz raporları ilgili birimler ile paylaşılmaktadır.

İSKİ içme suyu havzalarındaki dere ve göllerden, Haliç ve Haliç'i besleyen derelerden belli periyotlarla numuneler alarak "Yer Üstü Su Kalitesi Yönetmeliği" ve "İçme Suyu Elde Edilen veya Edilmesi Planlanan Suların Kalitesine Dair Yönetmelik" kapsamında su kalitesini izlemekte ve ilgili birimler ile verileri paylaşmaktadır.

"Marmara ve Haliç'teki Su/Sediment Kalitesi ve Biyoçeşitliliğin İzlenmesi" kapsamındaki çalışmalar TÜBİTAK MAM Çevre Bölümü ile koordineli olarak yürütülmektedir.

İstanbul'un Marmara, Boğaz ve Karadeniz kıyılarında toplam 96 adet plajdan yüzme sezonu süresince ayda iki defa olmak üzere numuneler alınarak "Yüzme Suyu Kalitesi Yönetmeliği" kapsamında mikrobiyolojik izleme yapılmaktadır.

Tablo 3.50 2017 Yılında Çalışılan Numune ve Parametre Sayısı

Numune Cinsi	Numuneyi Alan Birim	Numune Sayısı	Parametre Sayısı
Endüstriyel Atık Su	Avrupa Havza Koruma ve Atık Su Kontrol Şube Müdürlüğü	1.487	10.599
	Asya Havza Koruma ve Atık Su Kontrol Şube Müdürlüğü	1.629	14.129
	Düzce-Melen Havza Koruma Şefliği	98	724
	Özel Analiz	40	108
	Diğer Daire Başkanlıkları	1.368	10.697
Toplam		**4.622**	**36.257**
Dere-Göl	Atık Su Laboratuvar Şube Müdürlüğü	1.846	52.665
	İl Çevre Kurulu (İLÇK)	89	543
Toplam		**1.935**	**53.208**
Genel Toplam		**6.557**	**89.465**

Laboratuvarımızda ICP OES, ICP MS, Otoanalizör, İyon, Kromatografi, Toplam Organik Karbon ve Toplam Azot Cihazı, Toplam Kjeldahl Azot Cihazları yer almakta olup, atık su laboratuvarımızda 6.557 adet numune analiz edilip 89.465 parametre çalışılmıştır.

b) Atık Su Laboratuvarı Akreditasyon Kapsamının Genişletilmesi

Atık su laboratuvarımız ulusal ve uluslararası düzeydeki deney laboratuvarlarında kullanılan güncel teknolojileri takip ederek bu teknolojilerin su ve atık su analizlerinde kullanılan analiz metotlarına entegrasyonunu sağlayan, konusunda uzman ve yenilikçi bir laboratuvar olmak üzere 2007 yılından itibaren TÜRKAK tarafından 17025 "Deney ve Kalibrasyon Laboratuvarlarının Yeterliliği İçin Genel Şartlar" standardına göre akredite bir laboratuvardır. Bu kapsamda her yıl denetlenmekte ve dört yılda bir reakreditasyon denetimi gerçekleştirilmektedir. 2016 yılı Aralık ayında yapılan gözetim denetimi sonucunda su, atık su ve deniz suyu kapsamında toplam 40 parametreden akredite edilmiş olup 2018 yılı itibari ile 48 parametreden akredite olunması hedeflenmektedir.

Çevre ve Şehircilik Bakanlığı tarafından Mayıs 2017 tarihinde gerçekleştirilen denetim sonucunda TÜRKAK tarafından akredite olduğumuz tüm parametrelerde geçerli kılınan "Çevre Ölçüm ve Analizleri Yeterlik Belgesi" alınmıştır.



Akreditasyon Sertifikası ve Çevre Ölçüm ve Analizleri Yeterlilik Belgesi





Atık Su Laboratuvarı

3.4.2.3.5 Atık Su Yapılarının Bakım Onarım Faaliyetleri

Bakım onarım faaliyetleri kapsamında; atık su kolektörleri işletmek, bu kolektörlerin bakım, onarım ve temizliğini yapmak, yağmur suyu hatlarının ve derelerin temizlikleri ile ızgara, taş ve kum tutucuların bakım ve onarımlarını yapmak, görev alanı içerisinde bulunan bölgedeki kolektörlerden ve derelerden kaynaklanan koku şikâyetlerinin çözümlenmesine yönelik çalışmalar yapmak, hizmet sahasında bulunan bütün tesislerin bir program dâhilinde periyodik kontrolünü yapmak, eksiklikleri gidermek, hizmet sahasında bulunan bütün tesislerin yıllık malzeme tedarik ve bakım programlarını hazırlamak, atık su şebeke sisteminin 24 saat sürekli işlerliğini sağlamak, tamir, bakım, yenileme, deplase ve rehabilitasyonunu yapmak, görevleri ifa edilmektedir.

Tablo 3.51 2017 Yılı Atık Su Şebeke (Ø700 mm'ye kadar) Bakım ve Onarım Bilgileri

Yapılan Faaliyet	Birimi	Miktar
Kanal Onarımı ve Yenileme	Metre	140.982
Nokta Kazı	Adet	44.613
Ø200 mm Parsel Bağlantısı	Metre	181.164
Baca Temizliği	Adet	6.107
Baca Yükseltilmesi	Adet	14.068
Tıkalı Rabıt Açılması	Adet	159.494
Tıkalı Kanal Açılması	Adet	46.774
Vidanjör Çekimi	m^3	1.847.132
Baca Kapağı Yenilenmesi	Adet	12.495
Atık Su ve Yağmur Suyu Ana Kanal Görüntülemesi	Metre	1.709.063

Arıza Giderim Süreleri	Birimi	Miktar
Kazısız Yöntemle Atık Su Kanalı Komple Kaplama ve Boru Yenileme	Metre	4.770
Giderilen Atık Su Şebeke Arıza Sayısı - 8 Saat İçinde	Adet	189.856
Giderilen Atık Su Şebeke Arıza Sayısı - 8- 24 Saat Arasında	Adet	11.342
Giderilen Atık Su Şebeke Arıza Sayısı - 24 Saati Geçen	Adet	4.342
Giderilen Atık Su Şebeke Arıza Oranı - 8 Saat İçinde	Yüzde	92,36
Giderilen Atık Su Şebeke Arıza Oranı - 8- 24 Saat Arasında	Yüzde	5,52
Giderilen Atık Su Şebeke Arıza Oranı- 24 Saati Geçen	Yüzde	2,12

Tablo 3.52 2017 Yılı Dere, Kolektör (Ø700 mm üstü) ve Kum Tutucu Temizlik Faaliyetleri

Bölgesi	Dere Temizlik		Kolektör Temizlik		Kum Tutucu Temizlik	
	Uzunluğu (m)	Miktarı (m^3)	Uzunluğu (m)	Miktarı (m^3)	Uzunluğu (m)	Miktarı (m^3)
Asya	52.200	32.595	72.230	2.021	-	28.798
Avrupa	137.468	823.129	140.935	14.284	-	23.345
Toplam	**189.668**	**855.724**	**213.165**	**16.305**	**-**	**52.143**

Dere Temizlik Çalışmaları





Sarıyer Ayazağa Deresi Menfez Temizlik Çalışması





Kâğıthane Deresi Cendere – Göktürk





Silivri Damlarca Deresi

3.4.2.3.6 Atık Su Katodik Koruma Faaliyetleri

İdaremiz bünyesindeki atık su arıtma tesisleri, dâhili sistemler ve deniz deşarjlarının korozyona karşı katodik koruması yapılmaktadır. Katodik koruma uygulanan hatlarımızın tamamında katodik koruma kriterleri sağlanmaktadır.

Tablo 3.53 Katodik Koruma Uygulanan Atık Su Arıtma Tesisleri Dahili Sistemleri ve Derin Deniz Deşarjları Envanteri

Atık Su Kara Hatları	Birimi	Asya Yakası	Avrupa Yakası	Toplam
Çelik Boru Uzunluğu	m	8.530	8.726	17.256
Çelik Boru Yüzey Alanı	m²	48.909	34.009	82.918
T/R Ünitesi	Adet	11	5	16
Karma Metal Oksit Kaplı Tüp Titanyum 1.6/50 Anot	Adet	162	62	224
Magnezyum Anot (M-YP)7,6 kg	Adet	76	-	76
Magnezyum Anot (M-YP) 10 kg (Tuzla Gaz Toplama Tankı Dış Taban)	Adet	40	-	40
EPR/CSPE 1X16 MM2 Titanyum Anot Montajlı Çok Telli Fleksibil Kablo	Adet	3.538	5.090	8.628
Sabit Tip Bakır/Bakırsülfat (Cu/Cuso4) Referans Elektrotlu Sıcak Daldırma Galveniz Kaplı Ölçü Kutusu	Adet	60	16	76
Çinko Anot 7,7 Kg Tuzla Primer Tankları Tank İçi	Adet	1.760	-	1.760
Çinko Referans Elektrot	Adet	48	-	48
Karma Metal Oksit Kaplı Titanyum Anot Çamur Tipi Tuzla Sekonder Tankları Tank İçi	Adet	12	-	12
Atık Su Derin Deniz Deşarjları				
Çelik Boru Uzunluğu	m	3.218	-	3.218
Çelik Boru Yüzey Alanı	m²	22.230	-	22.230
Alüminyum İndium Anot 25 kg	Adet	3.195	-	3.195
Magnezyum Anot (M-Yp) 7,6 kg	Adet	2.033	-	2.033
Sabit Tip Bakır/Bakırsülfat ($CU/CUSO_4$) Referans Elektrotlu Sıcak Daldırma Galveniz Kaplı Ölçü Kutusu	Adet	2	-	2
EPR/CSPE 1X16 mm^2 Titanyum Anot Montajlı Çok Telli Fleksibil Kablo	m	20	-	20

3.4.2.3.7 Endüstriyel Atık Su Kaynaklarının Tespiti ve Denetimi

İdaremiz görev ve yetki alanında bulunan endüstri tesisleri "İSKİ Atık Suların Kanalizasyona Deşarj Yönetmeliği (AKDY)" hükümleri doğrultusunda sürekli olarak denetlenmekte, tespit ve kontrol çalışmaları yürütülmektedir.

Endüstriyel nitelikte atık suyu olan işletmelerin atık sularına önlem aldırılmakta, arıtma tesisi olduğu halde çalıştırmayan ve/veya deşarj limitlerini sağlamayanlar hakkında mevzuat hükümleri doğrultusunda gerekli yasal işlemlerin takibi yapılmaktadır. Aynı şekilde arıtma tesisi kurmuş olan işletmelerin arıtma tesisleri periyodik şekilde kontrol edilerek atık su numuneleri alınmakta ve alınan numunelerin laboratuvar analiz sonuçlarına göre gerekli yasal işlemler (uyarı, kapama, atık su arıtma bedeli (AAB) tahakkuku) takip edilmekte, Endüstri tesislerinin Deşarj İzin Belgesi (DİB) başvuruları ile Gayrisıhhi Müessese Ruhsat Görüşü (GSMR) başvuruları değerlendirilerek ruhsat işlemleri sonuçlandırılmaktadır.

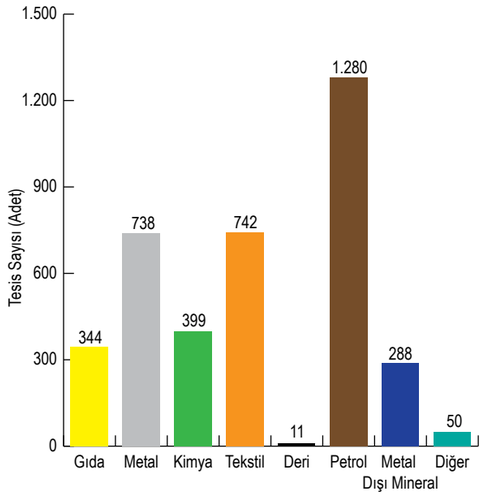
Tablo 3.54 2017 Yılı Endüstriyel Atık Su Denetleme Faaliyetleri

Bölge	İncelenen İşletme Sayısı (Adet)	Alınan Atık Su Numunesi (Adet)	Yeni Tespit Edilen İşletme Sayısı (Adet)
Asya	6.223	1.484	488
Avrupa	9.345	1.422	802
Melen Havzası	947	97	80
Toplam	**16.515**	**3.003**	**1.370**

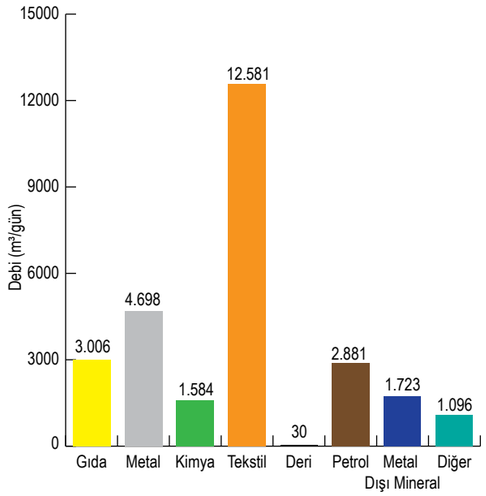
Tablo 3.55 Avrupa Bölgesinde Endüstriyel Atık Suyu Olan Tesis Sayıları ve Debilerinin Sektörlere Göre Dağılımı

Sektörler	Endüstriyel Atık Suyu Olan Tesis		Müstakil Arıtması Olan		Tesis İçi Önlemi Olan		Atık Suyunu Taşıma Yapan		Mevzuat Gereği Atık Suları İçin Önlem İstenmeyen		Atık Suları İçin Önlem İstenen	
	Tesis Sayısı	Debi (m^3/gün)	Tesis Sayısı	Debi (m^3/gün)	Tesis Sayısı	Debi (m^3/gün)	Tesis Sayısı	Debi (m^3/gün)	Tesis Sayısı	Debi (m^3/gün)	Tesis Sayısı	Debi (m^3/gün)
Gıda	344	3.006	39	2.087	43	425	3	0	252	459	7	34
Metal	738	4.698	392	4.532	40	29	130	33	147	79	29	24
Kimya	399	1.584	112	1.389	31	62	31	9	222	122	3	1
Tekstil	742	12.581	361	11.104	7	53	0	0	349	937	25	488
Deri	11	30	3	23	2	0	1	0	4	0	1	7
Petrol	1.280	2.881	6	368	41	249	5	3	1.227	2.258	1	4
Metal Dışı Mineral	288	1.723	8	33	254	1.680	2	1	21	9	3	0
Diğer	50	1.096	10	1.061	4	7	3	0	33	28	0	0
Toplam	**3.852**	**27.599**	**931**	**20.597**	**422**	**2.505**	**175**	**46**	**2.255**	**3.892**	**69**	**558**

Grafik 3.7 Avrupa Bölgesinde Endüstriyel Atık Suyu Olan Tesislerin Sektörlere Göre Dağılımı



Grafik 3.8 Avrupa Bölgesindeki Endüstriyel Atık Su Debilerinin Sektörlere Göre Dağılımı



Avrupa Bölgesinde 3.852 adet firmadan EAS (endüstriyel atık su) kaynaklanmaktadır. Avrupa Bölgesindeki toplam endüstriyel atık su debisi yaklaşık 27.600 m^3/gün'dür. EAS kaynaklanan işletmelerden 931 tanesinde arıtma tesisi (ortak arıtmalar hariç) mevcut olup, 69 işletmeden atık suları için önlem almaları talep edilmiştir. Yönetmelik gereği arıtma tesisi gerekmeyen işletme sayısı 2.255 olup, 422 işletme tesis içi önleme sahiptir. 175 işletme atık suyunu taşıttırmakta, takriben 46 m^3/gün EAS mevzuatta belirtilen limit değerler sağlanarak deşarj edilmekte, 558 m^3/gün'lük atık su için önlem aldırılma çalışmaları devam etmektedir.

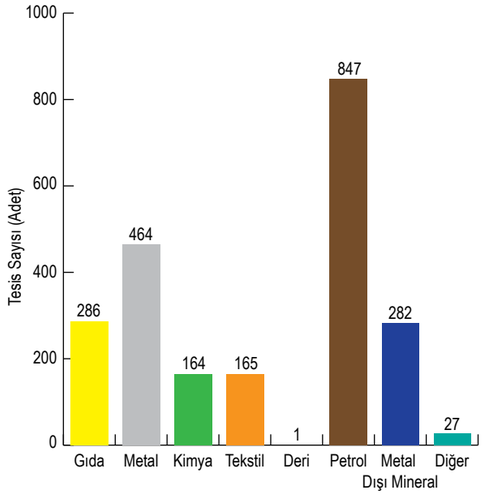
Avrupa Bölgesinde EAS (endüstriyel atık su) kaynaklanan işletme sayısına göre petrole bağlı sanayi (akaryakıt istasyonu, araç alt/üst yıkama vb.) 1.280 adet ile birinci, tekstil 742 adet ile ikinci sırada yer almaktadır. İşletmeler atık su debileri açısından incelendiğinde tekstil sektörü 12.581 m^3/gün atık su debisi ile ilk sırada yer almakta ve bunu sırasıyla metal ve gıda sektörleri takip etmektedir.

Tablo 3.56 Asya Bölgesinde Endüstriyel Atık Suyu Olan Tesis Sayıları ve Debilerinin Sektörlere Göre Dağılımı

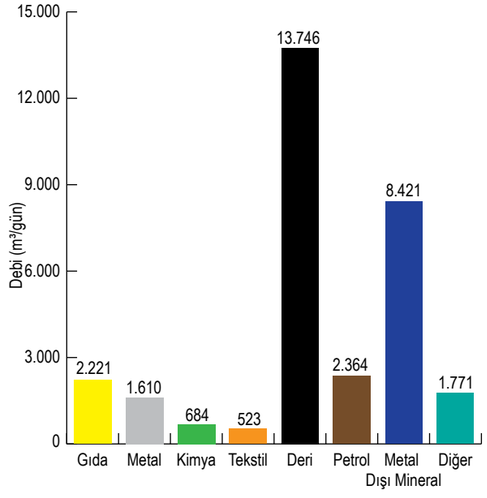
Sektörler	Endüstriyel Atık Suyu Olan Tesis		Müstakil Arıtması Olan		Tesis İçi Önlemi Olan		Atık Suyunu Taşıma Yapan		Mevzuat Gereği Atık Suları İçin Önlem İstenmeyen		Atık Suları İçin Önlem İstenen	
	Tesis Sayısı	Debi (m³/gün)	Tesis Sayısı	Debi (m³/gün)	Tesis Sayısı	Debi (m³/gün)	Tesis Sayısı	Debi (m³/gün)	Tesis Sayısı	Debi (m³/gün)	Tesis Sayısı	Debi (m³/gün)
Gıda	286	2.221	20	1.860	64	152	1	2	188	196	13	10
Metal	464	1.610	188	1.542	12	3	133	52	120	9	11	4
Kimya	164	684	38	643	6	7	33	14	87	20	0	0
Tekstil	165	523	13	199	1	1	1	<0,5	150	322	0	0
Deri[1]	1	13.746	1	13.746								
Petrol	847	2.364	4	344	19	22	4	3	819	1.993	1	1
Metal Dışı Mineral	282	8.421	14	425	238	7.963	8	1	22	32	0	0
Diğer[2]	27	1.771	4	1.767	0	0	1	<0,5	22	4	0	0
Toplam	**2.236**	**31.340**	**282**	**20.526**	**340**	**8.148**	**181**	**72**	**1.408**	**2.576**	**25**	**15**

1: İstanbul Tuzla Dericiler OSB, "Deri" sektörü olarak ifade edilmiştir.
2: İstanbul Tuzla Kimya Sanayicileri Organize Sanayi Bölgesi (KOSB), Anadolu Yakası OSB (AYOSB) ve İstanbul Tuzla Birlik OSB (BOSB) "Diğer" kategorisi içerisine dahil edilmiştir.

Grafik 3.9 Asya Bölgesinde Endüstriyel Atık Suyu Olan Tesislerin Sektörlere Göre Dağılımı



Grafik 3.10 Asya Bölgesindeki Endüstriyel Atık Su Debilerinin Sektörlere Göre Dağılımı



Asya Bölgesinde 2.236 adet firmadan EAS (endüstriyel atık su) kaynaklanmaktadır. Asya Bölgesindeki toplam endüstriyel atık su debisi yaklaşık 31.340 m³/gün'dür. EAS kaynaklanan işletmelerden 282 tanesinde arıtma tesisi (ortak arıtmalar hariç) mevcut olup, 25 işletmeden atık suları için önlem almaları talep edilmiştir. Yönetmelik gereği arıtma tesisi gerekmeyen işletme sayısı 1.408 olup, 340 işletme tesis içi önleme sahiptir. 72 işletme atık suyunu taşıttırmakta, takriben 31.325 m³/gün EAS mevzuatta belirtilen limit değerler sağlanarak deşarj edilmekte, 15 m³/gün'lük atık su için önlem aldırılma çalışmaları devam etmektedir.

Asya Bölgesinde EAS (endüstriyel atık su) kaynaklanan işletme sayısına göre petrole bağlı sanayi (akaryakıt istasyonu, araç alt/üst yıkama vb.) 847 adet ile birinci, metal sanayi 464 adet ile ikinci sırada yer almasına mukabil, atık su debisi yönünden deri sektörü 13.746 m³/gün atık su debisi ile ilk sırada yer almaktadır.

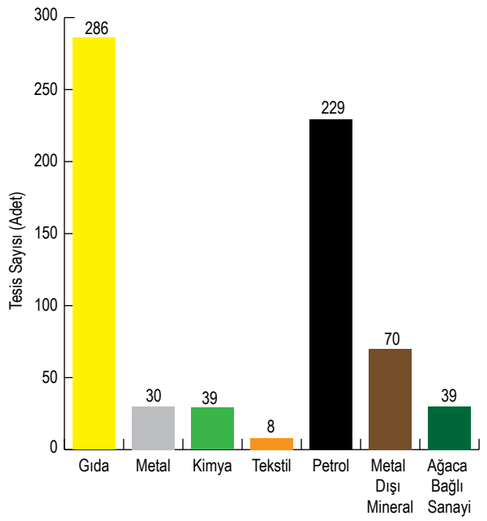
Asya Bölgesinde organize sanayi bölgelerinin çıkışlarında bulunan Uzaktan İzleme Sistemi (SCADA) ile OSB'lerin atık su karakteri sürekli takip edilmektedir.

Tablo 3.57 Melen Havzasında Endüstriyel Atık Suyu Olan Tesis Sayıları ve Debilerinin Sektörlere Göre Dağılımı

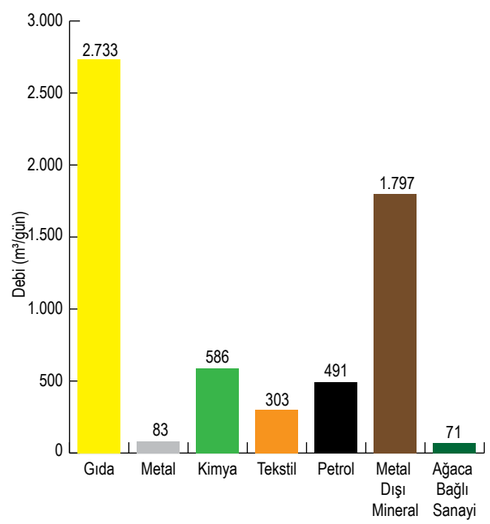
Sektörler	Endüstriyel Atık Suyu Olan Tesis		Müstakil Arıtması Olan		Tesis İçi Önlemi Olan		Atık Suyunu Taşıma Yapan		Mevzuat Gereği Atık Suları İçin Önlem İstenmeyen		Atık Suları İçin Önlem İstenen	
	Tesis Sayısı	Debi (m³/gün)	Tesis Sayısı	Debi (m³/gün)	Tesis Sayısı	Debi (m³/gün)	Tesis Sayısı	Debi (m³/gün)	Tesis Sayısı	Debi (m³/gün)	Tesis Sayısı	Debi (m³/gün)
Gıda	286	2.733	4	2.466	187	137	4	3	26	69	65	58
Metal	30	83	6	40	11	40	7	2	3	0	3	0
Kimya	39	586	4	581	21	4	11	1	2	0	1	0
Tekstil	8	303	4	300	1	0	3	2	0	0	0	0
Petrol	229	491	0	0	0	0	40	54	145*	229	44	209
Metal Dışı Mineral	70	1.797	0	0	50	321	2	11	1	0	17	1.465
Ağaca Bağlı Sanayi	39	71	4	55	8	0	14	5	13	10	0	0
Toplam	**701**	**6.064**	**22**	**3.442**	**278**	**502**	**81**	**78**	**190**	**308**	**130**	**1.732**

*Atık suları için mevzuat gereği önlemi mevcut olup Belediye Kanalına bağlı işletmeleri içermektedir.

Grafik 3.11 Melen Havzasında Endüstriyel Atık Suyu Olan Tesislerin Sektörlere Göre Dağılımı



Grafik 3.12 Melen Havzasındaki Endüstriyel Atık Su Debilerinin Sektörlere Göre Dağılımı



Melen Havzasında EAS (endüstriyel atık su) kaynaklanan işletme sayısına göre gıda sanayi 286 adet ile birinci, petrole bağlı sanayi (akaryakıt istasyonu, araç alt/üst yıkama vb.) 229 adet ile ikinci sırada yer almaktadır. Atık su debisi yönünden gıda sektörü 2.733 m³/gün atık su debisi ile ilk sırada yer almaktadır.

Tablo 3.58 Deşarj İzin Belgeleri (DİB) ile Gayri Sıhhi Müessese Ruhsat (GSMR) Başvuruları

Bölge Adı	Verilen GSMR Görüşü (Adet)	Verilen DİB Sayısı (Adet)	Faaliyetten Men Talebi (Adet)	Kanal Görüntüleme Talebi (Adet)
Avrupa	490	394	204	279
Asya	272	182	67	12
Toplam	**762**	**576**	**271**	**291**





3.4.3 Müşteri Hizmetleri Yönetimi

İSKİ ŞUBE MÜDÜRLÜKLERİ



ÇATALCA

SİLİVRİ

ARNAVUTKÖY

EYÜP

SARIYER

BEYKOZ

ŞİLE

SULTANGAZİ

BAŞAKŞEHİR

GAZİOSMANPAŞA

KAĞITHANE

ŞİŞLİ

BEŞİKTAŞ

ESENLER

BAYRAMPAŞA

BEYOĞLU

ÇEKMEKÖY

ESENYURT

BAĞCILAR

ÜSKÜDAR

BÜYÜKÇEKMECE

AVCILAR

KÜÇÜKÇEKMECE

GÜNGÖREN

FATİH

ÜMRANİYE

BAHÇELİEVLER

ZEYTİNBURNU

BEYLİKDÜZÜ

BAKIRKÖY

ATAŞEHİR

SANCAKTEPE

KADIKÖY

SULTANBEYLİ

MALTEPE

PENDİK

KARTAL

TUZLA

ADALAR

3.4.3.1 Abone Hizmetleri

İSKİ, İstanbulluların su hizmetleriyle ilgili beklentilerine hızlı cevap vermek ve abonelere yerinde hizmet prensibiyle ilçe şube müdürlükleri kurmuştur.

3.4.3.1.1 Abonelik Faaliyetleri

a) İSKİ Şube Müdürlükleri'nden Yapılabilen Abonelik İşlemleri:

- Sözleşme yenileme,
- Sözleşme iptali,
- Para iade işlemleri,
- Senet ve taksit işlemleri,
- Geçici açma ve kapama,
- Başvuru ve beyanla itiraz, bilgi düzeltme ve güncelleme,
- Araştırma ve keşif gerektirmeyen isim değişikliği,
- Müracaat halinde IBAN hesap numarasına teminat iadesi aktarımı,
- Kartlı sayaç ve resmi daire işlemleri.



Farklı adreslerdeki abonelik işlemleri tüm şube müdürlüklerinde yapılabilmektedir. Abonelik işlemlerinin önemli bir kısmının tüm şubelerde yapılabildiği uygulama ile bilhassa çalışan ailelerin bu işlemler için en yakın şube müdürlüğüne müracaatları yeterli olmaktadır. İkamet adresi ile çalışma adresi farklı olan abonelerin talepleri doğrultusunda hayata geçen uygulama sayesinde İSKİ işlemleri için ulaşım sorunu ve işgücü kaybı da ortadan kalkmıştır. Ayrıca resmi daire ve belediye abonelikleri ile ilgili işlemlerin tamamı da tüm İSKİ Şube Müdürlüklerinden yapılabilmektedir.

b) Abone Hizmetleri Yönetim Esası



c) İSKİ İnternet Şubesi

İstanbulluların İSKİ ile ilgili işlemlerini İSKİ fiziki hizmet noktalarına gitmeden ve mesai saatlerine bağlı kalmaksızın internet üzerinden basit ve güvenli bir şekilde gerçekleştirebilmeleri için İSKİ İnternet Şubesi hazırlanmıştır. İSKİ İnternet Şubesi üzerinden su borcu, son bir yıllık fatura bilgisi, fatura ödeme, elektronik fatura üyeliği, su kullanımına göre fatura hesaplama, fatura itiraz, mukavele işlemleri için başvuru hizmetleri verilmektedir.

d) İSKİ İnternet Şubesi İşlemleri

- e-Görüş Öneri
- e-Borç Sorgulama
- e-Fatura Hesaplama
- e-T.C. No Güncelleme
- e-Fatura Sorgulama
- e-Elektronik Fatura
- e-Üyelik
- e-İtiraz
- e-Tahsilat
- e-Arıza
- e-Kaçak Su
- e-Mukavele
- e-Kısa Mesaj (SMS)



e) İSKİ e-Devlet İşlemleri

Bünyesindeki internet şubesi ile birçok alanda abonelerine hizmet veren İSKİ, fatura tahsilatında yeni uygulamayı devreye almıştır. İSKİ, Türksat ve Bankalar Arası Kart Merkezi (BKM) arasında imzalanan protokol ile e-Devlet üzerinden de fatura tahsilatı sistemi devreye alınmıştır. Bu sayede İSKİ aboneleri, faturalarını e-Devlet üzerinden ödeyebilmektedir.

Ayrıca İSKİ, su faturalarının üzerine kare-kod koyarak, abonelerine 3 Boyutlu Güvenlik (3D Secure) sistemi yöntemi ile daha hızlı ve güvenli fatura ödeme imkânı sağlamaktadır.

f) İSKİ'nin e-Devlet'ten Vermekte Olduğu Hizmetler:

- Yeni Abonelik Başvurusu
- Abonelik İptali Başvurusu
- İndirimli Abonelik Başvurusu
- Başvuru Takibi ve İptali
- Abonelik Borç Ödeme
- Baraj Doluluk Oranları
- Su Analiz Raporu
- Abone Bilgileri Sorgulama
- Arıza ve Bakım Bilgisi Sorgulama
- Fatura Bilgileri Sorgulama
- Fatura Ödeme



g) İSKİ Mobil Abonelik

İSKİ'ye ait tüm abonelik işlemleri, internet şubesi üzerinden 7/24 yapılabilmektedir. İSKİ'nin Mobil ekibi, internet üzerinden yapılan başvuru üzerine ilgili adrese giderek, gerekli işlemlerin ardından suyu kullanıma açmaktadır.

İlk su aboneliği, mukavele yenileme, isim değişikliği, mevcut aboneliğin yeni abonelik adresine aktarılması, su aboneliğinin iptal edilmesi gibi tüm abonelik işlemleri internet şubesi üzerinden kolaylıkla yapılmaktadır. Buradaki işlemlerin ardından bildirilen adrese giden İSKİ Mobil personeli, hem işlemleri tamamlamakta hem de suyu kullanıma açmaktadır. Uygulama kapsamında abonelik bedelleri su faturalarına yansıtılabilmekte ya da taksitler halinde ödenebilmektedir.



Aboneliklerini iptal edenlere teminat bedellerinin iadesi, IBAN numarasıyla banka hesaplarına yapılmakta ve ödeme bilgisi SMS yoluyla cep telefonlarına iletilmektedir.

h) Abonelik İşlemleri

İlçelerde bulunan şube müdürlüklerinden, İSKİ WEB sayfasından, e-Devlet ve Mobil İSKİ uygulaması üzerinden 2017 yılında yapılmış olan abonelik işlemleri aşağıda yer almaktadır.

Tablo 3.59 Abonelik İşlemleri

İşlem Adı	İşlem Sayısı
Yeni Su	21.339
Yeni Su - Kolon	8.086
Tesisata Ek	52.787
Yenileme	301.886
Kaçak Su	10.822
Tesisat Ayırma	134.991
İsim Değişikliği	189.285
Geçici Kapama	181
Geçici Kapamayı Açma	335
İstek İptali	328.358
Tesisat İptal	47.851
Borçtan İptal	30.064
Şubeyolu Çap Büyütme	2.227
Sayaç Nakli	110
Şubeyolu Nakli	199
Toplu İptal	187
Toplu Giriş	44
Toplam	**1.128.752**

Tablo 3.60 Yıllar İtibariyle Aktif Abone Sayıları

Yıl	Abone Sayısı
2013	5.561.228
2014	5.753.966
2015	5.939.062
2016	6.101.133
2017	6.303.040

2017 yılında aktif abone sayımız 6.303.040'dır.

Tablo 3.61 2017 Yılı İlçe Abone Sayıları

S.N	İlçesi	Abone Sayısı (Adet)
1	Arnavutköy	97.025
2	Büyükçekmece	118.921
3	Gaziosmanpaşa	178.781
4	Küçükçekmece	301.165
5	Adalar	16.863
6	Ataşehir	189.309
7	Avcılar	168.506
8	Bağcılar	269.284
9	Bahçelievler	226.209
10	Bakırköy	110.596
11	Başakşehir	158.190
12	Bayrampaşa	114.610
13	Beşiktaş	100.297
14	Beykoz	94.182
15	Beylikdüzü	140.503
16	Beyoğlu	115.126
17	Çatalca	36.410
18	Çekmeköy	99.145
19	Esenler	155.508
20	Esenyurt	359.882
21	Eyüpsultan	157.229
22	Fatih	207.502
23	Güngören	116.630
24	Kadıköy	274.558
25	Kâğıthane	190.761
26	Kartal	204.350
27	Maltepe	216.861
28	Pendik	281.238
29	Sancaktepe	156.807
30	Sarıyer	146.822
31	Silivri	97.485
32	Sultanbeyli	106.537
33	Sultangazi	178.927
34	Şile	29.359
35	Şişli	158.520
36	Tuzla	109.609
37	Ümraniye	284.037
38	Üsküdar	219.946
39	Zeytinburnu	115.350
Toplam		6.303.040

En fazla abonemiz 359.882 adet ile Esenyurt İlçesi'nde bulunmakta olup, en az abonemiz 16.863 adet ile Adalar İlçesi'nde bulunmaktadır.

3.4.3.1.2 Su Tüketimi Ölçme ve Değerlendirme

Abonelerimizin su tüketimleri aylık yapılan online sayaç okumalar ile kayıt altına alınmakta ve faturalandırılmaktadır.

a) Şehre Verilen ve Tahakkuku Yapılan Su Miktarı

Tablo 3.62 2017 Yılı Şehre Verilen ve Tahakkuku Yapılan Su Miktarı (m³)

Şehre Verilen Su	1.020.641.179
Faturalanan Su	674.083.626
Bedelsiz Su	8.363.550
Kartlı Sayaç	77.295.936
Kaçak Su	244.782
Tanker (Hamidiye)	84.402
Arıza ve Tahliye	19.629.482
Tahakkuku Yapılan Su	779.701.778

Tablo 3.63 2017 Yılı Aylara Göre Şehre Verilen ve Tahakkuku Yapılan Su Miktarı (m³)

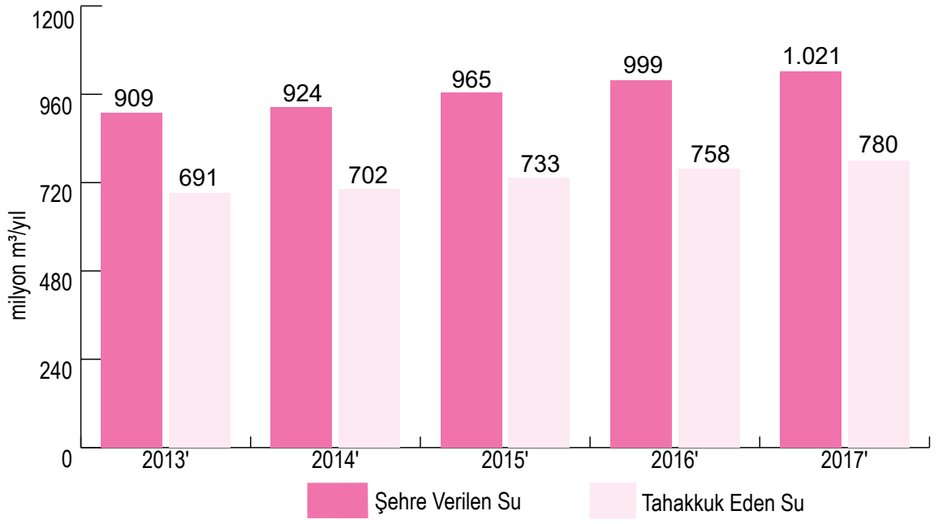
Aylar	Tahakkuk Eden Su (m³)	Şehre Verilen Su (m³)
Ocak	62.586.064	81.756.501
Şubat	58.648.877	73.514.852
Mart	62.970.032	81.214.868
Nisan	60.701.923	80.662.678
Mayıs	67.493.953	87.440.604
Haziran	65.432.176	87.007.974
Temmuz	70.448.711	93.177.171
Ağustos	69.375.284	91.794.492
Eylül	70.510.045	87.629.907
Ekim	65.098.874	87.114.343
Kasım	64.791.504	84.162.792
Aralık	61.644.335	85.164.997
Toplam	779.701.778	1.020.641.179

b) Sayaç Değiştirme Faaliyetleri

Abonelerimizin su tüketimlerinin daha hassas ve doğru yapılabilmesi amacıyla arızalı veya 10 yılını doldurmuş sayaçlar değiştirilmektedir.

Yapılan Sayaç İşlemi	Miktarı (Adet)
Değiştirilen Arızalı Sayaç Sayısı	126.561
Değiştirilen 10 Yıllık Sayaç Sayısı	375.139
Değiştirilen Toplam Sayaç Sayısı	501.700

Grafik 3.13 Yıllara Göre Şehre Verilen ve Tahakkuku Yapılan Su Miktarı



c) Ortak Okuma Projesi

Kamu kaynaklarının etkin kullanılması adına İstanbul Büyükşehir Belediyesine bağlı İSKİ ve İGDAŞ Genel Müdürlükleri'nin benzer işlerinin birlikte ve ortak yapılmasına yönelik projeler geliştirilmektedir. İdaremiz ve İGDAŞ Genel Müdürlüğü tarafından yürütülen su ve doğalgaz sayaçlarının okunması, açma kapama vb. işleri içerik itibariyle benzer nitelikte olması sebebiyle iş akışlarını birleştirerek kamu kaynaklarını daha ekonomik, etkin ve verimli kullanabilmek amacıyla İstanbul Büyükşehir Belediyesine bağlı iki kurumun benzer işinin birlikte ve ortak yapılması kamu yararı sağlayacağı düşünülmüştür. Bu amaçla gerçekleştirilen Ortak Okuma Projesi kapsamında;

- İSKİ koordinatörlüğünde, İSKİ ve İGDAŞ'ın ilgili yöneticilerinden müteşekkil proje ekibi oluşturulmuştur.
- İSKİ ve İGDAŞ abone, adres verilerinin analizi yapılmıştır.
- İSKİ-İGDAŞ abone adres eşleştirmeleri yapılmıştır.
- Coğrafi Bilgi Sistemi (CBS) üzerinden ortak okuma bölgeleri oluşturulmuştur.
- İSKİ tarafından ortak okuma için gerekli bilgisayar yazılımı hazırlanmıştır.
- Süreçlerin yönetilmesi üzere İSKİ koordinatör İdare olarak belirlenmiştir.
- İSKİ'nin 5.272.633 su sayacı, İGDAŞ'ın 4.768.091 doğalgaz sayıcı ortak okunacaktır.

3.4.3.2 Halkla İlişkiler

Halkla ilişkiler faaliyetlerimiz kapsamında; Çağrı Merkezimiz İstanbul genelinde 185 telefon koduyla 7/24 müşterilerimizin arıza, şikâyet ve bilgi taleplerini kayıt altına almakta ve ilgili birime yönlendirmektedir. Çağrı Merkezimiz üzerinden veya yüz yüze yapılan anketlerle müşteri memnuniyeti ölçülmekte, öneri ve şikâyetleri alınmaktadır.

İstanbul İl Milli Eğitim Müdürlüğü ve İSKİ arasında imzalanan protokol çerçevesinde okullarda kompozisyon, şiir, fotoğraf, afiş/slogan ve resim kategorilerinde yarışmalar düzenlenerek öğrencilerin su konusunda bilinçlenmeleri sağlanmaktadır. İSKİ, İstanbul Valiliği ve İstanbul İl Milli Eğitim Müdürlüğü ile koordineli bir şekilde **"Su Kullanma Bilinci"** adı altında eğitim gezileri ve okullarda eğitim seminerleri gerçekleştirmenin yanı sıra "Su Kullanma Bilinci Gezi ve Seminerleri" gerçekleştirilmektedir. Su kullanım bilincinin artırılmasına yönelik okullarda tiyatro ; AVM ve metro istasyonlarında etkinlikler düzenlenmektedir.

4982 Sayılı Bilgi Edinme Hakkı Kanunu çerçevesinde İdareye, Cumhurbaşkanlığı İletişim Merkezi (CİMER) ve Başbakanlık İletişim Merkezi (BİMER)'ne intikal eden talepler kanuni süresi içerisinde cevaplanmaktadır.

a) Çağrı Merkezi (Alo 185) Faaliyetleri

Çağrı Merkezimiz müşterilerimizin arıza, şikâyet ve bilgi taleplerini kayıt altına almakta ve ilgili birime yönlendirmektedir. Abonelik başvurularının da yapılabildiği sistemde güncel borç öğrenme ve ödeme yapma imkânı da sunulmaktadır. Ayrıca yapılan görüşmeler de kayıt altına alınarak görüşme kalitesi ölçülmekte ve değerlendirilmektedir. Arıza kaydı veren müşterilerimize geri bildirim yapılarak sorunlarının giderilip giderilmediği ve İSKİ'den ne derece memnun olduklarını belirten geribildirim alınmaktadır.

Çağrı Merkezine 2017 yılında toplam 5.358.905 çağrı gelmiştir. Arayan vatandaşlarımızın %56'sı IVR üzerinden işlemini hallederek çağrıyı sonlandırmış, %43'ü ise müşteri temsilcisine bağlanarak bilgi almış ya da sorun iletmiştir. Çağrı karşılama oranı %93'dür.

Şube Müdürlüklerimiz tarafından arıza tamirat çalışması yapılarak olumlu cevaplanan su ve arıza başvurularına geri bildirim yapılmaktadır. 2017 yılında toplam 75.622 adet geri bildirim araması yapılmış olup, bu konuda müşteri memnuniyet oranı %89'dur.



b) Bilgi Edinme Başvuruları

Cumhurbaşkanlığı İletişim Merkezi (CİMER), Başbakanlık İletişim Merkezi (BİMER) ve 4982 sayılı "Bilgi Edinme Kanunu" çerçevesinde Kurumumuza yapılan başvuruların İdarenin ilgili birimlerince yasal süresi içerisinde cevaplandırılması sağlanmaktadır.

Tablo 3.64 Bilgi Edinme Kapsamında Yapılan Başvurular

Türü	Başvuru Sayısı (Adet)
CİMER	852
BİMER	3.533
Bilgi Edinme	1.647
Toplam	**6.032**

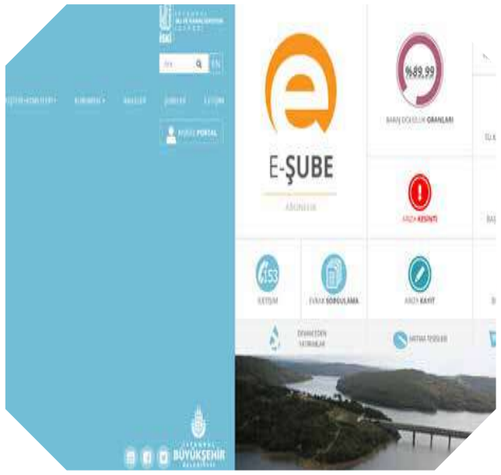
c) İSKİ WEB Sitesi

İSKİ, kurum yapısını, faaliyetlerini, sosyal sorumluluk projeleri ve duyurularını kamuoyuyla paylaştığı platform olarak www.iski.gov.tr internet adresini kullanmaktadır.

İstanbullular internet sitemizden, kurumun içyapısını, İSKİ görev ve sorumluluklarını, İSKİ hakkında genel bilgileri, duyuru ve haberleri bu sitede takip edebilmektedir. Ayrıca; kurumun tanıtımının hedef alındığı organizasyonlar, kurumu yakından ilgilendiren haber ve röportajlar, duyurular, gerçekleştirilen önemli yatırımlar, işletmeye alınan tesisler, devam eden projeler bilgisine ulaşabilmektedir.

Aboneler www.iski.gov.tr adresinden tüm abonelik işlemlerini gerçekleştirebilmektedir. Arıza kaydı oluşturabilmekte, arızadan kaynaklı su kesintilerinden haberdar olunabilmekte, saat bilgisine ve çalışma türleri hakkında da bilgi alınabilmektedir.

İnternet sitemizden istatistiki bilgilere ve geçmiş yıllara ait grafiklere ulaşılabilmekte, karşılaştırmalı görseller vasıtasıyla kıyas yapılabilmektedir. WEB Sitemiz 2017 yılında 2.788.963 kez ziyaret edilmiştir.



d) Farkındalık Çalışmaları

Su Kullanma Bilinci Seminerleri

İdaremiz sosyal sorumluluk anlayışı çerçevesinde; suyun önemi, temiz bir şekilde kullanıma sunulması, atık suların uzaklaştırılması konularında genç nesillerin bilgilendirilmesi, öğrencilerimize tasarruflu su kullanma bilincinin kazandırılması gayesiyle 399 okula Su Kullanma Bilinci Semineri vermiş olup; seminerlere 40.143 öğrenci ve öğretmen katılmıştır.



22 Mart Dünya Su Günü Organizasyonu

12 alışveriş merkezi, 5 metro aktarma istasyonu ve 30 şube müdürlüğünde stantlar kurularak su kullanım bilincine yönelik tanıtım faaliyetleri gerçekleştirilmiştir.



Okullarda Atık Su Arıtma Tesisi Maketi Dağıtımı

Ortaokul öğrencilerinde çevre bilincinin oluşmasına yönelik atık su arıtma tesisi maketi, İl Milli Eğitim Müdürlüğü ile koordineli olarak dağıtılmaktadır.



Söz Konu Su Olunca

Su kaynaklarına sahip çıkılması, var olan kaynakların daha verimli kullanılabilmesi ve bilinçli su tüketim alışkanlığının kazandırılması amacıyla İstanbul İl Milli Eğitim Müdürlüğü ile İdaremiz arasında 14.11.2016 tarihinde imzalanan "Su İle Barışan Şehir İstanbul" Eğitimde İş Birliği Protokolü kapsamında, ortaokullarda (kompozisyon, şiir, fotoğraf dalında) ve liselerde (afiş-slogan, karikatür, kompozisyon, şiir ve fotoğraf dalında) Söz Konu Su Olunca yarışma organizasyonu yapılmıştır.

Dereceye giren yarışmacılara ödülleri, 22 Mart 2017 Dünya Su Gününde gerçekleşen ödül töreninde takdim edildi.



Damlacık Okullarda Tiyatro Etkinliği

Damlacık Okullarda etkinliği kapsamında; su tüketim bilincinin gelecek nesillere aktarılabilmesi için MEB ile İdaremiz arasında imzalanan protokolle İstanbul genelinde ilköğretim seviyesindeki okullarda tiyatro gösterilerine başlanmıştır. Anaokullarına yönelik Damlacık Kitabı dağıtımı yapılmaktadır.





Tesislere Yapılan Eğitim Gezileri

İlk ve orta dereceli öğrenciler ve öğretmenlerin katılımı ile Anadolu Yakasında Paşaköy İleri Biyolojik Atık Su Arıtma ve Ömerli İçme Suyu Arıtma Tesisleri, Avrupa Yakasında ise Ataköy İleri Biyolojik Atık Su Arıtma ve İkitelli İçme Suyu Arıtma Tesisleri'ne eğitim gezileri düzenlenmiştir.

2017 yılında 405 okuldan 15.178 öğrenci ve öğretmen eğitim gezileri programına katılmışlardır.





e) İSKİ Hizmetlerine Yönelik Bilgilendirme Çalışmaları

- İSKİ Şube Müdürlüklerinde vatandaşlarımızın bilgilendirilmesi amacıyla "Abonelik İşlemleri", "Alo 185 Telefondan İşlemler", "İstanbul'a Yatırımlar Zinciri" ve "Dünya Standartlarında Kaliteli İçme Suyu" broşürleri ve broşür standları hazırlanmıştır.
- Genel Müdürlük ve Şube Müdürlüklerine İSKİ hizmetlerini anlatan raket panolar yaptırılarak vatandaşlarımızın bilgilenmesi için hizmete sunulmuştur.
- Tüm Şube Müdürlüklerimize ait mobil İSKİ hizmet araçlarında kurumsal standart oluşturulması için araç giydirme çalışması yapılmıştır.

Yatırım Projeleri Tanıtım Törenleri

Tuzla Akfırat Atık Su Tüneli TBM Çıkış Töreni

Ø2200 mm çapında 9.200 m uzunluğunda Tuzla Akfırat Atık Su Tüneli TBM Çıkış Töreni yapılmıştır.



İSKİ Vefa Buluşması

İSKİ Vefa Buluşması kapsamında; İSKİ'de 40-50-60 yıllık sözleşmesi bulunan, şehrin dününü ve bugününü bilen, İstanbul'daki büyük değişime şahit olan eski İstanbullularla bir araya gelinmiştir.



Milli TBM Tanıtım Töreni

İSKİ, "Zeytinburnu İçme Suyu Tüneli'nin" kazılarında kullanılan milli ve yerli TBM Makinesini basın mensuplarına tanıtmıştır.



3.4.3.3 Kurum Görüş Faaliyetleri

İmar planları, plan tadilatları ile hafriyat dökümü, dolgu, ağaçlandırma, maden ocağı ve benzeri konularda, talep eden kamu kurum ve kuruluşlara görüş verilmektedir. İdareye ait mevcut ve planlanan tesislere yönelik imar planı ve plan tadilatı iş ve işlemleri yürütülmektedir. Ayrıca proje onay, temel üstü, ve iskân konularında da görüş verilmektedir.

İmar planları, plan tadilatları ile hafriyat dökümü, dolgu ağaçlandırma maden ocağı ve benzeri konulara ait verilen görüş sayısı toplam 3.724 olup, kurum görüşü taleplerine ortalama 8 işgünü içerisinde cevap verilmiştir. İmar planlarına ve imar planı değişiklikleri ile ilgili incelenen ve neticelendirilen dosya sayısı 1.545'tir.

Tablo 3.65 Proje Onay, İskân, Temel Üstü, Kurum Görüşleri

Ruhsat Türü	Miktarı (Adet)
Proje Onay	18.719
Temel Üstü	12.729
İskân	20.188
Toplam	**51.636**

Sıhhi tesisat projeleri ile atık su bağlantı projelerinin onaylanma süreçleri online takip edilmekte ve tüm aşamalarda, proje sahibine SMS ile bilgi verilmektedir.

a) Plan Tadilat Çalışmaları

İdaremizin yatırımları açısından gerekli olan imar planları/plan değişiklikleri hazırlanarak ilgili kurumlarla yazışma ve onay süreçleri takip edilmektedir.

b) Biten Plan Tadilat Çalışmaları:

- Sarıyer Zekeriyaköy Atık Su Arıtma Tesisi.

c) Devam Eden Plan Tadilat Çalışmaları:

- Ataköy İleri Biyolojik Atık Su Arıtma Tesisi,
- Beşiktaş Şube Binası,
- Tuzla Atık Su Arıtma Tesisi Deniz Deşarj Hattı,
- Şile Yazmanayır Foseptik Sahası,
- Çatalca Şube Binası,
- Sarıyer Uzunya Atık Su Arıtma Tesisi,
- Sarıyer Gümüşdere Atık Su Arıtma Tesisi.





3.4.4 Organizasyonel ve Destek Faaliyetleri

3.4.4.1 İnsan Kaynakları Yönetimi

Kurumsal değerlere ve stratejik hedeflere uygun insan kaynakları politikasının ve kurum kültürünün oluşturulması ile personelin verimlilik ilkelerine bağlı olarak çalışmasının sağlanmasına yönelik iş ve işlemler gerçekleştirilmektedir. Kurum personelinin mesleki gelişimi, etkin ve verimli hizmet üretilmesine yönelik kurum içi ve kurum dışı eğitim programlarının planlanması yapılmakta olup motivasyon artırıcı faaliyetler düzenlenmektedir. Çalışanların sağlığının izlenmesi, meslek hastalıklarının önlenmesi ve iş ile çalışan uyumunun sağlanmasına yönelik tedbir alınması hususunda işveren bilgilendirilmekte, ilgili sağlık taramaları gerçekleştirilmektedir.

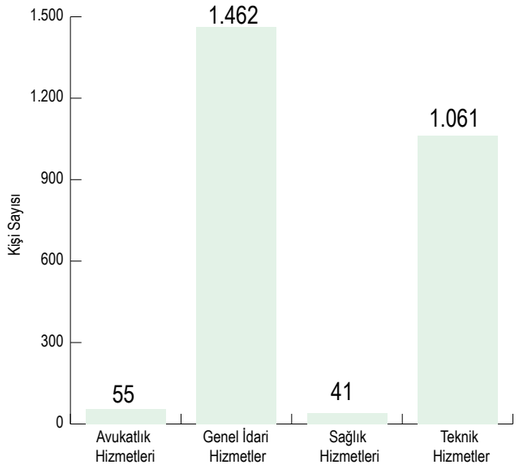
3.4.4.1.1 Personel İşlemleri

İdaremizde istihdam edilen personel sayısı 31.12.2017 tarihi itibariyle 6.482 kişidir. İdaremizde görev yapmakta olan 2.619 memur personel toplam personelin % 40'ını, 3.863 işçi personel ise toplam personelin % 60'ını oluşturmaktadır.

Tablo 3.66 İSKİ Toplam Personel Sayısı

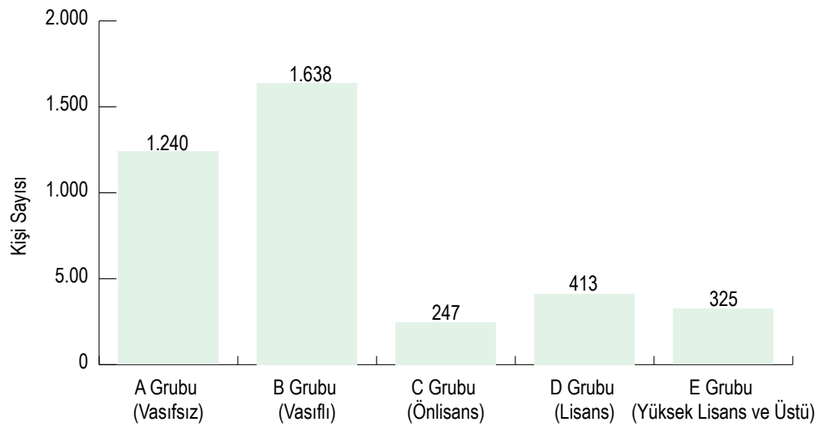
Personel Sınıfı	Personel Sayısı (Kişi)	Yüzde (%)
Memur	2.619	40
İşçi	3.863	60
Toplam	**6.482**	**100**

Grafik 3.14 Memur Personelin Sınıfsal Dağılımı



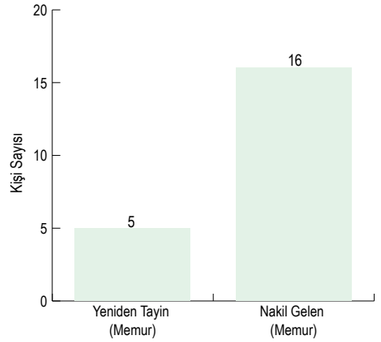
İdaremizde görevli 2.619 memur personelin 55'i avukatlık hizmetleri, 1.462'si genel idari hizmetler, 41'i sağlık hizmetleri, 1.061'i teknik hizmetler sınıfında yer almaktadır.

Grafik 3.15 İşçi Personelin Barem Durumuna Göre Dağılımı



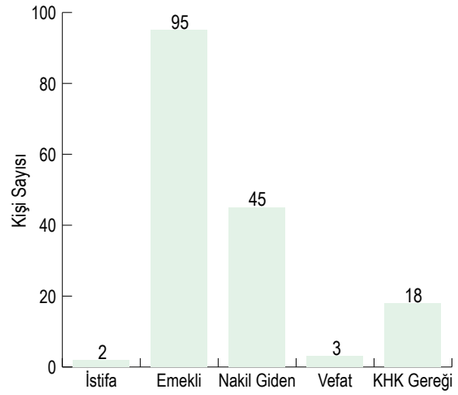
İdaremizde görevli 3.863 işçi personelin 325'i yüksek lisans ve üstü, 413'ü lisans, 247'si ön lisans mezunudur. 1.638 işçi vasıflı ve 1.240 işçi ise vasıfsız grupta görevlerini sürdürmektedir.

Grafik 3.16 Göreve Başlayan Memur Personel



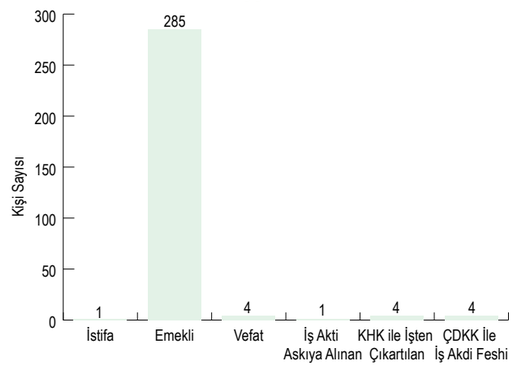
2017 yılı içerisinde göreve başlayan 21 memur personelin 16'sı nakil yoluyla, 5'i yeniden tayinle idare kadrosuna dâhil olmuştur.

Grafik 3.17 Ayrılan Memur Personelin Dağılımı



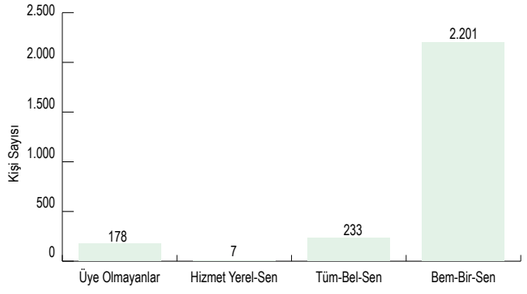
2017 yılı içerisinde toplam 163 memur personel kurumdan ayrılmıştır. Bunların 2'si istifa, 95'i emeklilik, 45'i nakille ilişik kesme, 3'ü vefat, 18'i KHK ile görevden uzaklaştırma kaynaklıdır.

Grafik 3.18 Ayrılan İşçi Personelin Dağılımı



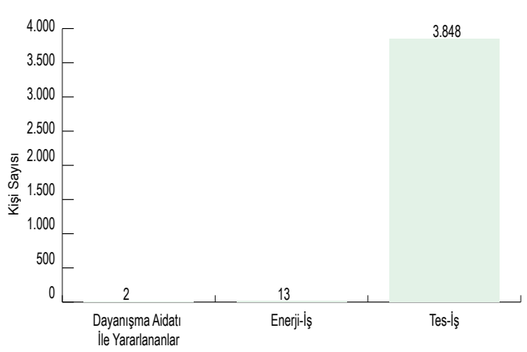
2017 yılı içerisinde toplam 299 işçi personel kurumdan ayrılmıştır. Bunların 1'i istifa, 285'i emeklilik, 4'ü vefat, 1'i iş akdinin askıya alınması, 4'ü Kanun Hükmünde Kararname (KHK) ile görevden uzaklaştırma, 4'ü Çalışma Disiplin Kurulu Kararı (ÇDKK) ile iş akdinin feshi kaynaklıdır.

Grafik 3.19 Memur Personelin Sendika Bilgileri



İdaremizde görevli 2.619 memur personelin 2.201'i Bem-Bir-Sen, 233'ü Tüm-Bel-Sen, 7'si Hizmet Yerel-Sen üyesidir. 178 personelin sendikal üyeliği bulunmamaktadır.

Grafik 3.20 İşçi Personelin Sendika Bilgileri



3.863 işçi personelin 3.848'i Tes-İş, 13'ü Enerji-İş üyesidir. 2 personel ise dayanışma aidatından yararlanmaktadır.



3.4.4.1.2 İnsan Kaynakları Faaliyetleri

a) Kurumsal Hizmet Ödül Töreni

2017 yılında 15-20 hizmet yılını tamamlayan 616 işçi personele taltif ikramiyeleri ödenmiş olup bu personele yönelik kurumsal hizmet töreni düzenlenmiştir.



b) Organizasyonel Gelişim Hizmetleri

İdaremizin kurumsal stratejik hedeflerini gerçekleştirmesine yardımcı olmak amacıyla; kurumun iş analizi, iş gücü planlaması ve WEB tabanlı "Çok Boyutlu Performans Yönetim Sistemi" (PYS) kurulmasını kapsayan "Organizasyonel Gelişim Hizmetleri Projesi" kapsamında yetkinlik ve idari kriterler bazında performans değerlendirmesi yapılmıştır.



c) İSKİ Meslek Standartları Projesi

İdaremiz ana faaliyetlerini gerçekleştirirken ihtiyaç duyduğu meslek standartlarının belirlenmesi amacıyla, Mesleki Yeterlilik Kurumu ile İdaremiz arasında "İSKİ Meslek Standartları Projesi" başlatılmıştır. İmzalanan protokol kapsamında belirlenen mesleklere ilişkin standart belirleme çalışmaları tamamlanmış olup meslek taslakları Mesleki Yeterlilik Kurumu'na teslim edilmiştir.



d) Bireysel Güçlü Yönler Analizi

İdaremiz personelinin; iletişim, hakimiyet, başarı ve idrak motivelerinin saptanması; takım içerisinde karakterine en uygun görevin belirlenmesi, güçlü yönlerinin çıkarılması ve bu sayede karakter itibariyle yakından tanınması amacıyla " Bireysel Güçlü Yönler Analizi" çalışması gerçekleştirilmiştir.



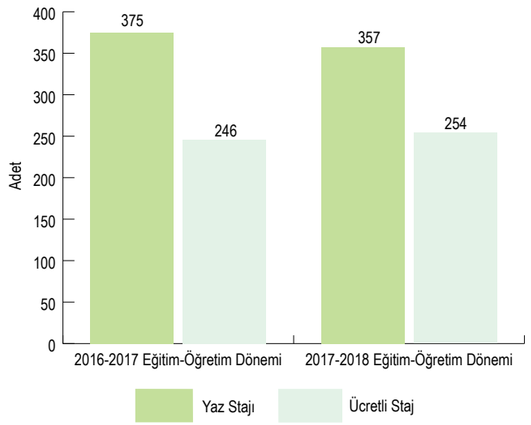
e) Yaz Stajı

2017 yılında 901 üniversite ve teknik meslek lisesi öğrencisi yaz stajı için kurumumuza başvuruda bulunmuştur. 357 öğrencinin kesin kayıt işlemleri gerçekleştirilmiştir.

f) Ücretli Staj (Mesleki Eğitim)

3308 Sayılı Mesleki Eğitim Kanunu gereğince 2017-2018 Eğitim ve Öğretim Dönemi'nde 254 meslek lisesi öğrencisi İdaremizde ücretli staj yapmaktadır.

Grafik 3.21 Staj Yapan Öğrenci Sayısı



g) Kreş ve Anaokulu Hizmeti

2017 yılında İdaremizde memur ve işçi çocuklarına kreş ve anaokulu hizmeti verilmektedir. Yıl boyunca ortalama 398 personelimizin çocuğu kreş ve anaokulu hizmetinden yararlanmıştır.

3.4.4.1.3 Eğitim Faaliyetleri

İdaremiz bünyesindeki personelin görev yaptıkları işlerde verimliliğini artırmak ve gelişen teknolojilere adapte olmalarını sağlamak amacıyla tecrübeli ve uzmanlaşmış kurum personeli ve uzman eğitimciler tarafından eğitimler verilmektedir. 2017 yılı içerisinde İSKİ personeline verilen eğitim süreleri tabloda belirtilmiştir.

Tablo 3.67 İSKİ Personeline Verilen Eğitim Süreleri

Eğitim Faaliyeti	Birimi	Miktarı
Verilen Toplam Eğitim Süresi	Saat	94.381
Kişi Başına Düşen Yıllık Ortalama Eğitim Süresi	Saat/Kişi	14,56

Tablo 3.68 İdare Personeli Tarafından Verilen Eğitimler

Eğitimin Türü	Grup Sayısı	Toplam Saat	Katılan Personel Sayısı
Taşınır Kayıt İşlemleri Eğitimi	5	15	219
Sıhhi Tesisat Yönerge Eğitimi	1	6	94
Kaçak Su Borç Takip Eğitimi	2	12	91
Birim Harcama İşlemleri Eğitimi	2	12	37
Abonelik İşlemleri Eğitimi	2	12	116
Kişisel Gelişim ve Farkındalık Eğitimi	16	96	599
CBS ve İSKABİS Eğitimi	4	72	63
İşletme Makinistliği Eğitimi	1	12	42
Microsoft Office Eğitimi	6	36	64
Mutfaklarda Sağlıklı ve Güvenli Çalışma Eğitimi	1	10	64
Veri Ambarı Eğitimi	1	6	73
Elektronik Belge Yönetim Sistemi Eğitimi	2	16	81
Temel İş Sağlığı ve Güvenliği Eğitimi	15	120	3.477
Toplam	**58**	**425**	**5.020**



Abonelik İşlemleri Eğitimi

a) İdare İçinde Verilen Diğer Eğitimler

İdare içerisinde verilen diğer eğitimlerin isimleri, katılımcı sayısı ve eğitim sürelerine ilişkin detaylar tabloda belirtilmiştir.

Tablo 3.69 İdare İçinde Verilen Eğitimler

Eğitimin Konusu	Toplam Saat	Katılan Personel Sayısı
Dönem Sonu İşlemleri Eğitimi	208	53
Teknik Bilgisayar Eğitimi	510	158
Kişisel Gelişim Mevzuat Eğitimi	213	2.156
Mesleki ve Eğitici Eğitimleri	234	692
İlk Yardım ve İlkyardım Güncelleme Eğitimi	216	321
Hakediş Hazırlama Eğitimi	6	23
İçme Suyu Arıtma Projelendirme ve Teknolojileri Detaylı Teknik Eğitimi	48	14
Atık Su Arıtma Projelendirme ve Teknolojileri Detaylı Teknik Eğitimi	48	14
Toplam	**1.483**	**3.431**



Teknik Bilgisayar Eğitimi

b) İdare Dışında Alınan Diğer Eğitimler

İdare dışında alınan diğer eğitimlerin isimleri, katılımcı sayıları ve eğitim sürelerine ilişkin detaylar tabloda belirtilmiştir.

Tablo 3.70 İdare Dışında Alınan Eğitimler

Eğitimin Konusu	Toplam Saat	Katılan Personel Sayısı
Hizmet İçi Atış Eğitimi	2	282
Yönetici Geliştirme Eğitim Programı	160	120
Sertifikalı Kamu İhale Mevzuatı Eğitimi	48	11
KİG-DER Eğitim Programı	24	1
İş Yeri Hekimlerine Yönelik Güncelleme Eğitimi	24	4
Vatandaş Odaklı İl Dışı Eğitimi	12	26
Sürdürülebilir Hizmet Anlayışının Gelişti-rilmesi Eğitim Programı	4	120
Yönlendirilebilir Delgi Kısa Kursu	6	14
İnsan Kaynakları Yönetimi Sertifika Programı	72	1
Stratejik Planlama Tabanlı Bütçe Hazırla-ma ve Kontrolü Eğitimi	12	9
Turquality ve Marka Uzmanlık Sertifika Programı	75	2
Toplam	**439**	**590**



Yönetici Geliştirme Eğitim Programı



5018 Sayılı Kanun Eğitimi

c) İşbirliği Protokolü Kapsamında Verilen Eğitimler

İşbirliği protokolü kapsamında verilen eğitimlerin isimleri, katılımcı sayısı ve eğitim sürelerine ilişkin detaylar tabloda belirtilmiştir.

Tablo 3.71 İşbirliği Protokolü Kapsamında Verilen Eğitimler

Eğitimin Konusu	Toplam Saat	Katılan Personel Sayısı
Kalorifer Ateşçiliği Eğitimi	48	27
Su Şebekelerinde Kayıp Kaçak Yönetimi Eğitimi	30	20
Kişisel ve Kurumsal Gelişim Eğitim Programı	36	328
Yüksek Lisans Programı - Kent Çalışmaları ve Yönetimi	-	30
Toplam	**114**	**405**



Yüksek Lisans Programı



Kişisel ve Kurumsal Gelişim

3.4.4.1.4 Kültürel, Sosyal ve Sportif Faaliyetler

a) Kütüphane Hizmetleri

İSKİ Merkez Kütüphanesi olarak personelimize ödünç kitap verme hizmeti kapsamında yıl içerisinde 1.356 kişi mevcut kitaplardan yararlanmıştır. Kütüphanemizde toplam 7.160 adet İSKİ yayını, teknik, kültürel, süreli yayınlar, edebi eserler vb. kitaplar bulunmaktadır.



İSKİ Kütüphanesi

b) Sosyal Etkinlik Programları

İSKİ Sosyal Etkinlikleri kapsamında 2017 yılı içerisinde;

- "Şiir Dinletisi" programı kapsamında Şair-Yazar Serdar TUNCER'i,
- Türk Halk Müziği programı kapsamında Esat KABAKLI'yı ağırlamıştır.



Şiir Dinletisi Serdar Tuncer



Türk Halk Müziği Esad Kabaklı

c) Deneyim Paylaşım Seminerleri

Ülkemizin yetiştirdiği deneyim sahibi yazar ve akademisyenler; kültür ve eğitim programları dâhilinde 2017 yılında İSKİ ailesiyle buluşturulmuştur.

Kültürel etkinliklerimiz kapsamında;

- "Anneler Günü Programı" kapsamında sanatçı Adile Kurt KARATEPE,
- "Cumhurbaşkanlığı Hükümet Sistemi" konulu panelde Yrd. Doç. Dr. Nebi MİŞ, Yrd. Doç. Dr. İsmail ÇAĞLAR ve Yrd. Doç. Dr. Ali ASLAN,
- "Cumhurbaşkanlığı Hükümet Sistemi" konulu seminer ile TBMM Anayasa Komisyonu Başkanı ve İstanbul Milletvekili Prof. Dr. Mustafa ŞENTOP,
- "Anayasa Değişikliği ve Cumhurbaşkanlığı Hükümet Sistemi" konulu seminer ile TBMM İnsan Hakları İnceleme Komisyonu Başkan Vekili ve İstanbul Milletvekili Fatma BENLİ,
- "Peygamber Efendimizin Ahlakı" konulu seminer ile Ömer Tuğrul İNANÇER,
- "15 Temmuz Destanı" konulu seminer ile Başbakanlık Baş Danışmanı Mustafa ŞEN,
- "Bağırmayan Anne – Babalar" konulu seminer ile yazar ve aile danışmanı Hatice Kübra TONGAR,
- "Yerel Yönetimlerde 1994 Ruhu 2023 Vizyonu" konulu seminer ile gazeteci-yazar Ekrem KIZILTAŞ,
- "Suya Hizmet Edenler Programı" kapsamında İSKİ eski Yönetim Kurulu Üyesi Mehmet Zeki SAYIN,
- "Küresel Şehirler" semineri kapsamında Marmara Üniversitesi Rektör Yardımcısı Prof. Dr. Recep BOZLAĞAN yönetici ve çalışanlarımızla bir araya gelmiştir.



TBMM İnsan Hakları İnceleme Komisyonu Başkan Vekili İstanbul Milletvekili Fatma BENLİ



TBMM Anayasa Komisyonu Başkanı İstanbul Milletvekili Prof.Dr. Mustafa ŞENTOP

d) Su Yolcuları Mevlid Programı

192 yıl önce dönemin Su Nazırı Hamit Ağa'nın Su Yolcuları Ocağı'nın vakıf malından 150 kuruş ödenek ayırarak başlattığı su yolcuları için Hıdrellez günü Mevlit okutulması geleneği İSKİ tarafından ihya edilmektedir. Osmanlı döneminde fetihten itibaren; su işleri, suyun künk (yer altına yapılan su geçidi) ve kanallara dağıtılması ile uğraşan kişiler olan su yolcularına ve İstanbul'a hizmet edenlere Kur'an-ı Kerim ve Mevlit okutularak, saygı ile anılmışlardır.



Mevlit Programı

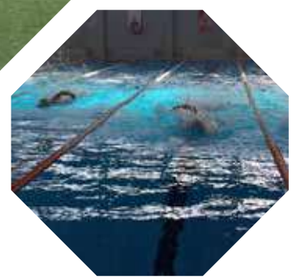
e) Sportif Faaliyetler

İdaremiz birimleri arasında dostluk bağlarını güçlendirmek, personelin performans ve motivasyonunu artırmak, kardeşlik ve dayanışma duygularını geliştirmek gayesiyle çeşitli sportif faaliyetler düzenlenmiştir. 5 kategoride toplam 767 kurum personeli etkinliklere katılım sağlamıştır.

Tablo 3.72 İdaremiz Sportif Faaliyetleri

Düzenlenen Etkinlik	Katılımcı Sayısı (Kişi)
Futbol Turnuvası	546
Masa Tenisi Turnuvası	40
Satranç Turnuvası	30
Voleybol Turnuvası	96
Yüzme Turnuvası	55
Toplam	**767**





3.4.4.1.5 İş Sağlığı ve Güvenliği

İdaremizde İş Sağlığı ve Güvenliği Kanunu kapsamında iş sağlığının ve çalışanların güvenliğinin sağlanması yönünde eğitimler ve çalışmalar devam etmektedir.

a) İş Güvenliği Saha Hizmeti Sayısı

Kurumumuzda 2017 yılı içerisinde 1.707 adet iş güvenliği saha hizmeti gerçekleştirilmiştir. Aylara sari gerçekleştirilen iş güvenliği saha hizmeti sayıları tabloda belirtilmiştir.

Tablo 3.73 İş Güvenliği Saha Hizmetleri

Aylar	İş Güvenliği Saha Hizmeti (Adet)
Ocak	144
Şubat	137
Mart	165
Nisan	172
Mayıs	125
Haziran	128
Temmuz	94
Ağustos	114
Eylül	128
Ekim	170
Kasım	171
Aralık	159
Toplam	**1.707**

b) 2017 Yılında İş Sağlığı ve Güvenliği Personelimiz Tarafından Kurum Personeline Verilen Eğitimler

2017 yılı içerisinde iş sağlığı personelimiz tarafından toplam 5.939 personele 5 farklı kategoride eğitim verilmiştir.

Tablo 3.74 İdaremiz Tarafından Verilen İş Sağlığı ve Güvenliği Eğitimleri

Eğitim Adı	Eğitim Verilen Personel Sayısı (Kişi)
Temel İSG Eğitimi	3.370
Sağlıklı Yaşam Eğitimleri (Doğru Beslenme, Spor ve Egzersiz, Ergonomi, Kilo Kontrolü, Bağımlılıkla Mücadele)	1.159
Kişisel Gelişim Eğitimleri (Farkındalık Eğitimi, Motivasyon Eğitimi, Önyargı Eğitimi)	971
İSG Forum Tiyatrosu	412
Doğalgaz Yakıtlı Kalorifer Ateşçiliği Eğitimi	27
Toplam	**5.939**

3.4.4.1.6 Sağlık Hizmetleri

a) İşyeri Hekimleri Tarafından Yapılan Tıbbi Muayene Sayıları

Kurumumuzda görev yapmakta olan işyeri hekimlerinin aylara sari gerçekleştirdiği muayene sayıları tabloda belirtilmiştir.

Tablo 3.75 İşyeri Hekimleri Tarafından Yapılan Tıbbi Muayene Sayıları

Aylara Sari Tıbbi Muayene Sayıları	2017 Yılı (Adet)												
	Ocak	Şubat	Mart	Nisan	Mayıs	Haziran	Temmuz	Ağustos	Eylül	Ekim	Kasım	Aralık	Toplam
Muayene Sayıları	1.389	1.313	1.497	1.140	1.765	1.052	943	855	1.035	1.696	1.742	1.380	15.807

b) 2017 İşyeri Hekimlerimizin Periyodik Muayene Sayıları

Kurumumuzda görev yapmakta olan 7 işyeri hekimi tarafından aylara sari gerçekleştirilen periyodik muayene sayıları tabloda belirtilmiştir. 2017 yılında işyeri hekimlerimiz tarafından 2.400 adet işçi personelin periyodik muayenesi gerçekleştirilmiştir.

Tablo 3.76 İşyeri Hekimlerimizin Periyodik Muayene Sayıları

Aylara Sari Periyodik Muayene Sayıları	2017 Yılı (Adet)												
	Ocak	Şubat	Mart	Nisan	Mayıs	Haziran	Temmuz	Ağustos	Eylül	Ekim	Kasım	Aralık	Toplam
Muayene Sayıları	31	208	128	57	427	125	142	37	164	382	460	239	2.400

c) Meslek Hastalığı ve Portör Tarama Sayıları

İdaremizde 2017 yılı içerisinde 3 farklı kategoride toplam 4.928 adet meslek hastalığı ve portör taraması gerçekleştirilmiştir.

Tablo 3.77 Meslek Hastalığı ve Portör Tarama Sayıları

Tarama Türü	Tarama Sayısı (Adet)
Akciğer hastalıkları yönünden risk altında olan personele yapılan akciğer sağlık taraması	3.031
Gürültü ve biyolojik etmenlere maruziyet riski taşıyan personele yapılan meslek hastalıkları taraması	1.667
Kimyasalların olumsuz etkilerine maruz kalan personele yapılan meslek hastalığı taraması	230
Toplam	**4.928**

d) Diş Hekimliği Faaliyetleri

İdaremize bağlı Kâğıthane ve Feriköy diş hekimliklerinde 14 çeşit işlem ile 3.986 personele diş tedavisi uygulanmıştır. Günlük diş tedavisi yapılan hasta sayısı ortalama 11 kişidir.

Tablo 3.78 Diş Hekimliği Faaliyetleri

Aylar	Diş Hekimliği Hizmetinden Faydalanan Personel Sayısı
Ocak	341
Şubat	314
Mart	366
Nisan	353
Mayıs	396
Haziran	174
Temmuz	342
Ağustos	345
Eylül	333
Ekim	392
Kasım	387
Aralık	243
Toplam	**3.986**

3.4.4.2 Destek Faaliyetleri

Destek faaliyetleri kapsamında; İdaremiz mülkiyetinde veya kullanımında olan kurumun hizmet ürettiği tüm yapıların elektrik-mekanik ve inşaat yapı bileşenlerinin bakım-onarım, yenileme ve yeniden yapım işleri sağlanmaktadır. Koruma kapsamına dâhil edilen bina, tesis, işletme, ambar ve varlıkların güvenlik hizmetleri yürütülmektedir. İdarenin motorlu araç, iş makinesi, şoför, operatör, tamir, bakım, onarım ihtiyaçlarının tespiti ve tedariki gerçekleştirilmektedir. İaşe, servis, temizlik ve taşıma hizmetleri yerine getirilmekte, İdareye ait hizmet binaları ve tesislerde ilgili birimlerle koordineli olarak çalışılmaktadır. Dosyalama ve arşiv hizmetlerine ilişkin güncel düzenlemeler ve standartlar takip edilmektedir.

3.4.4.2.1 İaşe, Servis, Temizlik Hizmetleri

a) İaşe Hizmetleri

İdaremiz bünyesinde 8 adet mutfakta, 130 mutfak çalışanı ile personelimize ana yemek, salata bar, zeytinyağlılar ve et yemeği ile beraber alternatif olarak sebze yemeği hizmeti verilmektedir. 2017 yılında 10.135 litre atık yağ toplanarak ilgili birime teslim edilmiştir.

b) Personel Taşıma Hizmeti

İdaremiz personelinin ikametgâh yerlerinden işyerlerine, işyerlerinden ikametgâh yerlerine ulaştırılması hizmeti toplam 439 servis aracı ile sağlanmaktadır. İdaremizde görevli 4.422 personel, servis araçlarından faydalanmaktadır.

Tablo 3.79 Personel Taşıma Hizmeti

Çalışma Zamanı	Servis Sayısı (Adet)	Günlük Ortalama Katedilen Mesafe (km)
Gündüzcü Servis	404	22.312
Vardiyalı Servis	35	7.659
Toplam	**439**	**29.971**

c) Temizlik Hizmetleri

İdaremiz birimlerinde temizlik hizmetleri, 51 ayrı işyerinde 570 personel ile yapılmaktadır.



3.4.4.2.2 Eğitim ve Sosyal Tesis Hizmeti

İdaremize bağlı 4 adet eğitim ve sosyal tesisin hizmetlerinden yıl içerisinde personelimiz tarafından toplam 50.002 defa istifade edilmiştir.

Tablo 3.80 Eğitim ve Sosyal Tesis Hizmeti

Tesis Adı	Hizmetlerden Yararlanma Sayısı
Silivri Eğitim Tesisi	6.880
Boyacıköy Eğitim Tesisi	27.223
İkitelli Eğitim Tesisi	14.749
Cendere Müze Çınar Cafe Tesisi	1.150
Toplam	**50.002**

a) Silivri Eğitim Tesisi

İdaremize bağlı olarak faaliyet gösteren Silivri Eğitim Tesisleri; Maliye Bakanlığı "Kamu Sosyal Tesislerine İlişkin Tebliğ" hükümleri doğrultusunda iştirakçilerimize hizmet vermektedir. Silivri Eğitim Tesisleri'nden; 2017 yılı içerisinde 6.880 iştirakçimiz istifade etmiştir.



b) Boyacıköy Eğitim Tesisi

2017 yılı içerisinde Boyacıköy Eğitim Merkezi'nde 27.223 kişiye yemek ve kafeterya hizmeti verilmiştir.



c) İkitelli Eğitim Tesisi

İdaremizde çalışan personelin eğitilmesi, bilgi ve verimliliklerinin artırılması; seminer, konferans, kurs, spor ve oyun faaliyetlerinin düzenlenmesi, çalışanların beden ve ruh sağlığının geliştirilmesi, kaynaşma, arkadaşlık duyguları ile işgücü veriminin artırılması, personelin kötü alışkanlıklardan korunması ve spor yapma alışkanlığı kazandırılması gibi gayelerin temini için Kültür Binası, Misafirhane, Kapalı Yüzme Havuzu, Spor Binası olmak üzere 4 ayrı üniteden oluşan İkitelli Eğitim Tesisleri'nde hizmet verilmektedir.

- Tesis misafirhanesinde 542 kişi konaklamıştır.
- Spor salonu ve havuz bölümünden 7.834 kişi istifade etmiştir.
- Kafeterya bölümünden 4.489 kişi istifade etmiştir.
- Halı sahadan 1.884 kişi istifade etmiştir.



d) Hacıosman Eğitim Tesisi

Hacıosman Eğitim Tesisi'nde personelimiz ve ailelerine, talepler doğrultusunda hizmet verilmektedir.



e) Cendere Müze Çınar Cafe Tesisi

Personelimiz ve ailelerine hizmet veren Cendere Müze Çınar Cafe Tesisi'nden 2017 yılında 1.150 kişi istifade etmiştir.



3.4.4.2.3 Koruma Güvenlik Hizmetleri

250 noktadaki tesis, bina ve işletmelerde, 2.672 adet kamera, 1.313 özel güvenlik personeli ve 251 güvenlik memuru ile koruma ve güvenlik hizmetleri yerine getirilmektedir.



Güvenlik Koordinasyon Merkezi

2017 Yılında Koruma ve Güvenlik Hizmetleri Kapsamında Yapılanlar;

- Koruma ve güvenlik personelinin görev yaptığı tesislerdeki ihtiyaçlara binaen araç-gereçler alınmış ve ihtiyacı olan tesislere dağıtımı yapılmıştır.
- 5188 sayılı Özel Güvenlik Kanununa göre İl Komisyonu marifetiyle koruma kapsamına alınan İdaremiz Havza alanları ve tesislerinin koruma planları güncellenerek İstanbul Valiliği'ne gönderilmiştir.
- 2017 yılında İdaremiz bünyesinde 1.309 Adet "Resmi Hizmete Mahsustur" ve 159 Adet "Görevli Hizmet Aracı" ibareli araç kartının basımı ve dağıtımı yapılmıştır.
- 2017 yılında İdaremiz 880 adet "Personel Araç Giriş" kartının basımı ve dağıtımı yapılmıştır.
- 2017 yılında İdaremiz bünyesinde 500 adet "Misafir Giriş Kartı" basımı yapılmış olup, İSKİ Genel Müdürlüğü yerleşkesi ve diğer birimlerin güvenlik noktalarına dağıtımları yapılmıştır.



3.4.4.2.4 Evrak ve Arşiv Faaliyetleri

İdaremize özel ve resmi kamu kurum ve kuruluşları ile özel şahıslardan gelen toplam 42.298 adet evrakın giriş kaydı, 225.026 adet evrakın ise çıkış kaydı Yazı İşleri birimince yapılmıştır. 2017 yılı içerisinde günlük ortalama 1.090 adet evrak toplamda ise 267.324 adet evrak işlem görmüştür. İdaremizde 2017 yılı içerisinde toplamda 669.899 adet evrakın kaydı yapılmıştır.

Posta marifeti ile gönderilen evrakın gönderim şekline göre dağılımı aşağıdaki tabloda belirtilmiştir.

Tablo 3.81 Evrak ve Arşiv Faaliyetleri

Sıra	Gönderim Türü	Gönderilen Evrak Sayısı
1	İadeli Taahhütlü APS	331
2	APS	2.998
3	İadeli Taahhütlü	2
4	Taahhütlü	45.536
5	Normal	147.386
6	Kurye ve Elden Teslim	5.080
7	Diğer	23.693
Genel Toplam		**225.026**

- İdaremiz arşivlerinin düzenlenmesi amacıyla "Fiziksel ve Dijital Arşiv Yönetim Sistemi'nin Kurulması" çalışmaları başlamış olup, söz konusu çalışma özlük dosyalarının dijital ortama aktarılması, fiziki olarak düzenlenmesi ile tüm kurumda kullanılacak bir Arşiv Yönetimi Yazılım Programı teminini kapsamaktadır.
- PTT ile İdaremiz arasında APS/Kurye Taşıma ve Teslim Sözleşmesi imzalanmıştır.
- 2017 yılı itibariyle süresi dolmuş evrakın ayıklama ve imha işlemleri tamamlanmış ve hurdaya çıkan 66.640 kg kâğıt satışından 32.120 ₺ gelir elde edilmiştir.
- Birim arşivlerinde bekleme süresi dolmuş olup İdare arşivine devir edilmesi gereken evrakın tespit ve kontrolü yapılmıştır.
- EBYS ile KEP gönderimi yapılmasına yönelik olarak PTT ile entegrasyon çalışmaları yapılmaktadır.
- Birimlerimizin Elektronik Kamu Bilgi Yönetim Sistemi (KAYSİS) tabanına işlenmesi işi yapılmıştır.

3.4.4.2.5 Taşıt Yönetimi

- İdaremiz birimlerinin ihtiyacı olan araç, iş makinesi, şoför ve operatör talepleri zamanında karşılanmıştır.
- İdare hizmetlerinde kullanılmak üzere 464 adet binek araç kiralanmıştır.
- İdaremiz birimlerinin taleplerine istinaden 640 adet hizmet aracı (camlı van, 4x4 arazi aracı çift kabin kamyonet, minibüs) kiralanarak ihtiyaç sahibi birimlere dağıtılmıştır.
- İdaremiz hizmetlerinde kullanılmak üzere 7 adet hasta nakil ambulansı, 6 ileri teknoloji kombine (kanal temizleme aracı) olmak üzere toplam 13 adet araç ve iş makinesi alımı gerçekleştirilmiştir. Ayrıca 2 adet kamyon, sabit platformlu çekiciye dönüştürülmüş olup kanal görüntüleme aracı içerisindeki kanal görüntüleme robotu yenilenmiştir.
- İdaremizdeki bütün damperli kamyonlar için Çevre Kanunu gereğince alınması gereken hafriyat taşıma izni ve hafriyat kabul belgeleri alınmıştır.
- Yasal olarak trafiğe belli saatlerde çıkması gereken ağır tonajlı araçlarımızın 24 saat trafikte seyir edebilmeleri için İstanbul Büyükşehir Belediyesi'nden alınan izinlerin yenilenmesi gerçekleştirilmiştir.
- İdaremize ait mobil vinç ve vinçli kamyonların İşçi Sağlığı ve İş Güvenliği Tüzüğü ve İş Ekipmanlarının Kullanımında Sağlık ve Güvenlik Şartları Yönetmeliği gereğince 3 ayda bir yapılması gereken periyodik kontroller zamanında yapılmıştır.
- Karayolları Kanunu gereği iş makinelerinin çalışma yerlerine nakli için alınması gereken Özel Yük Taşıma İzin Belgeleri 2 aylık dönemlerle alınmaktadır.
- Resmi araçların trafik tescil işlemleri, zorunlu trafik sigorta işleri, araç fenni muayene işlemleri, araç egzoz emisyon ölçüm işlemleri yapılmıştır.
- Araçlara OGS ve HGS takılmış olup, ödemeleri düzenli bir şekilde kontrol edilmektedir.
- Resmi araç ve iş makinelerinin arızaları giderilmiş ve periyodik bakımları ile boya ve kaporta işleri yapılmıştır.
- 1 adet Atego Kamyon üzerindeki kapalı kasa sökülerek Genel Müdürlüğümüz yerleşkesinde kullanılmak üzere kar küreme ve tuz serici aracına dönüştürülmüştür.
- Oto yedek parça ambarımızda ekonomik ömrünü tamamlamış, kullanım yeri olmayan yedek parçalar hurdaya ayrılmıştır.
- 2017 yılında 1.804 adet tamir, bakım ve onarım işi yapılmıştır.





Tablo 3.82 Taşıt Yönetimi

Tamir, Bakım ve Onarım İşleri	Miktarı (Adet)
Atölyelerimizde Yapılan Tamir Bakım Onarım İşleri	960
Servislerde Yapılan Tamir Bakım Onarım İşleri	844
Toplam	**1.804**



İSKİ Taşıt Alım Töreni



3.4.4.3 Bilgi İşlem Yönetimi

İdarenin yazılım ihtiyaçlarının tespiti, temini ve uygulama kodlarının yazılması, raporlanması, bakımı, geliştirilmesi faaliyetleri yürütülmekte ve veri ile kod güvenliğine dair tedbirler alınmaktadır. Bilgisayar, sunucu, veri depolama, bilgi şebekesi, bilgi güvenliği, yazıcı, bilgisayar çevre birimleri, akıllı cihazlar, donanım sarf malzemeleri, işletim sistemi, sistem odaları ile ilgili ihtiyaçların belirlenmesi, temini, dağıtımı, tesis edilmesi ve işletilmesine yönelik işlemler gerçekleştirilmektedir. Tüm tesislerinin data, özel devre, internet çıkışları, radyolink bağlantıları kurularak, sabit telefon, dect telefon, telsiz, uydu, mobil haberleşme ve SMS haberleşmesi sağlanmaktadır.

Akıllı şebeke mimarisinin tasarımı ve kurulumu, akıllı istasyonların, akıllı alarmların ve üst yöneticilere karar-destek sistemlerinin kurulumu yapılarak şebeke yönetimi için kullanılan elektronik cihazlardan alınan verilerin sağlıklı bir şekilde tek merkezde toplanması sağlanmaktadır. İdare hizmet alanında kalan içme suyu, atık su, yağmur suyu ve derelere ait altyapı ve üstyapı tesislerinin konumsal olarak sorgulanabildiği, muhtelif şebeke ağ analizleri, modelleme çalışmaları ve tematik harita üretimi işlevlerinin yapılabildiği coğrafi bilgi sisteminin oluşturulması, geliştirilmesi sağlanmaktadır.

3.4.4.3.1 Yazılım Faaliyetleri

2017 Yılında Uygulamaya Alınan Yazılım Projeleri:

- e-keşif Projesi: Bu proje ile ilk tesisat aboneliklerinin sahada anında tablet PC ile alınıp sözleşmenin hizmet standartları süresi içinde basılması sağlanmaktadır.
- Mobil İmza ile Abonelik: Vatandaşların şubeye gelmeden, ıslak imza atmadan elektronik ortamda abonelik müracaatlarını yapabildiği ve oluşan sözleşmeleri mobil imza ile imzalayarak aboneliklerini başlatabildikleri uygulamadır. Proje ülkemizde faaliyet gösteren su idareleri arasında ilk kez uygulanmaktadır.
- Ortak Sayaç Projesi: İSKİ'nin ve İGDAŞ'ın mobil ve server uygulamalarla faturaların ve iş emirlerinin tek bir platformdan yönetilmesi ve işlenmesi kapsamındaki çalışmalarını içermektedir.
- İYBİS (Yönetici Uygulaması): Üst düzey yöneticilerin ihtiyaç duyacağı karar destek yazılımıdır. İş zekasına yönelik raporlama ve analiz araçlarını içerir.

3.4.4.3.2 Donanım Faaliyetleri

2017 Yılında Gerçekleştirilen Donanım Faaliyetleri:

- 600 adet mobil cihazın açma/kapama işlemleri gerçekleştirilmiştir.
- 2.500 adet cihazın açık kaynak kodlu çalışması sağlanmıştır.
- Teknolojik ömürlerini tamamlayan cihazlar değiştirilmiş ve 2.000 adet cihaz yenilenmiştir.
- 33 adet bilgi sisteminin afet yedeklemesi yapılmıştır.
- Bilgi sistemlerinde %100'e yakın oranda kesintisiz çalışma yapılması sağlanmıştır.

3.4.4.3.3 Elektronik Haberleşme Faaliyetleri

2017 Yılında Gerçekleştirilen Elektronik Sistemleri Faaliyetleri:

a) Data Erişim Sistemleri;

- İdaremiz birimlerinde data ve UPS hatları ile kablo ve kanal çalışmaları kapsamında toplam 381 adet iş ve işlemin tamamlanması sağlanmıştır.
- İdaremiz birimlerinde data ve UPS hat arızası ve yeni taleplerin karşılanması için toplam 5.410 adet iş ve işlemin tamamlanması sağlanmıştır.
- 3G modem kurulumları ile kurulu modem cihazlarının ve alarm arızalarının giderilmesi için 230 adet işin yapılması sağlanmıştır.
- Vezne yer değişikliği ve ihtiyaç olan birimler için 64 lokasyonda sistem kabini montajı ve demontaj işlemleri yapılmıştır.
- UPS cihazı ve UPS hat arızalarının giderilmesi için 416 adet işin yapılması sağlanmıştır.
- Tüm birimlerde kurulu bulunan 418 adet PDKS cihazının 288 adedinin arıza giderimi ve kurulumu ile tesisatının tamamlanması sağlanmıştır.
- Fiber optik kablo arızalarının giderilmesi için 386 adet kablo çekimi, arıza ek ve ölçüm çalışmaları yapılmıştır.
- Operatör firmalardan temin edilen özel devreler için hat iptali, hız değişikliği, nakil ve yeni hat tesisi ile fatura ödemeleri için 217 adet işin tamamlanması sağlanmıştır.
- Genel Müdürlük, Ataköy İleri Biyolojik Atık Su Arıtma Tesisi, İBB Başkanlık, Eyüpsultan Şube Müdürlüğü ve Bağcılar Şube Müdürlüğü Binalarının fiber optik bağlantıları, data, UPS ve PDKS kurulumları yapılarak sistemler aktif hale getirilmiştir.
- Çeşitli güçlerde 76 adet kesintisiz güç kaynağı kurulumu ve değişimleri tamamlanmıştır.

b) Elektronik Cihazlar;

- Arıza Kayıt Servisine yapılan toplam 1.164 adet bildirimin, 1.137 adedi sonuçlandırılmış olup 27 adedi malzeme tedariki nedeniyle 2018 yılına devretmiştir.
- Laboratuvar Hizmet Binası ve Yeni Kültür Binası Toplantı Salonlarında gerçekleştirilen 125 adet etkinlikte salon için ses, görüntü ve operatörlük hizmeti verilmiştir.
- İdaremizin 13 lokasyonunda CCTV yenileme ve yeni kurulum işi tamamlanmıştır.
- Çağlayan Hukuk Binası CCTV, bina anons, TV yayın, perde projeksiyon, yangın algılama ve ihbar sistemlerinin kurulumu tamamlanmıştır.
- Genel Müdürlük Binalarında TV yayın sistemi kurulumu tamamlanmıştır.
- Yeni Genel Müdürlük Binası'nda makam odalarına kartlı giriş sistemi kurulumu tamamlanmıştır.
- Avrupa ve Asya Koruma ve Güvenlik Şube Müdürlüklerine CCTV izleme merkezi kurulumu işi tamamlanmıştır.
- Güvenlik Personeli Takip Sistemi'nin kurulumu tamamlanmıştır.
- Kapı Tipi Metal Dedektör alımı yapılmıştır.
- Kâğıt ve metal para sayma makinesi alımı yapılmıştır.
- Muhtelif Şube Müdürlüklerine ek kamera kurulumu yapılmıştır.
- İdaremiz birimleri talepleri doğrultusunda muhtelif televizyon, projeksiyon ve perdesi alınarak birimlere teslimi yapılmış ve montaj hizmeti sağlanmıştır.
- İdaremiz birimlerinde bulunan uydu TV yayın sistemleri, kapalı devre TV sistemlerinin sürekliliği sağlanmıştır.
- Şube Müdürlüklerinde bulunan İBB-WEB TV sisteminin sürekliliği sağlanmıştır.

c) Mobil Şebekeler ve Telsiz Sistemleri;

- İdaremiz Pendik, Tuzla, Çekmeköy, Üsküdar sahaları ile Genel Müdürlük ve AKOM Binaları'nda kurulu bulunan GSM firmalarına ait baz istasyonlarının 2017 yılı kira bedelleri ile ilgili çalışmalar tamamlanmıştır.
- Barajlardan veri alma faaliyetlerinde kullanılan uydu frekansı için Türksat Firması ile sözleşme yapılmıştır.
- Telsiz röle istasyonlarımızın bakımları yapılmıştır.
- El telsizi, şarj cihazı, şarj adaptörü, mikrofon arızaları ile sabit merkez telsizleri anten ve anten tesisatlarında meydana gelen arızalar giderilmiştir.
- İdaremiz yönetici ve amirlerine afet ve acil durumlarda kullanılmak üzere el telsizleri tahsis edilmiştir.
- GSM firması ile yapılan anlaşma doğrultusunda ses hatları için %74 fiyat indirimi sağlanmış, data hatları için geçerli olan %55 fiyat indirim anlaşmasına devam edilmiştir.
- İdaremiz GSM hatlarının iç ve dış APN tanımlamaları için radius ayarları yapılmıştır.
- İdaremiz GSM hatları, uydu hatları giderleri için gelen faturalarının ödeme işlemleri ve analiz çalışmaları yapılmıştır.
- Bilgi Teknolojileri ve İletişim Kurumu'nun talep ettiği İdaremizdeki kurumsal GSM hat kullanıcılarına ait hat ve kimlik bilgileri GSM sorumlularımız tarafından sisteme işlenmiştir.
- Güvenlik kontrol cihazları için 255 adet data hattı temin edilmiş olup, cihaz program yüklemeleri yapılarak, koruma ve güvenlik ekiplerine teslim edilmiştir.

d) Telefon Sistem Faaliyetleri:

Tablo 3.83 Telefon Sistem Faaliyetleri

Telefon Sistem Faaliyetleri	Faaliyet Sayısı (Adet)
Telefon Aparey Arızası	216
Telefon Hat Arızası ve Nakli	3.975
Telefon Santrali Arızası	270
Telefon Santrali Programı Değişikliği	494
Telefon Tesisat İşleri	7.147
Yeni Telefon Hattı Bağlanması	1.958
Yeni Telefon Makinesi Bağlanması	1.401
Telefon ve Santral ile İlgili Yapılan Muhtelif İşler	6.541
Portal - Outlook Telefon Bilgi Değişikliği ve Rehber Güncelleme	17.032
Telefon Faturalarının, Temini, Takibi ve Ödeme İşlemleri	6.992

- Genel Müdürlük ve Kültür Binaları ile Eski Eğitim Binası ve Laboratuvar Binası'na taşınan birimlere telefon hatları bağlanmıştır.
- Bağcılar, Eyüpsultan, Çağlayan Hukuk, Küçükçekmece Ek Binaları'nın telefon tesisat işleri yapılarak santral ve telefonlar aktif hale getirilmiştir.
- Gökçeali Atık Su Arıtma Tesisleri'ne telefon sistemi kurularak VoIP'e dahil edilmiştir.
- Bakırköy, Gaziosmanpaşa, Büyükçekmece, Zeytinburnu ve Kartal Hizmet Binalarının projeleri incelenmiş, projelerde tespit edilen eksiklikler giderilmiştir.
- Tüm VoIP santralların çıkışları ihale gereği, ALFA İletişim üzerinden yapılmıştır.
- Tüm santrallerin kontrolleri ve backup alımları uzaktan yapılmıştır.
- Alo 185 Çağrı Merkezi'ne, Turkcell, Superonline, Türk Telekom ve İBB 153 bağımsız bağlantılarına ilaveten Vodafone'den bağımsız PRI bağlantılar yapılmıştır.
- Aylık olarak tüm santrallerin performans raporları çıkarılarak yayınlanmıştır.
- Tüm sabit telefonların abonelik, tahsis, nakil, fatura, ödeme vb. işlemleri yapılmıştır.

3.4.4.3.4 Akıllı Şebeke Faaliyetleri

Akıllı şebeke faaliyetleri; Akıllı şebeke mimarisinin tasarımı ve kurulumunu, akıllı istasyonların, akıllı alarmların ve üst yöneticilere karar-destek sistemlerinin kurulumunu sağlamak, şebeke yönetimi için kullanılan elektronik cihazlardan alınan verilerin sağlıklı bir şekilde tek merkeze toplanmasını ve bu verilerin anlamlandırılarak karar destek sistemlerine dönüşmesini sağlamak, şebeke yönetiminde kullanılan mevcut teknolojilerin birbirleriyle etkileşim halindeki modern sistemlere dönüşmeleri için gerekli çalışmayı yapmak ve yeni teknolojilerin de bu sisteme entegrasyonunu sağlamak, bütün varlıkların merkezi varlık yönetimi sistemi ve merkezi enerji yönetim sistemi için gerekli fizibilite, entegrasyon ile yazılım ve donanım altyapısını sağlamak işlerini kapsamaktadır.

a) Kurumsal Varlık Yönetim Sistemi Projesi

Mevcut varlık ve lokasyonların sistemde tanımlandığı, birbirleri ile ilişkilerinin belirlendiği ve satın alma sürecinden hurdaya ayrılma sürecine kadar tüm akışlarının izlendiği yazılım modülüdür.

b) Avrupa Bölgesindeki Ham Su ve Temiz Su Terfi Merkezlerinin Tam Otomasyona Geçişi Projesi

Projenin network haberleşmesi ve topoloji çalışmaları yürütülmektedir. Otomasyon verilerinin İstanbul Su Koordinasyon Merkezi'ne (İSKOM) aktarılması ve anlamlandırılması için gerekli altyapı oluşturulmaktadır.

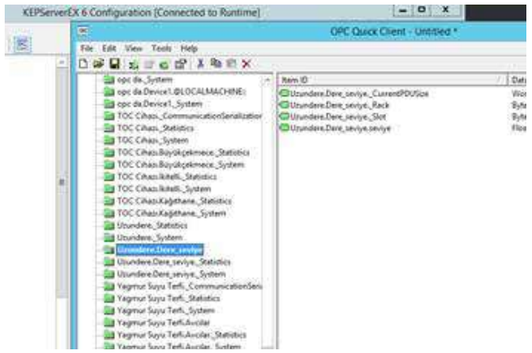
c) OPC Server

Endüstriyel otomasyonda kullanılan haberleşme sistemlerinin ve protokollerinin markadan markaya farklılık göstermesi söz konusu alanda standardizasyon ihtiyacı doğurmuştur.

Bu bağlamda OPC bütün haberleşme ağının tek bir platforma taşınmasını ve markadan bağımsız bir şekilde seçim yapılmasını sağlamaktadır.

Özellikle endüstriyel otomasyon sistemlerinde kullanılan PLC, sensör gibi aygıtların SCADA sistemiyle iletişimi için kullanılmaktadır.

OPC server ile ilgili demo çalışmasının yapılabilmesi için KepserverEX 6 uygulaması indirilmiş, fiziksel sunucuya kurulumu yapılmıştır. Farklı örnek uygulamalar üzerinde çalışılarak alınan değerler istenilen aralıklarda kurumsal veri tabanımıza aktarılabilmektedir.



d) Akıllı Su Yönetim Merkezi (İSKOM)

Akıllı su yönetiminde; Suyun kaynağından alınıp arıtılmasına, terfi ettirilmesinden aboneye iletilmesine ve atık hale geldikten sonra tekrar toplanıp arıtılarak deşarj edilmesine kadarki serüvenine yönelik akıllı sistemler aracılığıyla merkezi bir kontrolün sağlanması amaçlanmaktadır.



İSKOM-Akıllı Su Yönetim Merkezinde;

- Su Yönetimine yönelik yazılımlar, otomasyonlar ve teknolojiler merkezi olarak izlenebilecek ve kontrol edilecektir.
- Su Yönetimi ile ilgili tüm acil durumların görüşülebileceği kriz masası, yazılım geliştirme, eğitim ve simülasyon odaları yer alacaktır.
- İstanbul halkı'nın sorunlarına Akıllı Su Yönetimiyle daha hızlı müdahale edilebilmesi için İSKİ Alo 185 çağrı merkeziyle entegrasyon sağlanacaktır.
- Kurumsal Varlık Yönetimi ile Enerji Yönetimi tek merkezden yürütülecektir.





3.4.4.4 Finansman Bilgileri

Bankalar, vezneler, finans kurumları, PTT, ödeme kuruluşları, e-tahsilat sistemi ile tahsilata ilişkin işlemler yürütülmektedir. İdarenin ihtiyaçları doğrultusunda bankalarla kredi anlaşmalarına ve geri ödemelerine ilişkin işlemler yapılmaktadır. İdaremizin finans sisteminin yönetimi sağlanmaktadır.

2017 yılında yapılan tahsilatların dağılımı aşağıdaki tabloda belirtilmiştir. 5 farklı kanaldan toplam 50.751.289 adet tahsilat işlemi gerçekleştirilmiş ve 5.291.857.695 ₺ tutar elde edilmiştir.

Tablo 3.84 2017 Yılında Yapılan Tahsilâtların Dağılımı

Tahsilat Türü	Adet	Tutar (₺)	Tutar Oranı (%)
İSKİ Vezne Tahsilat	5.817.432	795.231.059	15,0
Banka Tahsilat	28.056.229	2.892.681.476	54,7
Ödeme Kuruluşu Tahsilat	13.494.246	1.089.569.779	20,6
PTT Tahsilat	2.845.928	218.806.417	4,1
Diğer (Alo 185, E-Devlet, İSKİ Mobil, E-Tahsilat, iski.gov.tr)	537.454	295.568.964	5,6
Toplam	**50.751.289**	**5.291.857.695**	**100**

- Banka aracılığıyla tahsilatlar, 27 bankanın tüm şubeleri aracılığıyla yürütülmektedir.
- Ödeme Kuruluşu Tahsilatları, 6493 sayılı yasa kapsamında BDDK'dan yetki almış kuruluşlar aracılığıyla yapılmaktadır.
- İSKİ Vezne Tahsilatları 91 adet veznede yürütülmektedir.
- PTT; İstanbul'da 529, Türkiye genelinde 4.328 şubesiyle tahsilat işlemlerini yürütmektedir.

Tablo 3.85 Ödeme Merkezleri

Özel Ödeme Merkezi	Miktar (Adet)
Ödeme Kuruluşları	1.519
PTT Şubesi (İstanbul)	529
PTT Şubesi (Türkiye Geneli)	4.328
Toplam	**6.376**

İdaremizin su tahsilatı 91 adet veznede 259 veznedar ile gerçekleştirilmektedir.

91 adet veznenin 29 adedi şube müdürlüğü hizmet binaları içinde, 5 adedi teknik şeflik hizmet binalarında, 1 adedi Genel Müdürlükte ve 56 adedi de müşterilerimizin en çok ihtiyaç duyduğu yerleşim yerlerinde hizmet vermektedir.

3.4.4.4.1 Su Faturası Özel Ödeme Merkezleri

İstanbul dışından yapılmak istenen tüm İSKİ Faturası tahsilatları PTT Şubelerinden yapılabilmektedir. Ödeme kuruluşları ve PTT vasıtasıyla 6.376 noktada su faturası tahsilatı yapılmaktadır.

2017 yılı sonu itibariyle 16.340.174 adet fatura karşılığında 1.308.376.196 ₺ tahsilat yapılmıştır.

Tablo 3.86 Özel Ödeme Merkezleri

2017 Yılı	İşlem Adeti	Tahsilat Tutarı (₺)
Ödeme Kuruluşları Tahsilatı	13.494.246	1.089.569.779
PTT Tahsilatı	2.845.928	218.806.417
Toplam	**16.340.174**	**1.308.376.196**

3.4.4.4.2 2017 Yılı Dış Kredi Ödemeleri

İdaremizin 2017 yılında gerçekleştirdiği iç kredi ödemesi ve Türk Lirası eş değer tutarı tabloda belirtilmiştir.

Tablo 3.87 2017 Yılı Dış Kredi Ödemeleri

Para Cinsi	Anapara	Faiz	Toplam
EURO	2.722.480	93.499	2.815.979
Eşdeğer (₺)	11.660.653	397.108	12.057.761

3.4.4.4.3 Yıllar İtibariyle Ödenecek Olan Dış Kredi Miktarları (Anapara + Faiz)

İdaremizin yıllara sari ödeyeceği dış kredi ödemeleri ve Türk Lirası eş değer tutarları tabloda belirtilmiştir.

Tablo 3.88 Yıllar İtibariyle Ödenecek Olan Dış Kredi Miktarları

Anapara	USD	EURO	Eşdeğer (₺)
2018	-	859.029	3.885.986
2019	-	848.183	3.836.923
2020	-	837.337	3.787.860
2021-2025	-	2.160.275	9.772.437
Toplam		**4.704.824**	**21.283.206**

İSKİ TAHSİLAT VEZNELERİ



3.4.4.5 Tedarik Yönetimi

Tedarik Yönetim faaliyetleri kapsamında; İdaremizin yapım, mal, hizmet ve danışmanlık hizmet alımı ihaleleri gerçekleştirilmekte, yatırım kapsamına alınabilecek alımlara ilişkin yatırım teşvik araçlarından yararlanılmaktadır. İdare taşınırlarının ikmali, muhafazası ve değerlendirilmesi için ambar ihtiyaçları tespit edilmekte ve depolama alanlarının fiziki şartlarının iyileştirilmesi için gerekli önemler alınmaktadır.

3.4.4.5.1 Satın Alma Faaliyetleri

2017 yılında İdaremizin tüm birimlerinin ihtiyaçlarını karşılamak amacıyla yapım, mal, hizmet ve danışmanlık hizmet alımlarına ilişkin ihale ve satın alma işlemleri ile ilgili bilgiler aşağıdaki tablolarda özet olarak verilmiştir.

Tablo 3.89 İhale Bilgileri

İhale Türü	İhale Sayısı	Yaklaşık Maliyet (₺)	İhale Bedeli (₺)
Mal	125	430.612.144	328.085.409
Hizmet	72	585.203.128	507.812.614
Danışmanlık	2	4.043.400	3.311.500
Yapım	21	1.200.927.243	1.047.557.418
Toplam	**220**	**2.220.785.915**	**1.886.766.941**

2017 yılı içerisinde İdaremiz yapım, mal, hizmet ve danışmanlık ihale türlerinde toplam 220 adet ihale düzenlemiştir. Toplam yaklaşık maliyet 2.220.785.915 ₺, ihale bedeli ise 1.886.766.941 ₺'dir.

Tablo 3.90 Doğrudan Satın Alma Bilgileri

Kapsamı	Adet	Yaklaşık Maliyet (₺)	Sözleşme Bedeli (₺)
22/A	18	1.337.915	1.255.280
22/B	36	5.467.446	4.875.000
22/C	3	242.873	228.809
22/D	571	30.438.070	28.034.293
Toplam	**628**	**37.486.304**	**34.393.382**

2017 yılı içerisinde idaremiz 22/A, 22/B, 22/C, 22/D kapsamında toplam 628 adet doğrudan satın alma gerçekleştirmiştir. Toplam yaklaşık maliyet 37.486.304 ₺, sözleşme bedeli ise 34.393.382 ₺'dir.

Tablo 3.91 DMO Alım Bilgileri

DMO Alım Kapsamı	DMO Alım Sayısı	Alım Bedeli (₺)
3/E	34	22.268.681

2017 yılı içerisinde İdaremiz 3/E kapsamında 22.268.681 ₺ bedelle 34 adet DMO alımı gerçekleştirmiştir.

2017 yılında yapım işi ihaleleri kesin hesap dosya durumu ve sayılarına ilişkin detaylar aşağıdaki tabloda belirtilmiştir.

Tablo 3.92 2017 Yılı Kesin Hesap Dosya Durumu

Dosya Durumu	Adet
Ara kesin hesap ve kesin hesap incelenmesi tamamlanmış olan dosya sayısı (1995-2017)	820
2017 yılı içinde ara kesin hesap ve kesin hesap hak edişi bağlanmış olan dosya sayısı	101
Ara kesin hesap ve kesin hesap hakediş incelemesi devam eden dosya sayısı	14
2017 yılı toplam ara kesin hesap ve kesin hesap hakediş dosya sayısı	115

Tablo 3.93 Hazırlanan Şartnameler

Şartname Türü	Sayısı (Adet)
Mal Alım Şartnamesi	347
Hizmet Alım Şartnamesi	255
Yapım Şartnamesi	84
Toplam	**686**

2017 yılı içerisinde İdaremizde 347 adet mal alım şartnamesi, 255 adet hizmet alımı şartnamesi, 84 adet yapım şartnamesi olmak üzere toplam 686 adet şartname hazırlanmıştır.



3.4.4.5.2 Stok ve Depolama Faaliyetleri

Taşınırların etkili, ekonomik ve verimli kullanılmasını, kayıtlarının Taşınır Mal Yönetmeliği'nde belirtilen esas ve usullere göre saydam ve erişilebilir şekilde tutulmasını sağlamak, İdaremizce ortak kullanılan matbu evrak, kırtasiye, büro mobilya/mefruşat malzemelerinin alım planlaması, tedarik ve tevzi işlemlerini yerine getirmek amacıyla İdaremizde ambar faaliyetleri yürütülmektedir. Aynı zamanda Harcama birimlerince üretilen atıkların oluşumundan bertaraf edilme sürecine kadar, atık yönetim hiyerarşisi dikkate alınarak ilgili mevzuatına uygun olarak değerlendirilmesi veya tasfiyesi sağlanmaktadır.

a) Ambarlarımız ve Mevcut Kullanım Alanları

İdaremiz, Genel Müdürlük yerleşkesi içerisinde bulunan Lojistik Destek Merkezimiz 13.050 m²' si kapalı, 15.000 m²' si açık depolama alanı olarak toplamda 28.050 m² alanda hizmet vermektedir.

Tablo 3.94 Ambarlarımız ve Mevcut Kullanım Alanları

Ambar Adı	Ambar Türü	Ambar Kullanım Alanları (m²)
Lojistik Destek Merkezi Depolama Alanı	Kapalı Ambar	13.050
Lojistik Destek Merkezi Depolama Alanı	Açık Ambar	15.000
Paşaköy Atık Yönetim Ambarı	Kapalı Ambar	3.000
Paşaköy Atık Geçici Depolama Alanı	Açık Ambar	5.000
Toplam		**36.050**


İSKİ Merkez Ambarı

Tablo 3.95 2017 Yılı Kırtasiye Ambarı Malzeme Hareketleri

Devir (₺)	Ambara Giren (₺)	Ambardan Çıkan (₺)	Stok (₺)
1.453.997	1.147.541	1.525.649	1.075.889

Tablo 3.96 2017 Yılı Lojistik Ambarı Malzeme Hareketi

Devir (₺)	Ambara Giren (₺)	Ambardan Çıkan (₺)	Stok (₺)
1.453.997	13.048.930	11.615.831	2.887.096

b) 2017 Yılı Ambar Çalışmaları Kapsamında;

- Ambarlar sahası çevre düzenlenmesi ve peyzaj çalışması için peyzaj uygulama projesi hazırlatılmış olup, projenin uygulanması için çalışılmaktadır.
- İdarimiz birimlerinin ihtiyaç taleplerine ilişkin olarak demirbaş niteliğine haiz mal ve malzemelerin daha rahat, hızlı ve verimli bir şekilde takip etmek için "Lojistik Demirbaş Ambarı" kurulmuştur.
- İdaremiz muhtelif birimlerinin kompakt arşiv ihtiyaçları temin edilerek, birimlerin kullanımına sunulmuştur.
- İdaremiz birimlerinde kullanılmak üzere eskiyen koltukların yerine İş Sağlığı ve Güvenliğine uygun, fonksiyonel yeni koltukların temin işlemleri tamamlanarak kullanıma sunulmuştur.
- Yeni hizmete açılan binaların tüm tefrişat işlemleri tamamlanarak kullanıma sunulmuştur.
- Birimlerimizin ihtiyaç duyduğu muhtelif kırtasiye ve kaşe talepleri karşılanmıştır.
- İdaremizin 2018 yılı boyunca ihtiyaç duyacağı çeşitli ebatlardaki kaşe temini için sözleşme imzalanmıştır.
- İdaremizin 2018 yılı boyunca ihtiyaç duyacağı muhtelif kırtasiye malzemesi ve Türk Bayrağı temin işlemleri tamamlanmıştır.
- Kırtasiye ve lojistik demirbaş ambarı sayım işlemleri yapılmıştır.



İSKİ Arşivi

c) Atık Malzeme Giriş – Çıkış Bilgileri

2017 yılında geçici depolama alanına 2.164.803 kg atık (demir, çelik, bakır, alüminyum, pirinç, plastik, ahşap vb.) girişi ve 2.346.244 kg atık çıkışı olmuştur. Atık malzeme depolama ve uzaklaştırma faaliyetleri kapsamında Atık Yönetim Sistemi Programı (AYTS) üzerinden birimlerden gelecek olan atıkların yönetilmesi; Birimlerden gelen atıkların, kaynağında ayrıştırılması, atık kodlarının belirlenmesi ve Paşaköy Geçici Depolama Alanına sevkiyatı iş ve işlemleri yapılmıştır.

Tablo 3.97 Ambarlar Atık Malzeme Giriş – Çıkış Tablosu

Depolama Alanı	Toplam Miktar (kg)
Paşaköy Depolama Alanına Atık Girişi	2.164.803
Paşaköy Depolama Alanından Atık Çıkışı -MKEK	2.346.244



Atık Malzeme Toplanması

İdaremiz harcama birimleri tarafından üretilen tehlikesiz atıklar Makine Kimya Endüstrisi Kurumu'na, bitkisel atık yağlar Deha Bitkisel Atık Yağ Toplama Geri Kazanım Biyodizel Üretimi San. ve Tic. A.Ş.'ye, madeni atık yağlar PETDER'e, ambalaj atıkları İstanbul Büyükşehir Belediyesi'nin toplama sistemi içerisine, tıbbi atıklar İSTAÇ'a, diğer tehlikeli atıklar ise çevre izin/lisanslı firmalara verilmiştir.

İdaremiz yerleşkelerindeki atıl vaziyetteki atıkların temizlenmesi işi kapsamında; İdaremiz sahalarına bırakılmış olan atıkların tespitleri yapılmış olup, geçici depolama alanına taşınması ile ilgili çalışmalar devam etmektedir.



Atıkların Temizlenmesi

- Atıkların geçici olarak bekletileceği malzemelerinin temini işi kapsamında; bahse konu malzemeler ile ilgili çalışmalar devam etmektedir.
- İdaremiz tarafından üretilen atıkların %61'i Avrupa Yakasındaki birimlerimizden, %39'u Asya Yakasındaki birimlere aittir. Avrupa Yakasında oluşan atıklar Paşaköy Geçici Depolama Alanına taşınmaktadır. Bu durum beraberinde zaman kaybı ve mali külfete sebep olmaktadır. Kaynakların etkin ve verimli kullanılması adına Avrupa Bölgesi'nde Atık Geçici Depolama Alanı Projesi ile ilgili çalışma başlatılmış olup, İkitelli Tesisleri sahasında yer tespiti ve tahsisi yapılmıştır.
- Birim atık sorumluları bilgilerinin güncellemesi yapılmıştır. Birim atıklarının yönetilmesi, portalden menü yetki talebinde bulunmaları, onayı ve sonrasında AYTS kayıtları yapılarak geçici depolama alanına sevkiyatı konularında bilgilendirme yapılmıştır.
- Atık Yönetimi Yönergesi gereği Birim Atık Sorumlularına, "Atık Yönetimi" konulu eğitim verilmiştir.
- Paşaköy Geçici Depolama Alanı ile ilgili olumsuz durumlara karşı gerekli güvenlik önlemleri alınmıştır.
- İdaremizde "Sıfır Atık" yaklaşımı ile çevre ve insan sağlığını esas alarak; taleplere en uygun, en doğru, en hızlı ve en ekonomik şekilde çözümler üreten sürdürülebilir bir hizmet anlayışı doğrultusunda, atıklara ilişkin, sorun ve önerilerinin hızlı ve pratik bir şekilde bildirilebilmesi için Atık Yönetimi Whatsap Hattı (185 ATIK/2845) kullanıma açılmıştır.
- Paşaköy Geçici Atık Depolama Alanı'nda kullanılmak üzere iş sağlığı ve güvenliğine uygun, çevreye duyarlı elektrikli forklift ve konteyner alımı yapılmıştır.

3.4.4.5.3 Teşvik Uygulama Faaliyetleri

İdaremizin Yatırım Programı çerçevesinde yapacağı yatırımlarda kullanılacak makine ve ekipmanların, Yatırım Teşvik Belgesi kapsamına alınması konusunda çalışmalar yapılmaktadır. Yatırım Teşvik Belgesi, teşvik kapsamına alınan makine ve ekipmanların fiili ithallerinin tamamlanmasından sonra yatırım tamamlama vizelerinin yapılmasını sağlar.

Yatırım Teşvik Belgesi kapsamında makine ve ekipman değişikliği durumunda teşvik belgesi revizesi yapılmaktadır.

2017 yılında İdaremizce yatırım Teşvik Belgesi Kapsamında 167.173.277 ₺'lik alım yapılmıştır.

3.4.4.6 Taşınmaz Yönetimi

İdarenin mülkiyetinde ve kullanımında bulunan taşınmazların yönetimi sağlanmaktadır. İdare yatırımlarının kamulaştırma planları yapılarak kamulaştırma işlemleri sonuçlandırılmaktadır. İdaremizin mevcut üstyapı ve altyapı tesislerinin büyük ölçekli detaylı planları yapılmakta, rölöve projeleri ve kesit çalışmaları gerçekleştirilmektedir.

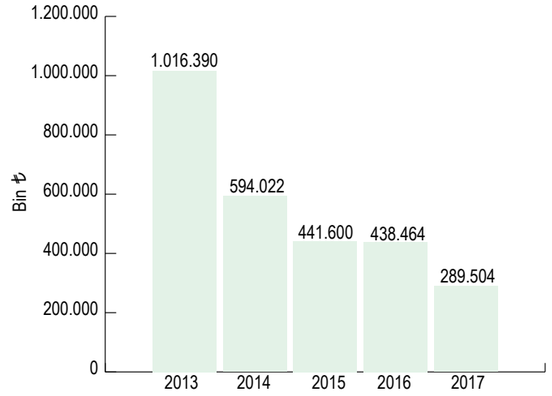
3.4.4.6.1 Kamulaştırma Faaliyetleri

İdaremiz 2017 yılı içerisinde toplam 1.015.564 m² alanın kamulaştırmasını gerçekleştirmiş ve toplam 289.503.905 ₺ bedel ödemiştir.

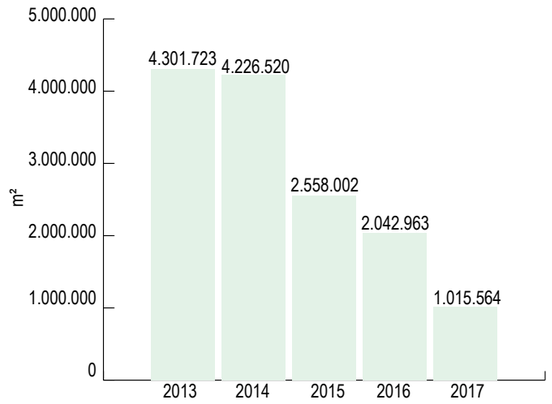
Tablo 3.98 Kamulaştırma Faaliyetleri

Kamulaştırma Türü	Toplam Bedel (₺)	Ağırlık (%)	Kamulaştırılan Alan (m²)	Ağırlık (%)
8.Madde	26.826.449	9,27	87.930	8,66
10.Madde Bedel Tespit ve Tescil	241.877.756	83,54	867.099	85,38
Kamulaştırmasız El Atma	20.038.000	6,92	30.067	2,96
30.Madde	761.700	0,27	30.468	3
Toplam	**289.503.905**	**100**	**1.015.564**	**100**

Grafik 3.22 Yıllar İtibariyle Yapılan Kamulaştırma Harcamaları (2017 Yılı Karne Katsayılarına Göre)



Grafik 3.23 Yıllar İtibariyle Kamulaştırma Yüzölçümleri



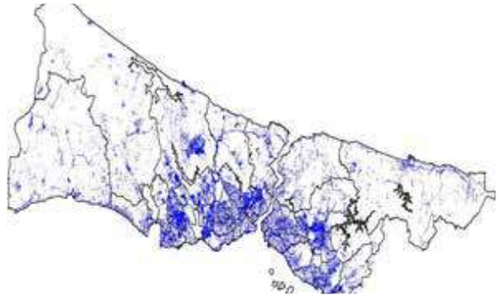
3.4.4.6.2 Emlak Faaliyetleri

- İdaremiz mülkiyetinde bulunan Eyüpsultan İlçesi, Alibeyköy Mahallesi, 859 ada, 52 nolu parsel üzerindeki bina, Özel Harekât ve Çevik Kuvvet Ekipleri personeli tarafından kullanılmak üzere 5018 sayılı Kanunun 47. maddesine göre Eyüpsultan İlçe Emniyet Müdürlüğü'ne 1 yıl süreyle tahsis edilmiştir.
- İdaremiz mülkiyetinde bulunan Eyüpsultan İlçesi, Silahtarağa Mahallesi, 851 ada, 11 nolu parsel üzerindeki bina, Belediye hizmetlerinde kullanılmak üzere 5018 sayılı Kanunun 47. maddesine göre İstanbul Büyükşehir Belediyesi'ne 9 yıl süreyle tahsis edilmiştir.
- İdaremiz mülkiyetinde bulunan Eyüpsultan İlçesi, Alibeyköy Mahallesi, 859 ada, 125-126-127 nolu parsellerin bir kısmı, metro hattı şaftı ve çalışma sahası olarak kullanılmak üzere 5018 sayılı Kanunun 47. maddesine göre DLH Bölge Müdürlüğü'ne süreli olarak tahsis edilmiştir.
- Terkos-Kâğıthane Ø2200 mm'lik ana isale hattının Yeni Havalimanı sahası içinde kalan kısmının deplase edilen yeni güzergâhında orman sahası içinde kalan 361.180 m² alanın 28 yıllığına Orman İdaresi'nden tahsisi alınmıştır.
- Eyüpsultan İlçesi, Göktürk Mahallesi, Kent Ormanı ana isale hattının orman sahası içinde kalan 1.501 m² alanın, 25 yıllığına Orman İdaresi'nden tahsisi alınmıştır.
- Sarıyer ilçesi, Ayazağa Mevkii su isale hattının orman sahası içinde kalan 3.555 m² alanın, 25 yıllığına Orman İdaresi'nden İdaremiz adına tahsisi alınmıştır.
- Sarıyer İlçesi, Ayazağa Mahallesi, Kâğıthane Deresi ıslahı için orman sahası içinde kalan 14.877 m² alanın, 10 yıllığına Orman İdaresi'nden tahsisi alınmıştır.
- Sarıyer ilçesi, Ayazağa Mahallesi, Suvatlar Mevkii su isale hattının orman sahası içinde kalan 5.893,90 m² alanın, 25 yıllığına Orman İdaresi'nden tahsisi alınmıştır.
- Eyüpsultan İlçesi, Çiftalan Köyü, su isale hattı ve su deposunun orman sahası içinde kalan 29.753 m² alanın, 25 yıllığına Orman İdaresi'nden tahsisi alınmıştır.

- Maliye Hazinesi'ne ait olan ve Çatalca-Silivri İlçeleri dâhilinde bulunan 10 adet taşınmaz olmak üzere toplam 122.354 m² alan, İdaremiz tarafından su deposu, isale hattı güzergâhı, atık su arıtma tesisi olarak kullanılmak üzere tahsisi alınmıştır.
- Eski Kadıköy Şube Müdürlüğü Binası Mühürdar Mahallesi, 834 ada 1 parsel üzerindeki mevcut binasıyla birlikte 5018 sayılı Kanunun 47.maddesine göre İstanbul Büyükşehir Belediyesi'ne 9 yıl süreyle tahsis edilmiştir.
- Merdivenköy Ambarı Ataşehir İlçesi, Barbaros Mahallesi, 776 ada 6, 7, 8 ve 20 nolu parsellere isabet eden 6.489,88 m²'lik sahanın tahsisi 5018 sayılı Kanunun 47. maddesine göre İstanbul Büyükşehir Belediyesi'ne 9 yıl süreyle tahsis edilmiştir.

3.4.4.6.3 Harita ve Ölçüm Faaliyetleri

- 283 adet iş sonu projesi atık su, yağmur suyu, dere ıslahı, kot ve koordinat kontrolleri yapılmıştır.
- 247 adet içme suyu iş sonu projesi içme suyu isale ve şebeke hatları kot ve koordinat kontrolleri yapılmıştır.
- İdare birimlerince talep edilen 468 adet harita alımı, rölöve ölçümleri kot ve koordinat işleri evrak üzerinden ölçümleri yapılmıştır.
- Havzaların kirlenmeye karşı korunması çalışmaları kapsamında 1.271 adet evrak cevaplanmıştır.
- 2017 yılı içerisinde Uydulardan Konum Belirleme Sistemi'nde (UKBS) 145.680 saat çalışılmış, 487.783 adet bağlantı yapılmıştır.





2017 yılı içerisinde İnsansız Hava Aracı (İHA) ile 11 tesise ait 330 ha alanın ortofotosu üretilmiştir.

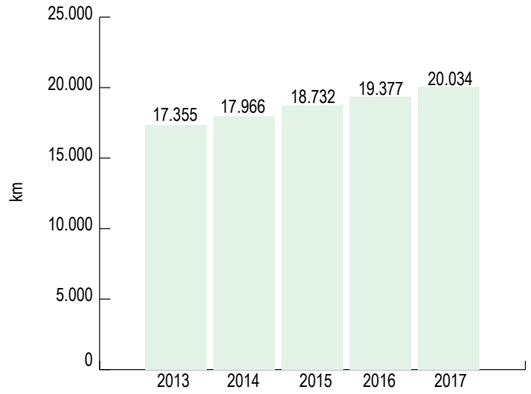
3.4.4.6.4 Coğrafi Bilgi Sistemi Faaliyetleri

a) Rölöve Girişleri

Atık Su – Yağmur Suyu Veri Girişi ve Güncelleme Çalışmaları

2017 yılında atık su/yağmur suyu imalatlarına ait 230 adet işsonu projesi ile 420 km atık su, 335 km yağmur suyu verisi sisteme girilmiştir. Toplam atık su şebeke metrajı 15.942 km olup, yağmur suyu şebekesi metrajı 4.092 km'ye ulaşmıştır.

Grafik 3.24 CBS'ye Veri Girişi Yapılan Atık Su - Yağmur Suyu Uzunluğu



İçme Suyu Veri Girişi ve Güncelleme Çalışmaları

2017 yılında içme suyu imalatlarına ait 289 adet iş sonu projesi ile 388 km veri sisteme girilmiştir. Toplam içme suyu şebekesi metrajı 21.196 km'ye ulaşmıştır.

Grafik 3.25 İçme Suyu Veri Girişi ve Güncelleme Çalışmaları



b) CBS WEB Çalışmaları

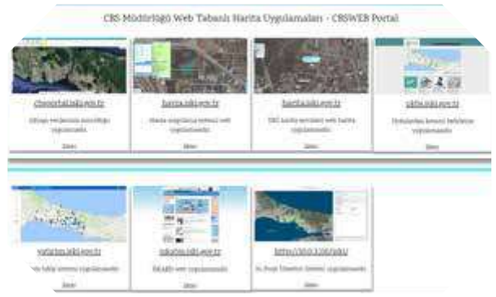
- İSKİ mülkleri Mapcodex WMS servisleri açılarak IYBIS ile paylaşıma açılmıştır.
- İSKİ-İGDAŞ ortak sayaç okuma projesi için karşılıklı CBS servisleri yazılmıştır.
- İSKİ-İGDAŞ ortak sayaç okuma projesi için CBS altyapısı hazır hale getirilmiştir.
- İSKABİS Mapcodex Desktop uygulamasında adres girişleri için program yazılmaya başlanmıştır.
- Programlarımızın Oracle 12C testleri yapılmıştır.
- Şube müdürlüklerine İSKİ-İGDAŞ ortak adres yapısının anlatıldığı eğitimler verilmiştir.
- Mapcodex Desktop'ta emlak veri girişi kodları yazılmıştır.
- Mapcodex Desktop'ta Emlak Müdürlüğü için kamulaştırma modülü yazılmış ve kullanıma açılmıştır.
- TAKBİS (Tapu-Kadastro) WEB servisleri iyileştirilmiştir.
- Adreslerin CBS üzerinden girişleri ve güncellenmesi başlamıştır.

c) CBS WEB Raporları

2017 yılı içerisinde İdaremizin CBS WEB uygulamalarını kullanan toplam ziyaretçi sayısı 329.275, farklı ziyaretçi sayısı 239.839'dur. Sayfa görüntüleme sayısı ise 417.515'dir.

Tablo 3.99 CBS WEB Raporları

Uygulama	Ziyaretçi Sayısı	Sadece Farklı Ziyaretçi Sayısı	Sayfa Görüntüleme Sayısı
http://harita.iski.gov.tr	265.850	222.025	323.251
http://havza.iski.gov.tr	9.983	1.947	11.368
http://cbsportal.iski.gov.tr	44.000	11.625	63.470
http://ukbs.iski.gov.tr	5.015	2.818	13.943
http://iskabis.iski.gov.tr	4.427	1.424	5.483
Toplam	**329.275**	**239.839**	**417.515**
Aylık Ortalama	**27.439**	**19.986**	**34.792**



3.4.4.7 Hizmet Binalarının Yönetimi

İdaremiz görev alanı içerisinde yer alan hizmet binalarının proje, inşaat ve işletmesine yönelik tüm faaliyetler yerine getirilmektedir.

Bu kapsamda; ön, kesin, uygulama, iş sonu, detay projeleri ve benzeri dokümanları hazırlanmakta olup, hizmet binası, ambar ve diğer hizmet amaçlı kullanılan yapıların projeleri hazırlanmakta, projeye uygun olarak imalatlar yapılmakta, hizmet binaları işletilmekte ve belli periyotlarda bakım onarımları gerçekleştirilmektedir.

Tablo 3.100 2017 Yılında Yapılan Hizmet Binası Proje Çalışmaları

Hizmet Binası Projeleri	Miktarı (Adet)
Projesi Tamamlanan Hizmet Binası Sayısı	3
Projesi Devam Eden Hizmet Binası Sayısı	1
Hizmet Binaları Statik Projesi Sayısı	2
Hizmet Binaları Mekanik Projesi Sayısı	3
Hizmet Binaları Elektrik Projesi Sayısı	3
Hizmet Binaları Mimari İşler Projesi Sayısı	10

3.4.4.7.1 Hizmet Binalarının Projelendirilmesi

Müşterilerimize yerinde ve daha iyi hizmet vermek için İdaremiz kurumsal kimliğine uygun olarak hizmet binalarının projelendirme çalışmaları yapılmaktadır.

a) Tamamlanan Hizmet Binaları Projeleri



Bakırköy Şube Müdürlüğü Hizmet Binası Projesi



Genel Müdürlük Yerleşkesi Peyzaj Projesi

b) Devam Eden Hizmet Binaları Projeleri


Ümraniye Şube Müdürlüğü Hizmet Binası Projesi

c) Hizmet Binaları Statik Projeleri

- Bakırköy Hizmet Binası'na ait statik projeleri onaylanmıştır.
- Ümraniye Hizmet Binası'nın statik projeleri çalışmalarına başlanmıştır.

d) Hizmet Binaları Mekanik Projeleri

- Beylikdüzü İSKİ Hizmet Binası mekanik projeleri onaylanmıştır.
- Bakırköy İSKİ Hizmet Binası mekanik projeleri onaylanmıştır.
- Genel Müdürlük ve Sosyal Tesis Binası iç mimari proje hizmeti işi kapsamındaki mekanik projeler onaylanmıştır.

e) Hizmet Binaları Elektrik Projeleri

- Beylikdüzü Şube Müdürlüğü Hizmet Binası elektrik projeleri incelenerek onaylanmıştır.
- Genel Müdürlük ve Sosyal Tesis Binası iç mimari proje hizmeti işi kapsamındaki elektrik projeleri onaylanmıştır.
- Bakırköy Şube Müdürlüğü Hizmet Binası'na ait elektrik projeleri onaylanmıştır.

f) Hizmet Binaları Mimari İşler Projeleri

- Çağlayan Hizmet Binası için mobilya projeleri incelenip onaylanmıştır.
- Çağlayan Hizmet Binası için revize ve çevre düzenleme projeleri hazırlanıp onaylanmıştır.
- Kâğıthane Yerleşkesi Karayolları kavşak çalışmasından dolayı servis araçları otopark alanı projelendirilmiştir.
- İkitelli Ambar ve Depo proje çalışmalarını tamamlanmıştır.
- İSKİ Sosyal Tesis Binası iç mekân düzenleme proje çalışmaları hazırlanmıştır.
- Kartal, Bahçelievler, Büyükçekmece, İkitelli, Bayrampaşa, Terkos, Ömerli ve Kadıköy İşyeri Hekimliklerine ambulans otoparkı projelendirilmiştir.
- Beşiktaş ve Sarıyer Şube Müdürlüğü yeni hizmet binası çalışmalarına başlanmıştır.
- Küçükçekmece Şube Müdürlüğü yeni hizmet binası çalışmalarına başlanmıştır.
- Çatalca Şube Müdürlüğü yeni hizmet binası çalışmalarına başlanmıştır.
- Terkos İçme Suyu Arıtma Tesisi için yeni idari bina çalışmalarına başlanmıştır.

3.4.4.7.2 Hizmet Binalarının İnşaatı

a) İnşası Tamamlanan Hizmet Binaları

Avrupa Yakası İSKİ Hizmet Binaları İnşaatı (5)

Başlama Tarihi : 25 Mart 2015
Bitiş Tarihi : 11 Mart 2017
Sözleşme Bedeli : 8.029.925 ₺

İşin Muhtevası : Çağlayan Hizmet Binası ve Çevre Düzenlemesi işleri.

Sağladığı Faydalar : Hukuk Müşavirliği ve Teftiş Kurulunda çalışan personelin çalışma ortamlarının iyileştirilmesi, daha verimli çalışmalarının sağlanması, Çağlayan Adliyesine yakın olması sebebiyle de zaman ve iş gücü kaybının azaltılması sağlanmıştır.



b) İnşası Devam Eden Hizmet Binaları

Avrupa Bölgesi Depolar ve Atölye İnşaatı

Başlama Tarihi : 13 Haziran 2016
Bitiş Tarihi : 10 Ekim 2018
Sözleşme Bedeli : 18.230.000 ₺

İşin Muhtevası: Kanalizasyon ve Su İsale ve Dağıtım Dairesi Başkanlıkları'na ait hizmet binası, kaynak atölyesi, tesis bağlantı yolları ve çevre düzenlemesi işleri ile servis otopark alanı yapılması işi.

Sağladığı Faydalar: İdaremiz altyapı hizmetleri ve işletmedeki tüm tesislerinin yerinde yönetim ve denetimini sağlamak amacıyla; Kanalizasyon Dairesi Başkanlığı ile Su İsale ve Dağıtım Dairesi Başkanlıkları bünyesinde bulunan tüm iş makinelerinin muhafaza edilip, yönlendirildiği ve aynı zamanda bu Başkanlıklara bağlı tüm personelin aynı bina içerisinde çalışmasının planlandığı, işlevsel çözümleri optimum olan, çalışan memnuniyetinin maksimum derecede sağlanacağı, günümüz imkanlarının gözetildiği, İdaremizin görünen yüzünü temsil eden prestij hizmet yapıları kapsamında söz konusu hizmet binası ve şu anda kampüs içerisinde dağınık bir vaziyette park eden araçlar için 143 araçlık servis otopark alanı yapılmaktadır.



Avrupa Yakası İSKİ Hizmet Binaları İnşaatı (7)

Başlama Tarihi : 24 Kasım 2016
Bitiş Tarihi : 27 Şubat 2020
Sözleşme Bedeli : 19.567.500 ₺

İşin Muhtevası: Esenler Hizmet Binası ve çevre düzenlemesi işi.

Sağladığı Faydalar: Yerinde ve etkin hizmet için bölgede ikamet eden vatandaşlara günümüz şartlarına uygun, daha hızlı, daha konforlu bir biçimde iyi ve kaliteli bir hizmet sunabilmek ve kurumsal kimliğimizi geliştirmek amaçlanmaktadır.



3.4.4.7.3 Tesis Bakım ve Onarım Faaliyetleri

İdaremize ait idari binaların, ambarların, lojmanların ve işletme binalarının muhtelif arıza bakım ve onarım faaliyetleri yürütülmektedir.

a) 2017 Yılında Yapılan Bakım ve Onarım Faaliyetleri

İdaremizin 22 adet idari ve hizmet binasında, 225 adet bakım ve onarım çalışması; 23 adet lojman binasında, 125 adet dairede kapsamlı bakım ve onarım çalışması; 19 adet terfi merkezinde, 11 adet arıtma tesisinde toplam 45 adet bakım ve onarım çalışmaları yapılmıştır. 2017 yılında İdaremizin taşınmazlarında gerçekleştirilen toplam bakım onarım çalışması sayısı 395'dir.



Döner Kapı Yapımı

b) Koruma ve İhata Duvarları ile Güvenlik Kulübeleri Yapımı Faaliyetleri

İdaremizin koruma ve ihata duvarları ile güvenlik kulübeleri yapımı faaliyetleri kapsamında toplam 16.327 m²'lik alanda yapım işi gerçekleştirilmiştir.

Tablo 3.101 Koruma ve İhata Duvarları ile Güvenlik Kulübeleri Yapımı Faaliyetleri

Yapılan Faaliyet	Birimi	Miktarı
Beton Bordür Yapım İşi	m	6.901
Parke Taş Yapım İşi	m²	3.224
İhata Duvarı Yapım İşi	m	2.974
Panel Çit Yapım İşi	m	3.228



İhata Duvar Yapımları

c) PVC Doğrama ve Demir İşleri Faaliyetleri

İdaremizin PVC doğrama ve demir işleri faaliyetleri kapsamında kullanmış olduğu malzeme miktarı toplam 89.493 kg'dır.

Tablo 3.102 PVC Doğrama ve Demir İşleri Faaliyetleri

Yapılan Faaliyet	Miktarı (kg)
Çeşitli Demir Yapım İşi	33.619
PVC Doğrama Yapım İşi	34.634
Ferforje Demir İmalat İşi	21.240
Toplam	**89.493**



Paslanmaz Korkuluk İmalatları

d) Çeşitli Bakım Onarım İşleri

Çeşitli bakım onarım işleri kapsamında idaremizde toplam 230.578 m²'lik alanda yapım ve imalat çalışmaları gerçekleştirilmiştir.

Tablo 3.103 Çeşitli Bakım Onarım İşleri

Yapılan Faaliyet	Birimi	Miktarı (m²)
Duvar Seramiği Yapım İşi	m²	3.315
Yer Seramiği Yapım İşi	m²	3.318
Demontable Bölme, Banko, Dolap Yapım İşi	m²	9.288
Çatı İmalat İşi	m²	7.472
Boya İmalat İşi	m²	199.700
Paslanmaz Çelik Korkuluk Yapım İşi	m	584



Zemin Kaplamaları



Demontable Bölme İmalatı



Tesis Boya İmalatları

3.4.4.8 Enerji Yönetimi

İdaremize bağlı hizmet binaları, tesisler ve taşıtların enerji verimliliği alanında çalışmalar yapılarak tüketilen enerjinin etkin kullanımına yönelik enerji politikaları geliştirilmektedir.

3.4.4.8.1 Enerji Tüketimi

İdaremizin son 5 yıl içerisinde tükettiği elektrik enerjisi ve elektrik sarfiyat tutarları tabloda belirtilmiştir. 2017 yılı içerisinde tüketilen elektrik enerjisi 1.389.120.983 (kWh), elektrik sarfiyat tutarı ise 402.972.111 ₺'dir.

Tablo 3.104 Enerji Tüketimi

Yıllar	Tüketilen Elektrik (kWh)	Elektrik Sarfiyatı Tutarı (₺)
2013	1.085.984.878	329.067.065
2014	1.264.108.741	361.514.461
2015	1.105.685.826	354.048.653
2016	1.221.420.187	350.671.506
2017	1.389.120.983	402.972.111

a) Tüketilen Elektriğin Temin Dağılımı

Tablo 3.105 Tüketilen Elektriğin Temin Dağılımı

Temin Türü	Miktarı (kWh)
Satın Alınan Elektrik	1.265.539.056
Atık Su Arıtma Tesislerinde Üretilen Elektrik (Kojenerasyon)	123.367.489
Güneş Enerjisi	214.438
Toplam	**1.389.120.983**

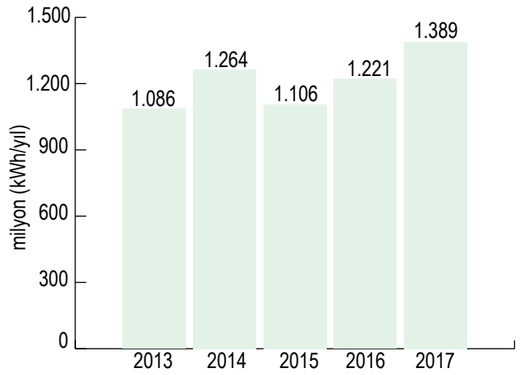
b) 2017 Yılı Elektrik Enerjisi Tüketimi

İdaremize bağlı terfi merkezleri, su arıtma tesisleri, atık su arıtma tesisleri ve İdari binalarda elektrik tüketimine ait değerler tabloda belirtilmiştir.

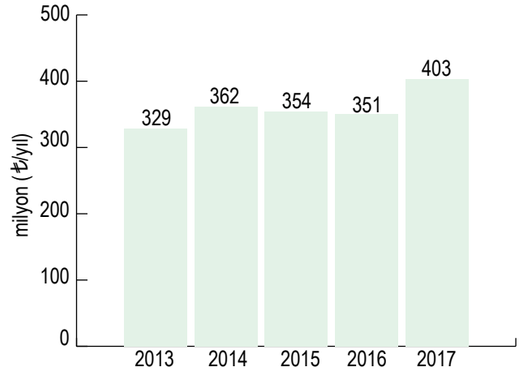
Tablo 3.106 2017 Yılı Elektrik Enerjisi Tüketimi

Birim Adı	Tüketilen Enerji (kWh/yıl)	Enerji Bedeli (₺/yıl)
Terfi Merkezleri	905.390.239	283.335.223
Su Arıtma Tesisleri	218.453.417	67.007.384
Atık Su Arıtma Tesisleri	251.710.316	47.459.985
İdari Binalar ve Diğer Tesisler	13.567.012	5.169.519
Genel Toplam	**1.389.120.984**	**402.972.111**

Grafik 3.26 Yıllara Göre Elektrik Enerjisi Tüketimi



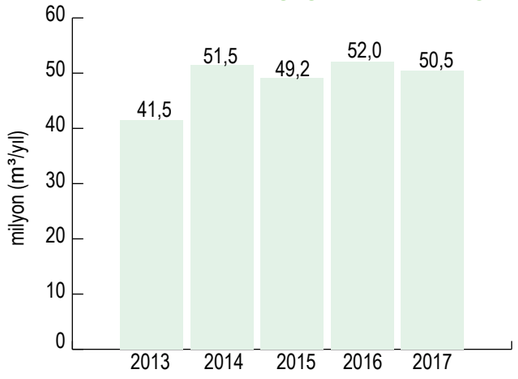
Grafik 3.27 Yıllara Göre Elektrik Enerjisi Tüketim Bedeli



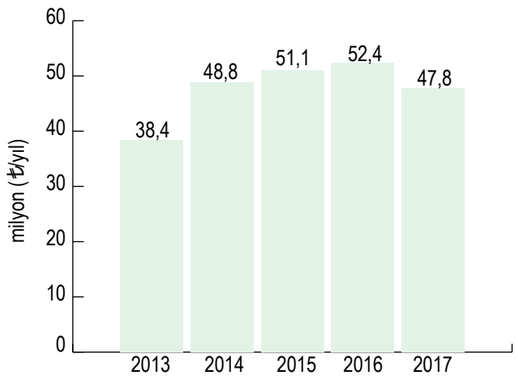
c) Doğalgaz Enerjisi Tüketimi

İdaremizin son 5 yıllık doğalgaz tüketim değerleri grafikte belirtilmiştir. 2017 yılı içerisinde tüketilen doğalgaz enerjisi 50,5 milyon m³'tür.

Grafik 3.28 Yıllara Göre Doğalgaz Tüketimi Grafiği



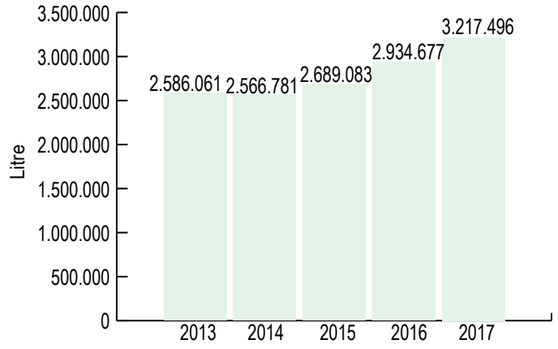
Grafik 3.29 Yıllara Göre Doğalgaz Tüketimi Bedeli Grafiği



İdaremizin son 5 yıl içerisinde karşıladığı doğalgaz tüketim bedelleri grafikte belirtilmiştir. 2017 yılı içerisinde doğalgaz tüketimine ödenen bedel 47,8 milyon ₺'dir.

d) Akaryakıt Tüketimi

Grafik 3.30 Yıllara Göre Akaryakıt Tüketimi Bedeli Grafiği



İdaremizin son 5 yıl içerisinde gerçekleştirdiği akaryakıt sarfiyatı aşağıda yer alan grafikte belirtilmiştir. 2017 yılı akarkayıt sarfiyatı toplam 3.217.496 litredir.

3.4.4.8.2 Enerji Üretimi

a) 2017 Yılı İleri Biyolojik Atık Su Arıtma Tesislerinde Üretilen Biyogaz ve Elektrik Miktarı

Ataköy, Ambarlı, Tuzla ve Paşaköy İleri Biyolojik Atık Su Arıtma Tesisleri'nde üretilen toplam biyogaz 13.339.470 m³, elektrik ise 123.367.489 kWh'dir.

Tablo 3.107 Enerji Üretimi

Tesisin Adı	Üretilen Biyogaz (m³/yıl)	Üretilen Elektrik (kWh/yıl)
Ataköy İleri Biyolojik Atık Su Arıtma Tesisi	5.918.865	36.894.300
Ambarlı İleri Biyolojik Atık Su Arıtma Tesisi	4.238.127	33.950.092
Tuzla İleri Biyolojik Atık Su Arıtma Tesisi	3.182.478	33.536.200
Paşaköy İleri Biyolojik Atık Su Arıtma Tesisi	0	18.986.897
Toplam	**13.339.470**	**123.367.489**

b) Güneş Enerjisi Projeleri

İstanbul Su ve Kanalizasyon İdaresi (İSKİ) 2016-2020 Stratejik Planı'nın "Sürdürülebilir Çevreye Katkı Sağlamak" ve "Kaynakları Etkin ve Verimli Yönetmek" İdaremizin ihtiyaç duyduğu enerjinin çevre dostu yenilenebilir enerji kaynaklarından elde edilmesi çalışmaları kapsamında güneş enerjisinden elektrik enerjisi elde etme faaliyetleri hedeflerinin gerçekleştirilmesi amacıyla sürdürülmektedir.

Büyükçekmece Yüzer Güneş Enerjisi Santrali Projesi (YGES)

Sözleşme Tarihi : 01.09.2016
Bitiş Tarihi : 15.04.2019
İhale Bedeli : 775.500 Euro

"İstanbul Tatlı Su Kaynaklarında Yüzer Güneş Enerji Santralinin Kurulması ve Verimliliğinin Değerlendirilmesi Projesi" kapsamında kurumumuzun enerji maliyetlerinin düşürülmesi, su kaynaklarından buharlaşma yoluyla oluşan kaybın minimize edilmesi ve su kalitesinin korunmasına katkıda bulunulması amacıyla tatlı su kaynaklarında yüzer güneş enerjisi panelleri ile enerji elde edilmesi açısından dünyada ilk olan 250 kWp Büyükçekmece Yüzer Güneş Enerji Santrali Ar-Ge Projesi hayata geçirilmiştir. Yerli Güneş Enerjisi Panelleri üretimi sağlanarak Türkiye'de ilk defa bu projede kullanılmıştır.



Büyükçekmece Yüzer GES

İkitelli FSM 1,2 mWp Güneş Enerjisi Santrali

Başlama Tarihi : 23.10.2017
Bitiş Tarihi : 03.08.2018
Proje Bedeli : 4.900.000 ₺

İkitelli FSM Tesisleri'nin elektrik tüketiminin %8'i olan 1,6 milyon kWh/yıl enerji üretebilen güneş enerjisi santrali, İkitelli FSM Tesisi su depolarının üzerinde kurulmaktadır.



c) Rüzgar Enerjisi Projeleri

İSKİ tesislerinin enerji ihtiyacının bir bölümünün Rüzgar Enerji Santrallerinden karşılanması ve yenilenebilir enerji kullanımının artırılması maksadıyla 7 ayrı bölgede rüzgar ölçümleri yapılmaktadır. Baraj Havzaları'ndaki geniş araziler üzerinde bulunan hava koridorlarından enerji üretmek için bu alanlara rüzgâr türbini inşa edilerek enerji üretilecektir. Istıranca'lardan Melen'e kadar 7 noktada rüzgar ve güneş ölçüm istasyonları kurulmuştur.

Avrupa Yakası Rüzgâr Ölçüm ve Raporlama

Başlama Tarihi : 27.11.2016
Bitiş Tarihi : 27.11.2017
Proje Bedeli : 168.000 ₺

İSKİ Avrupa Yakası tesislerindeki rüzgâr enerjisi kapasitesi tespit edilecektir. Alanların rüzgâr kapasitesi belirlenmiştir.

Asya Yakası Rüzgâr Ölçüm ve Raporlama

Başlama Tarihi : 26.12.2016
Bitiş Tarihi : 26.12.2017
Proje Bedeli : 169.000 ₺

İSKİ Asya Yakası tesislerindeki rüzgâr enerjisi kapasitesi tespit edilecektir. Alanların rüzgâr kapasitesi belirlenmiştir.





3.4.4.9 Ar-Ge Faaliyetleri

Su ve atık su teknolojilerine ilişkin gelişmeler takip edilmekte, yeni teknolojilerin İdareye kazandırılması kapsamında yurt içinde ve yurt dışında ilgili birim ve kurumlarla işbirliği ve koordinasyon içerisinde çalışmalar yürütülmektedir. Yerli teknoloji ve üretim konusunda üniversite ve sanayi alanında uzman kişi ve kurumlarla çalışmalar sürdürülmektedir. İdaremizin vizyon ve misyonu doğrultusunda gerçek ve tüzel kişiler tarafından sunulan projeler değelendirilmektedir.

3.4.4.9.1 2017 Yılında Tamamlanan Ar-Ge Projeleri

a) İstanbul/Küçükçekmece İlçesi Hidrolik Modelleme İşi

Proje Tanımı: Küçükçekmece İlçesine ait bölgede, isale ve şebeke hatlarındaki yaşanan problemlerin çözümü için, bölgedeki su dağıtım sisteminin hidrolik modellemesini yapmak ve bu modellemeye göre sistemi analiz edip sonuçlarını almaktır.

Proje Açıklaması: Küçükçekmece ilçesinin sınırları içerisinde, bir bilgisayar modelleme yazılımı kullanarak, isale ve şebeke hatlarının bilgisayar ortamında dinamik bir modellemesinin yapılması, su kayıp kaçaklarının tespitini kolaylaştıracak izole bölgelerinin (DMA) oluşturulması, belirlenen bu izole bölgeler için debi ölçüm odalarının tasarlanması, izole bölgelere ait haritaların oluşturulması ve modelleme sonuçlarının değerlendirme raporu şeklinde İdareye sunulması işlerini kapsamaktadır.

b) Ambarlı İleri Biyolojik Atık Su Arıtma Tesisi Çamur Çürütücü Çıkış Sularında Anaerobik Amonyum Oksidasyonu Prosesi ile Azot Giderimi (ANAMMOX) Ön Etüt Projesi

Ambarlı İleri Biyolojik Atık Su Arıtma Tesisi'nin yüksek azot içeren ve düşük debiye sahip çamur çürütücü çıkış sularının (filtrat/sentrat) Anaerobik Amonyum Oksidasyonu Prosesi ile gideriminin araştırılması, laboratuvar ve pilot ölçekli reaktör uygulamaları ile prosesin işletme veriminin ve işletme koşullarının ortaya konması amaçlanmıştır.

Yapılan çalışma sonucunda;

- Anaerobik Amonyum Oksidasyonu Prosesi ile çamur çürütücü çıkış suyunda bulunan yüksek konsantrasyonlardaki amonyağın giderimi için pilot ölçekte işletme şartları denenmiş, işletme deneyimi kazanılmıştır.
- Yerli arıtma çamurlarından Anaerobik Amonyum Oksidasyonu yapan bakteri zenginleştirmesi yapılmıştır. Tam ölçekli bir tesis kurulması durumunda sıfırdan bakteri alımı için yurtdışına bağımlılığa gerek duyulmadan tesisi işletime alım, kararlı hale getirilmesi ve optimum şartların belirlenmesi açılarından son derece önemli olmuştur.
- Laboratuvar Ölçekli Tesis ile pilot ölçekte çalışma için aşı bakterisi üretilmiştir.
- Kurulan Pilot Tesis ile yukarı akışlı reaktörlere göre tam karışımlı reaktörlerden daha hızlı sonuç alınmıştır.
- Sentetik atık su kullanılmadan zenginleştirmenin yapılabilirliği görülmüştür.



3.4.4.9.2 2017 Yılında Devam Eden Ar-Ge Projeleri

a) Kazısız Teknolojilere Ait İçme Suyu ve Atık Su Uygulamaları Projesi

Proje Tanımı: İdare hizmet sahası içinde yer alan boru hatlarına ilişkin olarak yapılabilecek rehabilitasyon, yenileme ve onarım işlerinin trafik yoğunluğu ile diğer altyapı şebeke yoğunluğu bulunan bölgelerde açık kazı yapmanın mümkün olmadığı durumlarda kazısız teknolojiler marifetiyle yapılabilmesi için İdarenin bilgilendirilmesi; bu teknolojinin İdaremizde uygulandığı alanlarla ilgili envanter çalışması; ilgili şartnamelerin incelenmesi ve güncellenmesi için gerekli olan öneriler; bu teknolojide kullanılan makine, ekipman ve malzemelerin incelenmesi ve hangilerinin yerlileştirilebileceği konularındaki danışmanlık hizmetlerini kapsamaktadır.

Proje Açıklaması: İdare hizmet sahası içinde eskimiş ve hasar görmüş boru hatlarının açık kazı yapmanın mümkün olamadığı durumlarda kazısız teknolojilerle rehabilite edilmesi, yenilenmesi ve onarılması amacıyla teknik altyapı oluşturularak İdare personelinin kazısız altyapı teknolojilerine entegrasyonunun sağlanması planlanmaktadır. Bu kapsamda ulusal ve uluslararası literatüre ilişkin değerlendirme raporu hazırlanması hedeflenmiştir.

b) Atık Sudan Bağımlılığa Projesi

Ülkemizde ve dünyada artan uyuşturucu sorununa dikkat çekmek ve bu mücadeledeki toplumsal farkındalığı artırmak için çalışmalar yürüten Yeşilay, İstanbul Üniversitesi Adli Tıp Enstitüsü ile birlikte, İSKİ iştirakçiliğiyle İstanbul Kalkınma Ajansı tarafından desteklenen "Atık Sulardan Uyuşturucu ve Diğer Psikoaktif Maddelerin İzlenmesi" projesi, İstanbul Kalkınma Ajansı tarafından "Yenilikçi ve Yaratıcı İstanbul Mali Destek Programı" kapsamında 12 ay süreli olarak desteklenmektedir.

İTÜ Geomatik Mühendisliği desteği ile atık sularda yasadışı madde kullanımının bölgesel takip ve zamana bağlı değişiminin tespit edilebilmesi için CBS tabanlı bir izleme sistemi kurularak sistem üzerinde gerekli çalışmalar yapılmakta ve Üniversitedeki sorumlu öğretim görevlileri ile çalışmalara devam edilmektedir. İdaremizce proje kapsamında pilot bölgeler belirlenmekte, belirlenen bölgelerin güvenli ve sağlıklı en iyi alanları tespit edilerek havza konumuna göre numuneler istenilen şartlarda temin edilmektedir.

3.4.4.9.3 Ar-Ge Atölye Çalışmaları

Araştırma Geliştirme ve Planlama Dairesi Başkanlığı bünyesinde, su ve atık su sektöründeki gelişmelerle ilgili güncel konularda her ay söyleşi ve seminer programları düzenlenmektedir. Bu kapsamda organize edilen programlara akademisyenler, konularında uzman özel sektör temsilcileri ve kurumumuzda görev yapan, konu ile ilgili teknik personel davet edilmektedir.

Tablo 3.108 2017 Yılında Yapılan Ar-Ge Atölyesi Programı

Program Konusu	Konuşmacı
Su-Atık Su Yönetimi ve Kazısız Teknolojiler	Budapeşte Su İşleri ve Aqua-Turkey Firması
Dünyada Kazısız Teknolojiler	Dr. Fırat SEVEN (American Structure Point)
CIPP ve Fold&Form Malzemelerinin Ar-Ge ve Yerli Üretimi	Yasin TORUN (AKATED), Dr. Mustafa Cumhur ÖZGİRGİN (ECETAŞ)
Buharlaşma Karşıtı Yerli Ürün Tanıtımı	Prof. Dr. Nuray ÇAĞLAR, Yrd. Doç. Dr. Ömer Suat TAŞKIN, Yrd. Doç Dr. Abdullah AKSU (İÜ Deniz Bilimleri Enstitüsü)
Atık Su Karakterizasyonu ve Biyokütleye Bağlı Atık Su Arıtma Prosesi Seçimi	Prof. Dr. Güçlü İNSEL (İTÜ Çevre Mühendisliği)
Atık Su Arıtımında Enerji Verimli Yenilikçi Yaklaşımlar	Yrd. Doç. Dr. Evren ERŞAHİN (İTÜ Çevre Mühendisliği)
Su İsale Hatlarında Kullanılan Malzemelerde Oluşan Korozyonu Önleyici Yerli Ürün Tanıtımı – Deprem Sırasında Hatlarda Oluşabilecek Çatlak ve Sızıntıları Önleyici Yerli Ürün Tanıtımı	Doç. Dr. Ömer Suat TAŞKIN (İÜ Deniz Bilimleri Enstitüsü)



Ar-Ge Atölye Çalışması

3.4.4.9.4 Yerlileştirme Faaliyetleri

Su ve atık su sektöründe İdaremiz tarafından kullanılmakta olan makine, ekipman ve teknolojilerin milli imkânlarla üretilmesi ve yerli teknoloji üretme kapasitesinin artırılması çalışmalarını İdaremizde yürütmek amacıyla Yerli Teknoloji Ofisi kurulmuştur.

Yerli Teknoloji Ofisi Çalışmaları

1. 08 Mart 2017 tarihinde Yeşilköy WOW Otel'de İstanbul Su ve Kanalizasyon İdaresi (İSKİ) ev sahipliğinde gerçekleşen "Su ve Atık Su Sektöründe Yerli Ürün Çalıştayı"; İstanbul Ticaret Odası (İTO), İstanbul Sanayi Odası (İSO), MÜSİAD üyesi firmaların, akademisyenlerin ve Teknoloji Transfer Ofislerinin katılımıyla (91 firma, 193 temsilci) gerçekleşmiştir. Söz konusu çalıştayın amacı; su ve atık su sektöründe İdaremiz tarafından kullanılmakta olan kimyasal, plastik, elektrik-elektronik, makine, ekipman ve teknolojilerin milli imkânlarla üretilmesi ve yerli teknoloji üretme kapasitesinin artırılmasına yönelik olarak İdaremizin yeterli katkıyı verebilmesini sağlamaktır.
2. CIPP uygulamalarında kullanılacak hammadde ve ekipmanların yerli temini için çalışmalar devam etmektedir.
3. Toksik tehditlerin tespit edilmesine yönelik yerli toksisite cihazı üretimi için çalışmalar yapılmaktadır.
4. Atık su arıtılabilirliğinin belirlenmesi için yerli respirometre cihazı geliştirilmesi hususunda çalışmalar devam etmektedir.
5. Yerli yazılım ve teknolojiler kullanılarak geliştirilen uydu ve sensörlerle kayıp kaçakların tespitine yönelik çalışmalar devam etmektedir.
6. Buharlaşma nedeniyle meydana gelen kayıpların minimuma indirilmesini sağlayacak yerli ürünün geliştirilmesi ve uygulanabilirliği için çalışmalar devam etmektedir.
7. Yerli tasarımcılarla görüşmeler yapılarak proje ve yerli ürün talepleri değerlendirilmeye alınmıştır. Bu kapsamda ilk olarak kombine kanal temizleme aracı ve kombi kullanılan binalarda su ve enerji tasarrufu sağlayan cihaz üzerine çalışmalar yapılmaktadır.
8. İSKİ bünyesinde kullanılan makine, ekipman ve teknolojiler ile ilgili envanter çalışmaları başlatılmıştır. Bu kapsamda yerlilik oranları araştırılmakta ve sahada yaşanan sorunların tespiti yapılmaktadır.
9. Atık su arıtma tesislerinde kullanılmak üzere yerli üretim ızgara temininde son aşamaya gelinmiştir.
10. Su Arıtma Tesislerinde, depolarda,şebekede, olası afet durumunda kullanılmak üzere biyolojik, kimyasal ve fiziksel ölçümlerin yapılabilmesi için sensör geliştirilmesi çalışmaları devam etmektedir.





Yerli Ürün Çalıştayı

3.4.4.10 Stratejik Yönetim ve Hizmet Geliştirme Faaliyetleri

Mevcut Master Planın izlenmesi ve yeni master planının hazırlanmasına yönelik çalışmalar sürdürülmekte, İdarenin orta ve uzun vadeli strateji ve politikaları ile stratejik amaçlarının oluşturulmasına ilişkin gerekli çalışmalar yapılmakta, performans programı ve yatırım programı hazırlanmakta ve uygulama sonuçları raporlanmaktadır.

Kurumsal Risk ve Süreç Yönetim faaliyetleri yürütülmekte, iç öneri sistemi geliştirilmektedir. Toplam kalite yönetimi çalışmaları ile kalite belgelendirme faaliyetleri gerçekleştirilmekte, ulusal ve uluslararası kurumsal yarışmalar ve ödüller takip edilmektedir.

3.4.4.10.1 Master Plan Çalışması

İçme Suyu ve Kanalizasyon Master Planı ile 2053 yılına kadar yeterli ve etkin su, atık su ve yağmur suyu hizmetlerinin çevresel, finansal ve kurumsal olarak sürdürülebilir bir şekilde yürütülmesi; kısa, orta ve uzun dönem planlama, yatırım ve işletme politikasının belirlenmesi amaçlanmaktadır.

İhale aşamasında olan İçme Suyu ve Kanalizasyon Master Planı çalışmalarına 2018 yılında başlanacaktır.



3.4.4.10.2 Stratejik Plan Çalışması

İSKİ'nin 3. Stratejik Planı olan 2016-2020 İSKİ Stratejik Planı; 7 Stratejik Amaç, 20 Stratejik Hedef, 978 Faaliyet ve Proje ile 225 göstergeden oluşmaktadır. İlgili seneye ait stratejik amaç, stratejik hedef, faaliyet ve göstergeler Performans Programları ile izlenmektedir.

3.4.4.10.3 Performans Programı Çalışması

İdaremizin 2016-2020 Yılı Stratejik Planı'nda yer alan stratejik amaç ve stratejik hedefleri doğrultusunda yürütülmesi gereken faaliyet ve göstergeler ile mali kaynak ihtiyacını içeren 2018 Yılı Performans Programı hazırlanmıştır.

İSKİ 2018 Yılı Performans Programı; 7 stratejik amaç, 19 stratejik hedef, 255 faaliyet ile 272 performans göstergesini içermektedir.



Ayrıca 2017 Yılı Performans Programı'nın takibi müdürlükler bazında 3'er aylık dönemler halinde yapılmıştır. İdarenin ve birimlerin yıl sonu Performans Değerlendirme Raporu hazırlanmıştır.

2017 Yılı **Performans Programının** uygulama sonuçları İdare düzeyinde toplam **268 adet gösterge** ile takip edilmiştir.

3.4.4.10.4 İSKİ Bütünleşik Stratejik Yönetim Sistemi Projesi

İSKİ Bütünleşik Stratejik Yönetim Sistemi; İSKİ'de yürütülen Stratejik Yönetim'e ait bütün unsurların efektif bir şekilde tek bir sistem üzerinden yönetilebileceği, izlenebileceği ve geliştirilebileceği bir sistem olarak tasarlanmaktadır.

Bütünleşik Stratejik Yönetim Sistemi ile Stratejik Yönetimin temel unsurları olan, girdi-çıktı bakımından birbirini besleyen;

- Stratejik Planlama,
- Performans Programı,
- Bütçe,
- Yatırım Programı,
- İç Kontrol,
- Hizmet Standartları,
- Muhasebe,
- İstatistiki Bilgi Sistemi,
- Bireysel Performans Sistemi,
- Risk,
- Süreç Yönetim Sistemleri'nin birbirleri ile konuşabilmesini sağlayacak, herhangi bir sistemde meydana gelen değişikliği veya veri girişini, ilgili olduğu diğer sistemlere online yansıtacak, bu sayede tekrarlı veri girişlerinin, zaman ve emek kaybının önüne geçebilecek entegre bir yönetim sisteminin kurulması amaçlanmaktadır.

2017 yılı içerisinde ön inceleme ve analiz çalışmalarına başlanmıştır.

3.4.4.10.5 İSKİ Kurumsal Risk Analizi (İKRA) Projesi

İdarenin İç Kontrol Sistemi'nin oluşturulmasına destek sağlamak amacıyla;

- İdare'nin risk envanterini çıkarmak ve bu risklere yönelik kontrol faaliyetlerini tanımlamak,
- Risklerin azaltılması amacı ile risk iyileştirme/önleme eylem planını hazırlamak,
- Risk izleme ve değerlendirme sistemini kurmak üzere Kurumsal Risk Analizi (İKRA) Projesi hayata geçirilmiştir.

İSKİ Kurumsal Risk Analizi (İKRA) çalışması aşağıdaki konuları hedeflemektedir:

- Kaynakların verimli kullanılması,
- Riskler ortaya çıkmadan önce önlem alınması,
- Kaynak israfının önlenmesi,
- Kurum genelinde ortak risk algısının oluşturulması,
- Fırsatlara daha fazla odaklanılması.

Projede bütün harcama birimleri kapsam dâhilinde ele alınmış olup; proje çıktıları aşağıda yer almaktadır;

- Risk Yönetim Kılavuzu,
- Risk Envanteri,
- Risklere Yönelik Aksiyon Planı,
- Kontrol Faaliyetleri Tablosu.

İKRA projesi 1.191 kişinin katılımı ile toplam 199 saat süren 57 toplantı neticesinde belirlenen 475 adet risk, harcama birimi yöneticileri ile değerlendirilerek teyit edilmiştir. Risklere karşı hâlihazırda bulunan kontrol faaliyetleri (risk cevapları), aksiyon planları, sorumluları ve aksiyon tarihlerini içeren risk envanteri oluşturulmuştur.

Riskler, etkileyebilecekleri alanlar göz önünde bulundurularak dört ana kategoride sınıflandırılmıştır. Risklerin gruplarına göre sayısal dağılımı aşağıdaki tabloda gösterilmektedir.

Tablo 3.109 Kurumsal Risklerin Dağılımı

Risk Türü	Miktarı (Adet)
Finansal Riskler	25
Operasyonel Riskler	238
Stratejik Riskler	164
Uyum Riskleri	48
Toplam	**475**

3.4.4.10.6 İSKİ Süreç Yönetimi Çalışmaları

İdaremizin faaliyetleri İSKİ Süreç Analizi Projesi (İSAP) ile belirlenerek sürekli güncellenen 293 adet süreç haritası modellenmiştir.

Gerekli güncellemeler birimlerle koordineli bir şekilde yapılmakta, yeni proje ve faaliyetlere ilişkin süreç haritaları oluşturulmaktadır.

İç Denetim Birimi Başkanlığımızın yaptığı İç Denetimlerde İSKİ Süreç Haritaları kullanılmaktadır.

3.4.4.10.7 Misyon ve Vizyon Tabelalarının İmalat ve Montaj İşi



İdaremiz personelinin kurumumuzun misyon ve vizyonunu özümsemesi, kurum kültürüne katkı sağlanması, misyon ve vizyonumuzun müşterilerimiz tarafından bilinirliğinin artırılması amacıyla İdaremiz binalarında montaj ve yerleştirme çalışmaları yapılmıştır.

Bu kapsamda Genel Müdürlük Yerleşkesi, Şube Müdürlüklerinin tamamı ve Arıtma Tesisleri'nde uygun bulunan yerlerde 2 adet ayaklı KİOSK ve 47 adet duvara monteli misyon vizyon tabelası montajı gerçekleştirilmiştir.

3.4.4.10.8 İSKİ Hizmet Kalitesi Yönetim Modeli

İstanbul'un sahip olduğu su potansiyelinin vatandaşa ulaştırılması kapsamında; yapılan hizmetlerin standart hale getirilmesi, ölçüm kriterlerinin belirlenmesi, vatandaşa temas noktalarının iyileştirilmesi ve memnuniyetin artırılması, su hizmetlerinin daha kaliteli hale getirilmesi için gerekli sistematiğin oluşturulması ve sürdürülebilir su hizmetleri yaklaşımının geliştirilmesi konuları ele alınarak "**İSKİ Hizmet Kalitesi Yönetim Modeli**" oluşturulmuştur.

İdaremiz hizmet birimlerinin geliştirilmesi amacı ile 3 aşamadan oluşan İSKİ Hizmet Kalitesi Yönetim Modelinin daha önce projelendirilmiş 1.aşamasının denetlenmesi ve 2.aşamanın projelendirilmesine ilişkin çalışmalara devam edilmektedir. Ayrıca su ve kanalizasyon, altyapı imalat ve bakım ihaleleri kapsamında faaliyet gösteren müteahhitlerin çalışma yapacakları güzergâhlarda alınması gereken şantiye güvenliği, yol güvenliği ve iş sağlığı güvenliği hususlarında tedbir alınması ve kurallara uygun çalışıldığının denetlenmesini amaçlayan Şehir Şantiyeciliği Projesi'nin de Hizmet Kalitesi Yönetim Modeli kapsamında değerlendirilmesine karar verilmiştir.



3.4.4.10.9 İSKİ Projektör

İdarenin iç öneri sisteminin kurulumu, işletimi, yayılımı ve takibi çalışmalarını yapmak için İdaremizin kurumsal gelişimine katkı sağlayacak saklı kalmış fikirlerin gün yüzüne çıkartılması, yeni fikirler üretilmesinin teşvik edilmesi ve hizmet kalitesi yüksek, sürekli gelişime açık lider kurum olma vizyonu doğrultusunda projelerin gerçekleştirilmesi amacıyla İSKİ Projektör isimli proje sistem ve altyapı çalışmaları hizmete alınmıştır.



3.4.4.10.10 Çalışan Öneri Sistemi

İdaremizin iş süreçlerinde veya sorumluluk sahasında yer alan sektörel faaliyetleri kapsamında; kalitenin artırılması, iş sağlığı ve güvenliğinin temin edilmesi, iş süreçlerinin hızlandırılması, zaman kaybının önüne geçilmesi ve maliyetlerin düşürülmesini sağlamak adına, çalışanların; yenilikçi, iyileştirici, düzeltici ve önleyici önerilerini değerlendirmeye almak ve uygulanmasına karar verilen önerileri hayata geçirmek suretiyle çalışanları, yönetimin alacağı kararlara dâhil etmek, kurumsal aidiyet duygusunu pekiştirmek, kurumsal işleyişe değer ve dinamizm kazandırmak maksadıyla oluşturulan öneri sistemi "Bir Fikrim Var" adı ile hayata geçirilmiştir.



Çalışan Öneri Sistemi

3.4.4.10.11 Ödül ve Sertifikalar

a) Amerikan İletişim Profesyoneller Ligi (LACP) 2016 Vizyon Ödülü

San-Diego merkezli League of American Communications Professionals (LACP) "Amerikan İletişim Profesyoneller Ligi" tarafından her yıl uluslararası platformda düzenlenen yarışmaya; bu yıl 25 ülkenin farklı sektörlerinden dünyanın önde gelen yaklaşık 1.000 kurumu katılmıştır.

Kurumların faaliyet raporlarının değerlendirmeye alındığı yarışmaya İdaremiz 2016 Yılı Faaliyet Raporu ile katılım sağlamış olup aşağıdaki 8 kriter üzerinden değerlendirilmiştir.

1. İlk İzlenim,
2. Rapor Kapağı,
3. Paydaşlara Mesaj,
4. Rapor Anlatım Dili,
5. Finansal Raporlar,
6. Yaratıcılık,
7. Mesaj Açıklığı,
8. Bilgiye Erişim.

İdaremiz toplamda 100 üzerinden 98 puan almıştır. Kapak ve içerik tasarım ayrı değerlendirilmiş olup, aşağıdaki 5 farklı kategoride ödüle layık görülmüştür.



1. Altın Ödül
Yarışmaya başvuran dünya çapındaki su kurumları arasında altın ödüle layık görülmüştür. (Kapak ve iç tasarım için iki ayrı ödül)

2.Avrupa/Ortadoğu/Afrika Bölgesi kategorisinde "En İyi Kurum İçi Rapor" ödülünü Altın seviyesinde kazanmıştır.

3.Dünya çapındaki genel sıralamada 1.000'e yakın katılımcı arasından İdaremiz 79. olmuştur.

4.Türkiye'den katılan kurumlar arasında İSKİ 16. sırada yer almıştır.

5.Avrupa/Ortadoğu/Afrika Bölgesi kategorisinde İSKİ 27. olmuştur.



b) MİARGEM-Etkin Belediye Proje Yarışması

Mahalli İdareler Araştırma ve Geliştirme Merkezi'nin (MİARGEM) düzenlediği, büyükşehir belediyesi, il belediyesi, ilçe ve belde belediyesi ile büyükşehir belediyelerine bağlı kuruluşlar olmak üzere toplam 76 Belediye ve bağlı kuruluş 4 kategoride, 137 proje ile katılmıştır.

Bu yıl üçüncüsü düzenlenen "Etkin Belediye Proje Yarışması" "Altyapı ve Çevre" kategorisi kapsamında yarışmaya katılan İSKİ, "Su Şebekelerinde Kayıp Kaçak Yönetimi" ve "Hidrolik Simülasyon Tabanlı İBYS ile Akıllı Su Yönetimi" olarak iki fazdan oluşan "Su Yönetimi Projesi" ile birincilik ödülüne layık görülmüştür.



3.4.4.11 Denetim ve Uyum Yönetimi

İdarenin tüm birimlerinin işlem ve faaliyetleri, risk esaslı denetim plan ve programları kapsamında sistematik, sürekli ve disiplinli bir yaklaşımla denetlenmektedir. İdare leh veya aleyhine açılan davalar takip edilmekte ve sonuçlandırılmaktadır. İdaremize bağlı birimlerde teftiş ve soruşturma hizmetlerinin etkin bir şekilde yürütülmesi hususunda genel ilkeler tespit edilmekte, personelin verimli çalışmasını özendirici denetim sistemleri geliştirilmekte, Genel Müdür adına inceleme, araştırma, soruşturma ve teftiş faaliyetleri yerine getirilmektedir.

3.4.4.11.1 Teftiş Faaliyetleri

2017 yılı içerisinde Teftiş Kurulu Başkanlığı'na 8 adet soruşturma, 4 adet inceleme, 3 adet araştırma, 5 adet ön inceleme konusu intikal ettirilmiş, soruşturma konularından 5, inceleme konularından 3, araştırma konularından 3, ön inceleme konularından 5 adedi sonuçlandırılmıştır. Soruşturma konularından 3, inceleme konularından 1 adedi ile ilgili çalışmalar halen devam etmektedir. Silivri Sosyal Tesisleri'nin denetimi yapılmış olup, ayrıca İdaremize ait Yemek Servis Heyetlerinin ve Şube Müdürlüklerinin iş ve işlemlerinin kontrolü kapsamında Baş Kontrolör tarafından 120 adet evrak tamamlanmıştır.

İdaremiz Müfettişlerine, mesleki konularla ilgili olarak "Hizmet İçi Eğitim Programı" kapsamında 12 saat süreli eğitim verilmiştir.

3.4.4.11.2 İç Denetim Faaliyetleri

Süreç ve risk analizleri sonucu yüksek riskli alan olarak belirlenen ve 2017 yılı performans programına alınan 6 adet sürecin sistem denetimi, 8 adet izleme faaliyeti ve 43 adet danışmanlık faaliyeti gerçekleştirilmiştir.

Yapılan Denetim Faaliyetleri:

- Şebeke ve isale hattı elemanlarının, içme suyu depolarının ve terfi merkezlerinin bakım ve onarımının yapılması,
- Dere ıslah projelerinin hazırlanması, dere ıslah yapılarının inşa edilmesi ve ıslahı yapılan derelerin işletilmesi,
- Abonelik başlatılması, su tüketimi ölçme ve değerlendirme, abonelik işlemlerinin yürütülmesi, usulsüz su kullanımının önlenmesi,
- Atık su tesislerinin bakım ve onarımının yapılması,
- Yağmur suyu hattının projelendirilmesi, inşa edilmesi ve işletilmesi,
- İçme suyu arıtma tesislerindeki içme suyu kalitesinin izlenmesi, kontrol altında tutulması, kalite yönetim sistemine uyum sağlanması ve kimyasal maddelerin dozlanması.

3.4.4.11.3 Hukuk Faaliyetleri

2017 yılında 425 adet davacı, 1.322 adet davalı, 1.444 adet müşteki ve müdahil, 28 adet ihbar olunan, 4 adet dâhili davalı olduğumuz olmak üzere toplam 3.223 adet dava dosyası, mevcut dava dosyalarımıza ilave edilmiştir.
2017 yılında 1.632 adet lehe, 597 adet aleyhe ve 109 adet kısmen lehe/aleyhe, diğer 488 adet olmak üzere 2.826 adet dosya işlemi tamamlanmıştır.

2017 yılında kurum içinden gelen talepler üzerine 29 adet hukuki görüş verilmiştir.

2017 yılında abone evrakı bazında 7.432 adet ilamsız, 404 adet ilamlı, 4.166 adet senet icrası olmak üzere 12.002 adet icra takibi açılmıştır. Takibi devam eden icra dosya adedi; 28.735, 58.597 ilamsız, 3.045 ilamlı olmak üzere toplam 90.377 adet'tir.

2017 yılında 70.008 adet senet yasal takip için havale edilmiş olup, 7.166 adet icra takibi açılmıştır.

2017 yılında 7.471 adet senet icrası, 2.689 adet ilamsız 206 adet ilamlı olmak üzere 10.366 adet icra dosyası işlemi tamamlanarak infaz edilmiştir.

3.4.4.11.4 İç Kontrol Eylem Planı

Kamu iç kontrol standartları, 5 adet unsuru içeren 18 standart ve 79 genel şarttan oluşmaktadır. İdaremizde standartları uygulamak için 63 adet eylem öngörülmüş olup, 41 adedi uygulanmakta ve geliştirilmektedir. 16 adet eylem ise gerçekleşme aşamasındadır. Çalışmalar sorumlu birimlerce yapılmakta ve Bütçe ve İç Kontrol Şube Müdürlüğü'nce takip edilmektedir.

Öngörülmekte olan 6 adet eylem ise henüz gerçekleşmemiş durumda olup, bu eylemleri gerçekleştirmek için ilgili birimlerle çalışmalar sürdürülmektedir.

Mevcut eylem planı revize edilerek, 2017-2018 döneminde uygulanmak üzere Genel Müdürlük onayı ile yürürlüğe girmiştir.

Maliye Bakanlığı Bütçe ve Mali Kontrol Genel Müdürlüğü tarafından yayımlanan 11.10.2016 tarih ve 8299 sayılı Genelge ile, Bakanlık tarafından geliştirilen Strateji Geliştirme Birimleri Yönetim Bilgi Sisteminin (e-SGB) Kamu İdareleri Strateji Geliştirme Birimleri tarafından kullanılması gerektiği belirtilmiştir. Bu durum sonucunda, e-SGB kullanılmaya başlanmış ve 2017-2018 dönemini kapsayan İSKİ İç Kontrol Standartlarına Uyum Eylem Planı e-SGB'ye ve İdaremiz internet sitesine yüklenmiştir.

a) Ön Mali Kontrolü Yapılan Taahhüt Dosyaları

İdaremizde son 5 yıl içerisinde ön mali kontrolü yapılan taahhüt dosyalarına ilişkin bilgiler tabloda belirtilmiştir. 2017 yılında 3 farklı kategoride toplam 81 adet dosyanın ön mali kontrolü gerçekleştirilmiştir.

Tablo 3.110 Ön Mali Kontrolü Yapılan Taahhüt Dosyaları

Yıl	Yapım İşleri (Adet)	Mal Alımı (Adet)	Hizmet Alımı (Adet)	Toplam Miktar (Adet)
2013	34	21	12	67
2014	25	29	38	92
2015	46	28	11	85
2016	40	35	10	85
2017	22	32	27	81

b) Ön Mali Kontrolü Yapılan Seyahat Kart Talepleri

İdaremizde son 5 yıl içerisinde ön mali kontrolü yapılan seyahat kart talepleri tabloda belirtilmiştir. 2017 yılında 57 adet seyahat kart talebinin ön mali kontrolü gerçekleştirilmiştir.

Tablo 3.111 Ön Mali Kontrolü Yapılan Seyahat Kart Talepleri

Yıl	Miktar Kişi
2013	31
2014	22
2015	19
2016	68
2017	57

3.4.4.12 Dış İlişkiler Yönetimi

İdaremizin ulusal veya uluslararası kurum veya kuruluşlarla ilişkilerinin geliştirilmesi ve yeni ilişkilerin kurulmasını sağlamaya yönelik iş ve işlemler yürütülmekte, İdarenin faaliyet alanı ile ilgili işbirliği, protokol, üyelik ve anlaşmalar yapmasına yönelik çalışmalar koordine edilmektedir. Su ve atık su yönetiminde İdaremizin bilgilerini paylaşmak ve yeni deneyimler edinmek için yurt içi ve yurt dışında düzenlenen fuarlara kurumsal düzeyde katılım sağlanmaktadır.

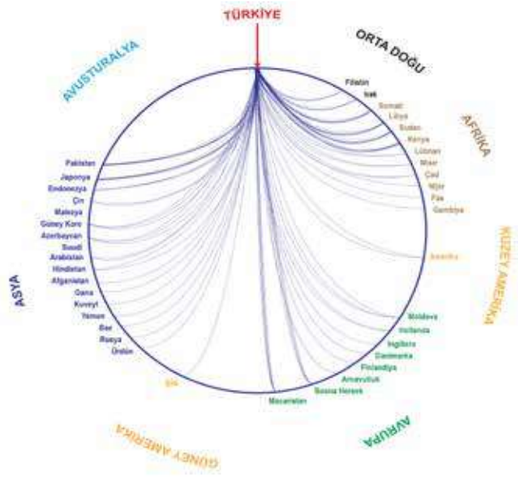
3.4.4.12.1 Deneyim Paylaşımları Faaliyetleri

a) Yabancı Heyet Ziyaretleri

İSKİ'nin ulusal ve uluslararası kurum ve kuruluşlarla ilişkilerinin geliştirilmesi, bilgi ve deneyim paylaşımında bulunulması amacıyla İdaremize gelen yabancı heyetlere eğitim ve teknik gezi koordinasyonu, bilgilendirme, mihmandarlık ve tercümanlık hizmetleri verilmektedir.

İdaremizi 2017 yılında eğitim, bilgi/deneyim paylaşımı amacıyla veya resmi programlar kapsamında 4 yerli ve 18 yabancı olmak üzere toplam 22 heyet ve toplam 254 misafir ziyaret etmiştir.

İSKİ Kamu Diplomasisi Diyagramı



b) Protokol Çalışmaları

İSKİ'nin ulusal ve uluslararası kurum ve kuruluşlarla ilişkilerinin geliştirilmesi, bilgi ve deneyim paylaşımında bulunması amacıyla çeşitli ülkelerle İyi Niyet Protokolü imzalanmıştır. İmzalanan protokoller kapsamında İdaremiz yurtdışındaki su ve kanalizasyon idarelerine yönelik iyi uygulama örnekleri paylaşımı sunmaktadır.

Tablo 3.112 Protokol Çalışmaları

Ülke	Kurum	İşbirliği Türü	Durumu
Bosna Hersek	Saraybosna Su ve Kanalizasyon İdaresi	İyi Niyet Protokolü	İmzalandı
Pakistan	Pencap Eyaleti WASA (Lahor) Sular İdaresi	İyi Niyet Protokolü	İmzalandı
Ürdün	Arap Su Kuruluşları Birliği (ACWUA)	İyi Niyet Protokolü	İmza Sürecinde
Etiyopya	Harar Su ve Kanalizasyon İdaresi (HWSSA)	İyi Niyet Protokolü	İmza Sürecinde


Malezya Heyeti


Pakistan Heyeti


Sudan Heyeti

c) 2017 Yılında Katılım Sağlanan Ulusal ve Uluslararası Fuar, Organizasyon ve Sempozyumlar

- 2017 yılında 14 adet ulusal ve uluslararası fuar, organizasyon ve sempozyuma katılım sağlanmıştır.
- 5.Uluslararası Akıllı Şebekeler ve Şehirler Kongre ve Fuarı: Fuarda İSKİ'nin kullandığı yeni nesil şebeke ve bilişim sistemlerinin tanıtımı yapılmıştır.
- 4.İstanbul Uluslararası Su Forumu: T.C. Orman ve Su İşleri Bakanlığı'nın himayesinde, Türkiye Su Enstitüsü (SUEN) ve Devlet Su İşleri (DSİ) Genel Müdürlüğü'nün iş birliğinde organize edilen forum "Su ve Barış" ana temasıyla düzenlenmiştir. İdaremiz Forum'da "İstanbul'da Kentsel Su Yönetimi" başlıklı özel oturum düzenlemiş ve stand açmıştır.
- Dünya Akıllı Şehirler Fuarı: İstanbul Büyükşehir Belediyesi tarafından organize edilen "Dünya Akıllı Şehirler Fuarı" kapsamında İSKİ Genel Müdürü Fatih Turan, İSKİ'nin su ve çevre koruma alanlarında hayata geçirdiği akıllı şehir projelerini anlatmıştır. Ayrıca Fuar'da İSKİ standı açılmıştır.
- 3.Su Kayıp Kaçakları Fuarı: Ankara'da düzenlenen fuarda ülke genelinde önemli bir sorun teşkil eden su kayıplarının asgari seviyeye indirilmesi için yapılan ve yapılabilecek çalışmalar ele alınmış olup İSKİ standı açılmıştır.
- İklim Değişikliği Kongresi: Kongrede iklim değişikliğinin nedenleri, ülkemiz üzerindeki muhtemel etkileri ve iklim değişikliğine uyum çalışmaları ele alınmıştır.
- 4.Arap Su Haftası: Arap Ülkeleri Su Kuruluşları Birliği - ACWUA, Arap Birliği Ülkeleri - LAS, Arap Su Bakanlıkları Konseyi ve Ürdün Su Bakanlığı tarafından Ürdün'de düzenlenmiştir.
- 2.Ar-Ge İnovasyon Zirvesi ve Sergisi kapsamında İSKİ standı açılmıştır.
- ICUWT Kongresi Uluslararası Yer Altı, Altyapı, Su Yönetimi ve Kazısız Teknolojiler Kongresi'nde İSKİ standı açılmıştır.
- MEM-TEK 5. Ulusal Membran Teknolojileri ve Uygulamaları Sempozyumuna katılım sağlanmıştır.
- SU-TEK 1. Su ve Su Teknolojileri Fuarı ve Zirvesi'ne katılım sağlanmış ve İSKİ standı açılımıştır.
- Kazısız Teknolojiler Balkan Konferansı ve Sergisi (Bosna Hersek) kapsamında İSKİ standı açılmıştır.
- 4.Uluslararası Su Kongresi: Akıllı Şehirlerde Su Yönetimi Kongresi'ne katılım sağlanmıştır.
- Altyapıda Kalite ve İnovasyon Sempozyumu'nda (Milli ve Yerli Uygulamalar) İSKİ standı açılmıştır.
- 3. Marmara Denizi Sempozyumu'na katılım sağlanmıştır.


5. Uluslararası Akıllı Şebekeler ve Şehirler-Kongre ve Fuarı – Nisan 2017


AR-GE İnovasyon Zirvesi ve Sergisi– Eylül 2017


4.İstanbul Uluslararası Su Forumu Mayıs 2017

d) İSKİ Akademi

İdaremiz ile TBB (Türkiye Belediyeler Birliği) arasında imzalanan protokole göre İkitelli Sosyal Tesisimizde, 27 Kasım – 01 Aralık 2017 tarihleri arasında Ülkemizin farklı Su ve Kanalizasyon İdarelerinden gelen 20 kişiye 30 saat Su Şebekelerinde Kayıp Kaçak Yönetimi ile ilgili eğitim verilmiştir.

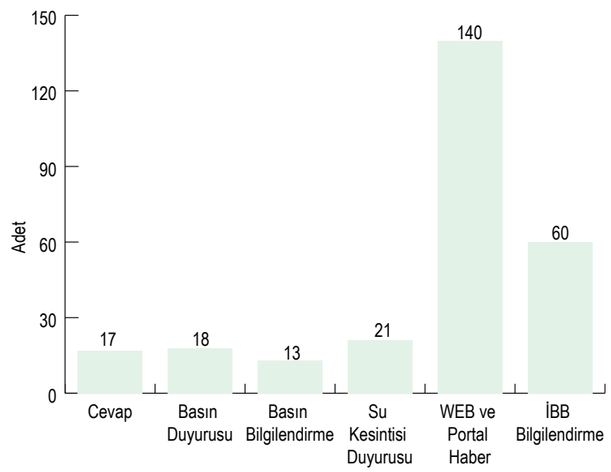


3.4.4.13 Basın Yayın Faaliyetleri

İdaremiz ile ilgili basında yer alan haberlerin takibi yapılarak, basın kuruluşları ile diğer kurum ve kuruluşların bilgi talepleri karşılanmış ve basında yer alan haberlere ilişkin cevap ve tekzip metinleri hazırlanmıştır. İdaremizin sosyal medya hesapları etkin şekilde yönetilerek kurumsal faaliyetler kapsamında kamuoyu bilgilendirmeleri yapılmıştır.

3.4.4.13.1 Yazılı Medya Faaliyetleri

Grafik 3.31 Medya Kuruluşları İçin Hazırlanan Yazılar

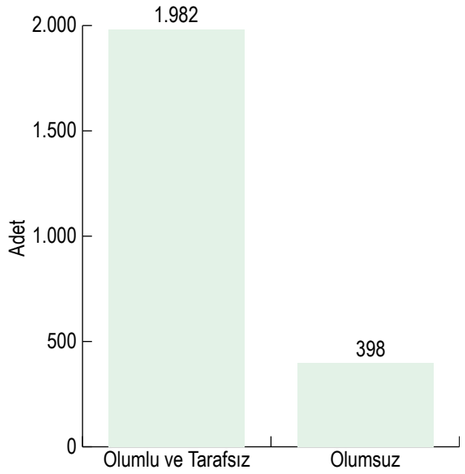


2017 yılında 60 adet İBB bilgilendirme yazısı, 140 adet WEB ve portal haber, basında çıkan olumsuz haberlere karşı 17 cevap ve tekzip yazısı, basın mensuplarına 13 adet bilgi yazısı, ajanslar, yazılı ve görsel medya, internet sitelerinde yayınlanmak üzere 18 adet basın duyurusu ve 21 adet su kesintisi duyurusu hazırlanmıştır.



İdaremiz yatırım ve faaliyetlerini duyurmak amacıyla Mayıs ve Kasım aylarında İSKİ'den dergisi hazırlanmıştır.

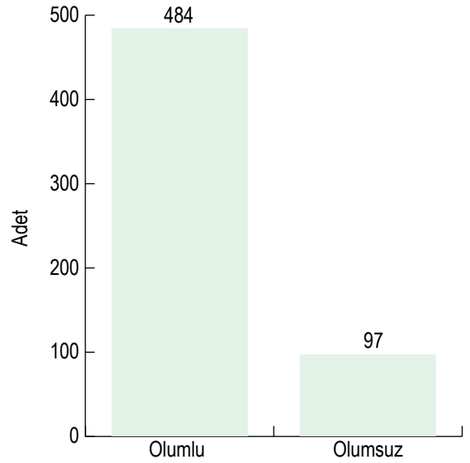
Grafik 3.32 2017 Yılında Gazetelerde Yayınlanan Haberlerin Nitelikleri



2017 yılı içerisinde İdare ile ilgili yazılı basında toplam 2.380 adet haber yayınlanmıştır. Bu haberlerin 1.982 adedi olumlu ve tarafsız, 398 adedi olumsuz yazılmıştır.

3.4.4.13.2 Görsel Medya Faaliyetleri

Grafik 3.33 2017 Yılında Televizyonlarda Yayınlanan Haberlerin Nitelikleri



2017 yılı içerisinde İdare ile ilgili görsel medyada toplam 581 adet haber yayınlanmıştır. Görsel medyada yer alan olumlu haber sayısı 484 iken olumsuz haber sayısı 97'dir.



Genel Müdürümüzün İBB WEB TV ve TGRT Haber Röportajları - Ocak 2017

2017 Yılında Yapılan Video ve Fotoğraf Çekimleri

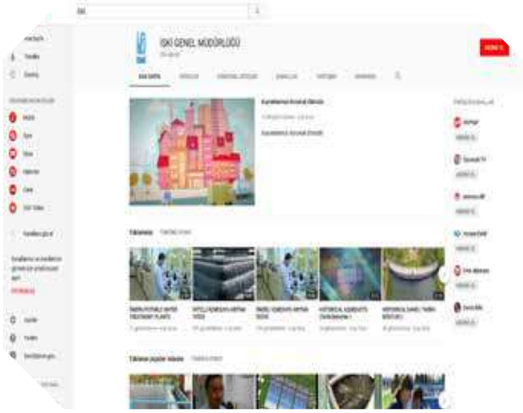
2017 yılı içerisinde 6.801 adet fotoğraf karesi çekilmiş, 240 saat süreli video kaseti doldurulmuş ve 14 adet film hazırlanmıştır.

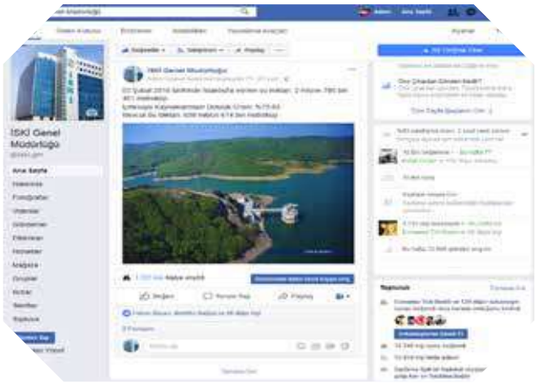
3.4.4.13.3 Sosyal Medya Faaliyetleri

Kurumumuza ait faaliyet ve duyurular sosyal medya üzerinden yayınlanmaktadır. Barajların doluluk oranları, su tasarrufu bilgileri, su kesintileri vb. İSKİ Twitter, İSKİ Destek Twitter, İSKİ Facebook ve İSKİ Instagram sayfalarımızda paylaşılmaktadır. Facebook ve Twitter sayfalarımıza vatandaşlardan gelen talep ve şikâyetler takip edilerek cevaplandırılmaktadır. Instagram sayfamızda ise baraj doluluk oranları ve duyurular paylaşılmaktadır.

Sosyal medyadaki takipçi sayımız her geçen gün artmaktadır. Özellikle tatil günlerinde ve gece oluşan ani arızalarda, uzun süreli su kesintilerinde paylaşmış olduğumuz bilgiler, İstanbul Büyükşehir Belediyesi Halkla İlişkiler Şube Müdürlüğü ve İştirakleri vasıtasıyla çok daha geniş kitlelere retweetlenmek suretiyle ulaştırılmaktadır.

İSKİ Genel Müdürlüğü Twitter sayfasında takipçi sayısı 28.900, İSKİ Destek Twitter sayfamızdaki takipçi sayısı 1.641 ve İSKİ Facebook sayfasında takipçi sayısı 10.869'dur. Twitter ve Facebook hesaplarında vatandaşlardan gelen talep ve şikâyetler ilgili birimlere yönlendirilmekte ve gelen cevaplar doğrultusunda bilgilendirme yapılmaktadır. Ayrıca kurum tanıtımına yönelik bildirimler paylaşılmaktadır. Hazırlamış olduğumuz, İdaremizi tanıtan video görüntüleri ise İSKİ Youtube kanalında yayınlanmaktadır.





3.4.4.14 Afet ve Acil Durum Çalışmaları

Muhtemel afet ve acil durumlara müdahale ve sivil savunma halinde ihtiyaç duyulacak İdare güç ve kaynaklarının planlaması sağlanmaktadır. Kriz senaryolarının gerçekleşebilme ihtimaline yönelik önlemler alınmakta ve aksiyonlar belirlenmektedir.

3.4.4.14.1 Sivil Savunma Faaliyetleri

- İdaremiz bina ve tesislerine ait 23 adet "Savaş Hasarı Onarım Planı" hazırlanarak, Valilik onayına müteakiben ilgili birimlere gönderilmiştir.
- İdaremize ait 10 adet "Sivil Savunma Planı" hazırlanmış olup Valilik makamınca onaylanarak ilgili birimlere gönderilmiştir.
- İdaremize ait "24 Saat Devamlı Çalışma Planı" hazırlanarak, ilgili birimlere gönderilmiştir.
- İdaremize ait 6 adet Abone İşlerine Bağlı Şube Müdürlüklerinde 282 adet İSKİ personeliyle "Acil Durum, Yangın Eğitim ve Tatbikatı" gerçekleştirilmiştir.
- İstanbul Valiliği İl Afet Müdürlüğü'nde yapılmakta olan TAMP (Türkiye Afet Müdahale Planı) İstanbul toplantılarına; Altyapı Hizmet Grubu, Teknik Destek ve İkmal Grubu, Yangın Hizmet Grubu ve Zarar Tespit Hizmet Grupları'na katılım ve koordinasyon sağlanmıştır.
- İBB Afet ve Acil Durum Planı çerçevesinde, Altyapı Hizmet Grubunda ana çözüm ortağı, Teknik Destek ve İkmal Hizmet Grubu, Arama ve Kurtarma Hizmet Grubu, Zarar Tespit Hizmet Gruplarında destek çözüm ortağı olarak görev alınmış, çalışma ve güncellemelerin sürdürülebilirliği sağlanmıştır.
- İSKİ Şube Müdürlüklerindeki "İş sağlığı ve iş güvenliği" toplantılarına mevzuatta geçen Sivil Savunma Uzmanı üye olarak katılım sağlanmıştır.
- Olumsuz hava koşullarında (aşırı yağış, yoğun kar vb.) sel, taşkın gibi durumlara karşı önlem almak ve OHAL gereği; İstanbul Halkına kesintisiz hizmet sunulması gayesiyle AKOM binasında 24 saat nöbet hizmeti ifa edilmiştir.



Yangın Eğitim ve Tatbikatı

3.4.4.14.2 Kriz Yönetimi Faaliyetleri

Su ve Atık Su Yönetimi'nde Kriz Yönetimi'nin önemini vurgulamak, İSKİ'de kriz yönetimi ile ilgili mevcut durumu görmek, su ve atık su alanlarında yaşanması muhtemel senaryolara karşı kriz yönetimini test etmek için "Deprem Senaryolu Kriz Simülasyonu" çalışması gerçekleştirilmiştir. Bu çalışma ile olası bir deprem durumunda İSKİ Yönetim Stratejileri belirlenmiş ve alt senaryolar geliştirilmiştir. Olası kriz durumları ile ilgili alt senaryo çalışmaları devam etmektedir.



İSKİ Kriz Simülasyonu Çalışması

3.4.4.14.3 İSKİ Kriz Simülasyonu Çalışması

Deprem simülasyonu çalışması sonucunda katılımcılardan geri bildirim almak amacıyla bir değerlendirme toplantısı yapılmıştır. İdaremizin harcama birimi yetkililerinin tatbikata ilişkin kazanımları, müdahalelerin etkinliğinin artırılması, bilgilendirmeler sonrasında alınacak aksiyonlar hususunda çalışmalar neticelendirilmiş ve İSKİ Kriz Yönetim Ekibi üyelerinin dikkatine sunulmuştur.



İSKİ Kriz Simülasyon Çalışması

3.5 Performans Bilgi Sisteminin Değerlendirilmesi

3.5.1 Genel Bilgiler

Yönetime ilişkin anlayış, düşünce ve uygulamalar, özellikle 1980'den sonra köklü ve hızlı bir değişim sürecine girmiştir. Bu hızlı değişim ve dönüşüm sürecinde çok sayıda yeni kavram, anlayış, yöntem ve teknik ortaya çıkmıştır.

Bunların başında da, stratejik yönetim anlayışı ve buna ilişkin uygulamalar gelmektedir. Stratejik yönetimin bir aracı olarak stratejik planlama, iç ve dış çevre şartlarını dikkate alarak orta ve uzun vadeli ve geleceğe dönük bir bakış açısı çerçevesinde belli bir zaman dilimi sonunda ulaşılmak istenen yeri tanımlar. Stratejik planlama, sonuçların ve değişimin planlandığı, katılımcı anlayışa dayanan, gerçekçi, hesap verme ilkesini temel alan kaliteli yönetimin bir aracıdır.

Stratejik planlar, performans programlarıyla uygulanabilir hale gelmektedir. Performans programı, kurumların bir mali yılda, stratejik planı kapsamında yürütmesi gereken faaliyetlerini, performans göstergelerini, mali kaynak ihtiyacını belirten bir belgedir.

Söz konusu belgenin hazırlanması ve uygulanması kadar, sonuçlarının değerlendirilmesi de büyük önem arz etmektedir. Kurumların başarısı, geleceğini yönetebilmesi, isabetli kararlar alabilmesi gibi arzu edilen birçok gelişme, değerlendirme sürecine bağlanmaktadır.

Performans değerlendirmesi, kurumun belirlemiş olduğu stratejik amaç ve hedeflere ulaşmak için izlediği yolun, performans hedeflerine ulaşmak üzere kullanılan yöntemler ile yürütülen faaliyetler ve sonucunda elde edilen çıktı ile sonuçların değerlendirilmesidir.

Performans değerlendirmesinin amacı karar alma süreçlerini güçlendirmek, kurumsal öğrenmeyi ve etkin kaynak dağılımını sağlamak ve hesap verebilirlik için zemin oluşturmaktır. Aynı zamanda bilgi birikimini artırarak geleceğe ilişkin belirsizlikleri azaltmak da hedeflenmektedir.

3.5.2 Performans Bilgi Sistemi

İSKİ 2016-2020 Stratejik Planı esas alınarak, 2017 Yılı Performans Programı hazırlanmıştır. Performans Programı'nın hazırlanmasında, önce Stratejik Plan'da yer alan Amaç ve Hedefler gözden geçirilmiş, bu amaç ve hedeflerden 2017 yılında gerçekleştirilmesi gerekenler öncelikli olarak tespit edilmiştir. Amaç ve hedeflere uygun faaliyet ve göstergeler belirlenirken, ölçülebilir olmasına dikkat edilmiştir.

İSKİ 2016-2020 Stratejik Plan'ı kapsamı nda;

- 7 adet Stratejik Amaç ve
- 20 adet Stratejik Hedef belirlenmiştir.

Stratejik amaç ve hedefler içerisinde 2017 yılında öngörülmemiş olanlar, performans programı kapsamına alınmamıştır. Performans programı hazırlanırken, stratejik planın alanlar itibarıyla öncelikleri göz önünde tutulmuş, hizmet ihtiyacı ve bütçe olanakları gözetilmiştir.

Hedeflere ne ölçüde ulaşıldığını gösteren esas unsur performans göstergeleridir.

2017 yılı Performans Programı;

- 7 adet Stratejik Amaç,
- 20 adet Stratejik Hedef,
- 264 adet Faaliyet,
- 268 adet Performans Göstergesi ile izlenip değerlendirilmiştir.

2017 yılı Performans Programı uygulama sonuçlarını takip etmek amacıyla, üçer aylık dönemler itibariyle izlemeler gerçekleştirilmiştir. İzleme ve değerlendirme sürecinde, yürütülen faaliyetlerin hem bütçe gerçekleşme sonuçları hem de gösterge gerçekleşme değerleri esas alınmıştır.

Performans göstergelerinin her biri için güvenilir bilgi toplamak önemlidir. Bu amaçla, öncelikle PDYS (Performans Değerlendirme ve Yönetim Sistemi) isimli bir yazılım geliştirilmiştir. İdarenin her birimde verilerin takibi, derlenmesi ve programa girilmesi amacıyla bir "performans görevlisi" belirlenmiş ve görevlendirilen personele konuya ilişkin eğitim verilmiştir.

Performans görevlileri, üçer aylık dönemlerin sonunda elde edilen verileri sisteme elektronik ortamda girmektedirler. Her dönemin sonunda elde edilen verilerle hedeflenen veriler karşılaştırılıp, ortaya çıkan sapmalar değerlendirilmekte ve gerekli önlemler alınmaya çalışılmaktadır.

PDYS üzerinde sadece performans göstergelerine ait senelik olarak belirlenen rakamsal hedeflerin gerçekleşmeleri değil; aynı zamanda göstergelerin ait olduğu proje ve faaliyetlerin mali kaynak ihtiyaçlarının da gerçekleşmeleri izlenir ve değerlendirilir. Performans Görevlileri 3'er aylık verileri sisteme girerken 2 aşamalı bir veri girişi uygulamakta olup ilk aşamada gösterge veri girişleri yapılırken, diğer aşamada faaliyetlerin bütçe gerçekleşmelerinin dönemler halinde girişleri yapılmaktadır.

Bu uygulama ile program dönemi başlangıcında kullanılması öngörülen bütçenin, program döneminde hangi oranda kullanıldığı ölçülmekte, bu sayede proje ve faaliyetlerin ne kadar maliyetle hayata geçirildiği izlenebilmektedir.

Elde edilen veriler değerlendirilirken, sadece büyük çaplı harcama gerektiren proje ve faaliyetler ele alınmayıp, küçük çaplı faaliyet ve projeler de göz önünde tutulmuştur. Performans değerlendirmesinin mali saydamlığı ve hesap verilebilirliği sağlamanın önemli bir aracı olduğu dikkate alınarak, elde edilen sonuçlar tüm yönleri ile ortaya konulmuştur.

3.5.3 Performans Programı Takip Sistemi

Yukarıda belirtildiği gibi, 2017 Yılı Performans Programı takibi, PDYS yazılımı ile yapılmıştır. Performans Programı Müdürlükler bazında takip edilmiş ve Harcama Birimleri bazında kontrol ve değerlendirilmesi yapılmıştır. Bu süreçte Performans Görevlileri görev almıştır. 2017 Yılı Performans Programı 3'er aylık dönemler halinde (1. Dönem: Ocak - Mart, 2. Dönem: Nisan - Haziran, 3. Dönem: Temmuz - Eylül ve 4. Dönem: Ekim - Aralık) takip edilmiştir. Performans göstergelerinin dönemsel gerçekleşmelerine ilişkin verilerin kontrolü ve değerlendirilmesi Strateji Geliştirme Şube Müdürlüğü tarafından yürütülmektedir. Yılsonunda bir değerlendirme raporu hazırlanmakta ve gerçekleştirilemeyen veya ulaşılamayan gösterge ve hedefler için ilgili birimlerden açıklama istenmektedir.

3.5.4 Performans Değerlendirme Sistemi

Performans Programı Değerlendirme çalışması; Performans Programının ait olduğu yıl için belirlenmiş gösterge/hedef değerleri ile yine aynı yılsonuna kadar gerçekleştirilen değerlerin kıyaslanmasından oluşmaktadır. Yıllık olarak belirlenen Performans Göstergeleri, Stratejik Amaç ve Stratejik Hedeflerin gerçekleştirilmesi amacını taşımaktadır.

Performans değerlendirilmesine, performans göstergelerinden başlanmaktadır. Performans göstergelerinin gerçekleşme değerleri, hedef olarak belirlenen değerlere oranlanarak Başarı Seviyesi (%) bulunmaktadır. Performans göstergelerinin gerçekleşme değeri, hedeflenen değerin altında veya hedeflenen değeri aşmış ise o gösterge için Hedef Sapma Değeri yüzde (%) olarak hesaplanmaktadır.



a) Başarı Seviyesi'nin Hesaplanması

Göstergenin niteliğine göre iki ayrı hesaplama yöntemi kullanılmaktadır:

Gerçekleşen değerin, hedeflenen değerden yüksek olması istenen bir durum ise;

Başarı Seviyesi: (Gerçekleşen Değer / Hedeflenen Değer) * 100

Gerçekleşen değerin, hedeflenen değerden düşük olması istenen bir durum ise;

Başarı Seviyesi: (Hedeflenen Değer / Gerçekleşen Değer) * 100

b) Hedef Sapma'nın Hesaplanması

Hedef sapma; performans göstergesinin planlanan değeri ile gerçekleşen değeri arasındaki farkın, planlanan değere olan uzaklığının mutlak değer içerisinde yüzde (%) olarak ifadesidir.

Hedef Sapma aşağıdaki gibi hesaplanır:

Hedef Sapma: | [(Gerçekleşen Değer - Hedeflenen Değer) / Hedeflenen Değer] * 100 |

Hedef sapma değeri, Performans Programının planlanan değerinin tutarlılığını ve gerçekçi olarak öngörüldüğünü/ öngörülemediğini gösterir. Hedefin gerçekleştirilmesi sürecinde öngörülemeyen durumlar sebebiyle de meydana gelebilecek ve kaçınılması mümkün olmayan sapma değerleri göz ardı edilmeyecektir.

3.6 Performans Sonuçları Tablosu

Tablo 3.113
2017 YILI PERFORMANS SONUÇLARI TABLOSU

Stratejik Amaç 1: Su Temininin Sürekliliğini Sağlamak

Stratejik Hedef 1.1: Alternatif Su Kaynakları Geliştirmek

Faaliyet 1.1.1: Fizibilite Raporunun Hazırlanması - Yenilikçi İçme Suyu Arıtma Tesisi

Performans Göstergeleri	2017 Yılı Planlanan	2017 Yılı Gerçekleşen	Başarı Seviyesi	Hedef Sapma
1.1.1 İş Planına Uyum Oranı - Yenilikçi İçme Suyu Arıtma Tesisi (Yüzde)	100	-	-	-

Açıklama: Deniz suyu arıtma tesisinin yapılmasından vazgeçilmiştir.

Stratejik Hedef 1.2: Sağlıklı İçme Suyu Temin Etmek

Faaliyet 1.2.1: İçme Suyu Şebeke Projesinin Hazırlanması

Performans Göstergeleri	2017 Yılı Planlanan	2017 Yılı Gerçekleşen	Başarı Seviyesi	Hedef Sapma
1.2.1 Projelendirilen Şebeke Hattı Uzunluğu (Km)	60	310	%517	%417

Açıklama: Planlanan hedefin üzerinde şebeke hattı projesi hazırlanmıştır.

Faaliyet 1.2.2: Müteferrik İçme Suyu Şebeke Hattı İnşaatının Yapılması

Performans Göstergeleri	2017 Yılı Planlanan	2017 Yılı Gerçekleşen	Başarı Seviyesi	Hedef Sapma
1.2.2 İnşaatı Tamamlanan Şebeke Hattı Uzunluğu (Km)	195	187,19	%96	%4

Açıklama: İhale sürecinin uzunluğu, ruhsat sorunları ve iptal edilen 1 adet ihaleden dolayı hedeflenen değere ulaşılamamıştır.

Faaliyet 1.2.3: Muhtelif İçme Suyu Tünel İnşaatlarının Yapılması

Performans Göstergeleri	2017 Yılı Planlanan	2017 Yılı Gerçekleşen	Başarı Seviyesi	Hedef Sapma
1.2.3 İnşaatı Tamamlanan İçme Suyu Tünel Uzunluğu (Km)	4	1,24	%31	%69

Açıklama: Yerli TBM imalatının tamamlanması ve sahaya indirilerek imalata başlanması ile ihale sürecinin uzunluğu ve güzergah değişikliği nedeniyle hedefe ulaşılamamıştır.

Faaliyet 1.2.4: İçme Suyu İsale Hattı Projesi Hazırlanması

Performans Göstergeleri	2017 Yılı Planlanan	2017 Yılı Gerçekleşen	Başarı Seviyesi	Hedef Sapma
1.2.4 Projelendirilen İsale Hattı Uzunluğu (Km)	50	110	%220	%120

Açıklama: Planlanan hedefin üzerinde isale hattı projesi hazırlanmıştır.

Faaliyet 1.2.5: Müteferrik İçme Suyu İsale Hattı İnşaatının Yapılması

Performans Göstergeleri	2017 Yılı Planlanan	2017 Yılı Gerçekleşen	Başarı Seviyesi	Hedef Sapma
1.2.5 İnşaatı Tamamlanan İsale Hattı Uzunluğu (Km)	61	64,66	%106	%6

Açıklama: Planlanan hedefin üzerinde isale hattı imalatı yapılmıştır.

Faaliyet 1.2.6: İçme Suyu Depo Projelerinin Hazırlanması

Performans Göstergeleri	2017 Yılı Planlanan	2017 Yılı Gerçekleşen	Başarı Seviyesi	Hedef Sapma
1.2.6 Projelendirilen Su Deposu Sayısı (Adet)	6	5	%83	%17

Açıklama: Melen Toplama, Taşoluk, Burgazada, Kınalıada ve Paşaköy Geri Dönüşüm Suyu Dengeleme Depoları'nın projeleri hazırlanmıştır.

Faaliyet 1.2.7: Muhtelif Su Deposu İnşaatlarının Yapılması				
Performans Göstergeleri	**2017 Yılı Planlanan**	**2017 Yılı Gerçekleşen**	**Başarı Seviyesi**	**Hedef Sapma**
1.2.7 İnşaatı Tamamlanan Su Deposu Sayısı (Adet)	10	13	%130	%30
Açıklama: Dikimevi, Beylerbeyi, Dudullu, Ferhatpaşa, Celaliye, Kumburgaz, Güzelce, Alipaşa, Çiftekaynaklar, Fener, Danamandıra, Kabakça ve Akalan İçme Suyu Depoları'nın inşaatı tamamlanmıştır.				

Faaliyet 1.2.8: İçme Suyu Arıtma Tesisi Projesi - Cumhuriyet 2. Kademe, Danamandıra, Elmalı ve Darlık				
Performans Göstergeleri	**2017 Yılı Planlanan**	**2017 Yılı Gerçekleşen**	**Başarı Seviyesi**	**Hedef Sapma**
1.2.8 İş Planına Uyum Oranı - İçme Suyu Arıtma Tesisi Projesi (Yüzde)	100	50	%50	%50
Açıklama: Danamandıra ve Elmalı İçme Suyu Arıtma Tesisleri için proje hazırlanmıştır.				

Faaliyet 1.2.9: Emirli 2. Kademe İçme Suyu Arıtma Tesisi İnşaatına Başlanması				
Performans Göstergeleri	**2017 Yılı Planlanan**	**2017 Yılı Gerçekleşen**	**Başarı Seviyesi**	**Hedef Sapma**
1.2.9 İş Planına Uyum Oranı - İçme Suyu Arıtma Tesisi İnşaatı (Yüzde)	20	20	%100	%0
Açıklama: İşin yer teslimi yapılmış olup ihale sürecine başlanmıştır.				

Faaliyet 1.2.11: Terfi Merkezi Projesinin Hazırlanması				
Performans Göstergeleri	**2017 Yılı Planlanan**	**2017 Yılı Gerçekleşen**	**Başarı Seviyesi**	**Hedef Sapma**
1.2.11 Projelendirilen Terfi Merkezi Sayısı (Adet)	1	1	%100	%0
Açıklama: Melen Terfi Merkezi'nin projesi hazırlanmıştır.				

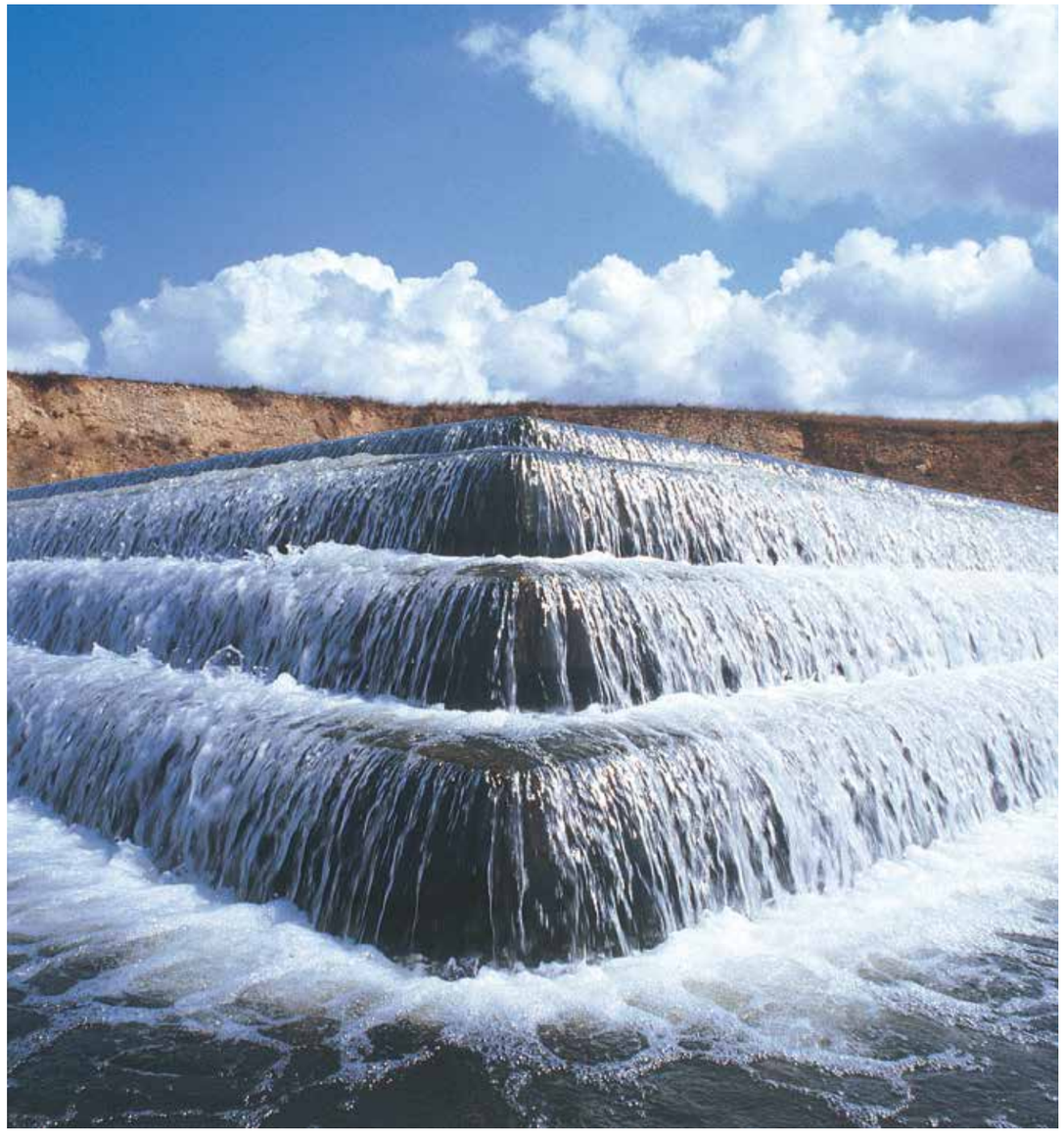
Faaliyet 1.2.12: Muhtelif İçme Suyu Terfi Merkezi İnşaatlarının Yapılması				
Performans Göstergeleri	**2017 Yılı Planlanan**	**2017 Yılı Gerçekleşen**	**Başarı Seviyesi**	**Hedef Sapma**
1.2.12 İnşaatı Tamamlanan İçme Suyu Terfi Merkezi Sayısı (Adet)	4	4	%100	%0
Açıklama: Kaynarca, Hünkartepe, Çayırbaşı ve Çiftekaynaklar İçme Suyu Terfi Merkezleri'nin inşaatı tamamlanmıştır.				

Faaliyet 1.2.13: Şebeke, İsale ve Tünel İnşaatları İçin Malzeme Temin Edilmesi				
Performans Göstergeleri	**2017 Yılı Planlanan**	**2017 Yılı Gerçekleşen**	**Başarı Seviyesi**	**Hedef Sapma**
1.2.13 İş Planına Uyum Oranı - Malzeme Temini (Yüzde)	100	100	%100	%0
Açıklama: Planlanan hedefe ulaşılmıştır.				

Stratejik Hedef 1.3: Su Kaynaklarını Etkin Yönetmek				
Faaliyet 1.3.3: Alternatifli Su Kullanım Senaryolarının Hazırlanması				
Performans Göstergeleri	**2017 Yılı Planlanan**	**2017 Yılı Gerçekleşen**	**Başarı Seviyesi**	**Hedef Sapma**
1.3.3 Hazırlanan Alternatifli Su Kullanım Senaryoları Sayısı (Adet)	12	12	%100	%0
Açıklama: Planlanan hedefe ulaşılmıştır.				

Faaliyet 1.3.4: Mekanik Ekipmanların (Vana, Debimetre, Seviye ve Basınç Sensörü, Pano, Rtu/Plc, Kablo vb.) Alımı ve Montajı				
Performans Göstergeleri	**2017 Yılı Planlanan**	**2017 Yılı Gerçekleşen**	**Başarı Seviyesi**	**Hedef Sapma**
1.3.4 İş Planına Uyum Oranı - Dış İstasyonların SCADA Sistemine Dahil Edilmesi (Yüzde)	100	57	%57	%43
Açıklama: Celaliye Terfi Merkezi ve Su Haznesi, Çifte Kaynaklar Terfi Merkezi ve Su Haznesi, Kumburgaz Su Haznesi, Alipaşa Terfi Merkezi ve Su Haznesi kesin kabul işlemleri yapılamadığından devreye alınamamıştır. Selimpaşa Terfi Merkezi ve Su Haznesi, Kavaklı Terfi Merkezi ve Su Haznesi, Ortaköy Su Haznesi ile Terkos Kağıthane Denge Bacası Dış İstasyonları devreye alınmıştır.				

Faaliyet 1.3.5: SCADA Sistemine Ait Sunucuların Değişimi ve SCADA Kontrol Merkezi Revizyonu				
Performans Göstergeleri	**2017 Yılı Planlanan**	**2017 Yılı Gerçekleşen**	**Başarı Seviyesi**	**Hedef Sapma**
1.3.5 İş Planına Uyum Oranı - SCADA Sistemi Revizyonu (Yüzde)	100	-	-	-
Açıklama: Terfi Merkezlerinin Uzaktan Kontrol ve Otomasyon Sistemi ile Birleştirilmesi Projesi kapsamında işin yapılmasına karar verilmiştir.				



Stratejik Amaç 2: Sürdürülebilir Çevreye Katkı Sağlamak

Stratejik Hedef 2.1: Geri Kazanım Suyunun Kullanımını Yaygınlaştırmak

Faaliyet 2.1.1: Geri Dönüşüm Suyu Şebeke Projesi Hazırlanması

Performans Göstergeleri	2017 Yılı Planlanan	2017 Yılı Gerçekleşen	Başarı Seviyesi	Hedef Sapma
2.1.1 Hazırlanan Geri Dönüşüm Suyu Şebeke Projesi Sayısı (Adet)	1	1	%100	%0

Açıklama: Paşaköy Geri Dönüşüm Suyu'nun Sabiha Gökçen Havaalanı'na iletilmesi kapsamında proje hazırlanmıştır.

Faaliyet 2.1.2: Atık Suyun Geri Kazanılması

Performans Göstergeleri	2017 Yılı Planlanan	2017 Yılı Gerçekleşen	Başarı Seviyesi	Hedef Sapma
2.1.2 Kullanılmak Üzere Geri Kazanılan Atık Su Oranı (Yüzde)	2	2,13	%107	%6

Açıklama: Paşaköy İBAAT'ta 9.901.909 m³/yıl atık su kullanılmak üzere geri kazanılmıştır. Geri kazanım yapılmakta olan Ataköy, Tuzla, Ambarlı, Paşaköy İBAAT'larda toplam 464.230.381 m³/yıl atık su arıtılmıştır.

Stratejik Hedef 2.2: Kamu ve Çevre Sağlığının Korunmasına Katkı Sağlamak

Faaliyet 2.2.1: Kanalizasyon Modelleme Projesinin Hazırlanması

Performans Göstergeleri	2017 Yılı Planlanan	2017 Yılı Gerçekleşen	Başarı Seviyesi	Hedef Sapma
2.2.1 İş Planına Uyum Oranı - Kanalizasyon Modelleme (Yüzde)	100	0	%0	%100

Açıklama: Ön çalışmalar yapılmış olup 2018 yılında Yenikapı Atık Su Havzası Kanalizasyon Modelleme Projesi'nin hazırlanması planlanmaktadır.

Faaliyet 2.2.2: Yenikapı, Baltalimanı, Kadıköy ve Paşabahçe Atık Su Havzası'nın Belirlenmesi

Performans Göstergeleri	2017 Yılı Planlanan	2017 Yılı Gerçekleşen	Başarı Seviyesi	Hedef Sapma
2.2.2 Havzası Belirlenen Atık Su Şebeke/Kolektör Uzunluğu (Km)	350	0	%0	%100

Açıklama: İş planının ve önceliklerin değişmesi nedeni ile planlanan hedefe ulaşılamamıştır. Teknik şartname hazırlık çalışmaları devam etmektedir.

Faaliyet 2.2.3: Atık Su Hattı Projelerinin Hazırlanması

Performans Göstergeleri	2017 Yılı Planlanan	2017 Yılı Gerçekleşen	Başarı Seviyesi	Hedef Sapma
2.2.3 Projelendirilen Kanalizasyon Hattı Uzunluğu (Km)	400	766,1	%192	%92

Açıklama: Kurum içi ve kurum dışı taleplerin yoğun olması sebebiyle planlanan hedefin üzerinde kanalizasyon hattı projelendirilmiştir.

Faaliyet 2.2.4: Atık Su Parsel Bağlantı İnşaatının Yapılması

Performans Göstergeleri	2017 Yılı Planlanan	2017 Yılı Gerçekleşen	Başarı Seviyesi	Hedef Sapma
2.2.4 İnşaatı Tamamlanan Atık Su Parsel Bağlantısı Uzunluğu (Km)	78,55	55,58	%71	%29

Açıklama: Atık su inşaatında planlanan hedefe ulaşılamaması nedeniyle parsel bağlantısında da planlanan hedefin gerisinde kalınmıştır.

Faaliyet 2.2.5: Atık Su Şebeke İnşaatının Yapılması

Performans Göstergeleri	2017 Yılı Planlanan	2017 Yılı Gerçekleşen	Başarı Seviyesi	Hedef Sapma
2.2.5 İnşaatı Tamamlanan Atık Su Şebeke Uzunluğu (Km)	466,36	359,95	%77	%23

Açıklama: Kamulaştırma problemleri ve zeminin sert kaya olması sebebiyle planlanan hedefe ulaşılamamıştır.

Faaliyet 2.2.6: Atık Su Kolektör İnşaatının Yapılması

Performans Göstergeleri	2017 Yılı Planlanan	2017 Yılı Gerçekleşen	Başarı Seviyesi	Hedef Sapma
2.2.6 İnşaatı Tamamlanan Atık Su Kolektör Uzunluğu (Km)	76,27	32,93	%43	%57

Açıklama: Kamulaştırma problemleri ve zeminin sert kaya olması sebebiyle planlanan hedefe ulaşılamamıştır.

Faaliyet 2.2.7: Atık Su Tünel Projelerinin Hazırlanması

Performans Göstergeleri	2017 Yılı Planlanan	2017 Yılı Gerçekleşen	Başarı Seviyesi	Hedef Sapma
2.2.7 Projelendirilen Atık Su Tünel Uzunluğu (Km)	30	40,68	%136	%36

Açıklama: Kurum içi ve kurum dışı taleplerin yoğun olması sebebiyle planlanan hedefin üzerinde atık su tüneli projelendirilmiştir.

Faaliyet 2.2.8: Atık Su Tünel İnşaatı ve 2. Kaplamasının Yapılması

Performans Göstergeleri	2017 Yılı Planlanan	2017 Yılı Gerçekleşen	Başarı Seviyesi	Hedef Sapma
2.2.8 İnşaatı Tamamlanan Atık Su Tünel Uzunluğu (Km)	5,10	1,92	%38	%62

Açıklama: Tünel güzergahında değişiklik yapılması, yapılan değişikliğe göre tünel projesinin revize edilmesi ve TBM'de yaşanan mekanik sorun nedeniyle planlanan hedefe ulaşılamamıştır.

Performans Göstergeleri	2017 Yılı Planlanan	2017 Yılı Gerçekleşen	Başarı Seviyesi	Hedef Sapma
2.2.8.a İnşaatı Tamamlanan Atık Su Tünelinin 2.Kaplama Uzunluğu (Km)	10,35	11,48	%111	%11

Açıklama: Planlanan hedefin üzerinde kaplama inşaatı yapılmıştır.

Faaliyet 2.2.9: Atık Su Mikro Tünel-Boru İtme İnşaatının Yapılması

Performans Göstergeleri	2017 Yılı Planlanan	2017 Yılı Gerçekleşen	Başarı Seviyesi	Hedef Sapma
2.2.9 İnşaatı Tamamlanan Mikro Tünel - Boru İtme Uzunluğu (Km)	5,29	6,74	%127	%27

Açıklama: Planlanan hedefin üzerinde mikro tünel - boru itme inşaatı yapılmıştır.

Faaliyet 2.2.10: Avrupa Dere ve Vadi Tabanı Havzasının Belirlenmesi

Performans Göstergeleri	2017 Yılı Planlanan	2017 Yılı Gerçekleşen	Başarı Seviyesi	Hedef Sapma
2.2.10 Havzası Belirlenen Yağmur Suyu Hattı Uzunluğu (Km)	200	0	%0	%100

Açıklama: İş planının ve önceliklerin değişmesi nedeni ile planlanan hedefe ulaşılamamıştır. Teknik şartname hazırlık çalışmaları devam etmektedir.

Faaliyet 2.2.11: Yağmur Suyu Hattı Projelerinin Hazırlanması

Performans Göstergeleri	2017 Yılı Planlanan	2017 Yılı Gerçekleşen	Başarı Seviyesi	Hedef Sapma
2.2.11 Projelendirilen Yağmur Suyu Hattı Uzunluğu (Km)	200	360,42	%180	%80

Açıklama: Kurum içi ve kurum dışı taleplerin yoğun olması sebebiyle planlanan hedefin üzerinde yağmur suyu hattı projelendirilmiştir.

Faaliyet 2.2.12: Yağmur Suyu Kanal İnşaatının Yapılması

Performans Göstergeleri	2017 Yılı Planlanan	2017 Yılı Gerçekleşen	Başarı Seviyesi	Hedef Sapma
2.2.12 İnşaatı Tamamlanan Yağmur Suyu Kanal Uzunluğu (Km)	64,08	69,93	%109	%9

Açıklama: Planlanan hedefin üzerinde yağmur suyu kanal hattı inşaatı yapılmıştır.

Faaliyet 2.2.14: Kolektör ve Tünel Temizlik, Bakım ve Onarımının Yapılması

Performans Göstergeleri	2017 Yılı Planlanan	2017 Yılı Gerçekleşen	Başarı Seviyesi	Hedef Sapma
2.2.14 Temizliği Yapılan Tünel - Kolektör Uzunluğu (Km)	116	213,17	%184	%84

Açıklama: Kanal temizleme aracı ve operatör yardımcısı sayısının artması ile çift vardiya sistemine geçilmesi nedeniyle planlanan hedefin üzerinde tünel - kolektör temizliği yapılmıştır.

Faaliyet 2.2.15: Atık Su Alma Yapıları ve Kum Tutucuların Temizlik, Bakım ve Onarımının Yapılması

Performans Göstergeleri	2017 Yılı Planlanan	2017 Yılı Gerçekleşen	Başarı Seviyesi	Hedef Sapma
2.2.15 Atık Su Alma Yapıları ve Kum Tutucuların Temizlik Sayısı (Adet)	208	208	%100	%0

Açıklama: Mevcut kum tutucu, atık su alma yapısı, çevirme, savak ve kaba ızgaraların haftada iki defa olmak üzere tetkik ve temizlikleri yapılmış olup planlanan hedefe ulaşılmıştır.

Faaliyet 2.2.16: Dere Temizlik, Bakım ve Onarımının Yapılması

Performans Göstergeleri	2017 Yılı Planlanan	2017 Yılı Gerçekleşen	Başarı Seviyesi	Hedef Sapma
2.2.16 Bakım Onarımı Yapılan Dere Uzunluğu (Km)	192	189,67	%99	%1

Açıklama: Mevcut açık ve kapalı kesit, ıslahlı ve ıslahsız derelerde kontrol, temizlik ve kesit düzenleme çalışmaları ile açık ve kapalı kesit ıslahlı derelerde temizlik çalışmaları yapılarak planlanan hedefe yaklaşılmıştır.

Faaliyet 2.2.17: Kolektör ve Tünel Yenilemesinin Gerçekleştirilmesi

Performans Göstergeleri	2017 Yılı Planlanan	2017 Yılı Gerçekleşen	Başarı Seviyesi	Hedef Sapma
2.2.17 Yenilenen Tünel-Kolektör Uzunluğu (Km)	7,2	4,1	%57	%43

Açıklama: Kanal onarım ve yenileme hedefi belirlenirken arıza oluşma ihtimali dikkate alınmış olup öngörülenden daha az arıza oluşması nedeniyle planlanan hedefin altında gerçekleşme olmuştur.

Faaliyet 2.2.18: Taşkın Risk Haritalarının Hazırlanması

Performans Göstergeleri	2017 Yılı Planlanan	2017 Yılı Gerçekleşen	Başarı Seviyesi	Hedef Sapma
2.2.18 Taşkın Risk Haritası Hazırlanan Dere Uzunluğu (Km)	90	0	%0	%100

Açıklama: İş planının ve önceliklerin değişmesi nedeni ile planlanan hedefe ulaşılamamıştır. Teknik şartname hazırlık çalışmaları devam etmektedir.

Faaliyet 2.2.19: Dere Islah Projelerinin Hazırlanması

Performans Göstergeleri	2017 Yılı Planlanan	2017 Yılı Gerçekleşen	Başarı Seviyesi	Hedef Sapma
2.2.19 Islah Projesi Hazırlanan Dere Uzunluğu (Km)	100	23,46	%23	%77

Açıklama: Kurum içi ve dışından yeterli talep gelmemesi ile atık su ve yağmur suyu projelerindeki talep fazlalığı sebebiyle planlanan hedefe ulaşılamamıştır.

Faaliyet 2.2.20: Dere Islah İnşaatının Yapılması

Performans Göstergeleri	2017 Yılı Planlanan	2017 Yılı Gerçekleşen	Başarı Seviyesi	Hedef Sapma
2.2.20 İnşaatı Tamamlanan Dere Islah Uzunluğu (Km)	16,92	18,82	%111	%11

Açıklama: Planlanan hedefin üzerinde dere ıslah inşaatı yapılmıştır.

Faaliyet 2.2.21: Atık Su, Altyapı ve Dere Islah İnşaatları İçin Malzeme Temin Edilmesi

Performans Göstergeleri	2017 Yılı Planlanan	2017 Yılı Gerçekleşen	Başarı Seviyesi	Hedef Sapma
2.2.21 Malzeme Temini Yapılan Atık Su Altyapı Uzunluğu (Km)	800	638,87	%80	%20

Açıklama: Yeterli talep oluşmadığından dolayı planlanan hedefin altında gerçekleşme olmuştur.

Performans Göstergeleri	2017 Yılı Planlanan	2017 Yılı Gerçekleşen	Başarı Seviyesi	Hedef Sapma
2.2.21.a. Malzeme Temini Yapılan Dere Uzunluğu (m³)	20	42,22	%211	%111

Açıklama: Talebin fazla olması nedeniyle planlanan hedefin üzerinde gerçekleşme olmuştur.

Faaliyet 2.2.22: İleri Biyolojik Arıtma Sistemi Pilot Tesisinin Kurulması

Performans Göstergeleri	2017 Yılı Planlanan	2017 Yılı Gerçekleşen	Başarı Seviyesi	Hedef Sapma
2.2.22 İş Planına Uyum Oranı - Atık Su Pilot Uygulama Projesi (Yüzde)	100	100	%100	%0

Açıklama: Anammox Projesine ait ileri biyolojik atık su arıtma pilot tesisi kurulmuştur.

Faaliyet 2.2.23: ÇED Onay Belgesinin Alınması - Atık Su Arıtma Tesisi

Performans Göstergeleri	2017 Yılı Planlanan	2017 Yılı Gerçekleşen	Başarı Seviyesi	Hedef Sapma
2.2.23 Tamamlanma Oranı - ÇED Raporu (Yüzde)	100	0	%0	%100

Açıklama: Ataköy ve Ambarlı İleri Biyolojik Atık Su Arıtma Çamur Yakma Tesisleri için ÇED Raporu alınması işi 2018 yılına ötelenmiştir.

Faaliyet 2.2.24: İBAAT + BAAT Projeleri - Silahtarağa, Küçüksu 2. Kademe, Kadıyakuplu, Paşaköy 3. Kademe, Gümüşdere ve Köy Atık Su Arıtmaları Proje Revizyonu

Performans Göstergeleri	2017 Yılı Planlanan	2017 Yılı Gerçekleşen	Başarı Seviyesi	Hedef Sapma
2.2.24 İş Planına Uyum Oranı - Atık Su Arıtma Tesisi Projesi (Yüzde)	100	83	%83	%17

Açıklama: Ambarlı İleri Biyolojik Atık Su Arıtma Çıkış Suyu Geri Kazanım Tesisi ve Sarıyer İlçesi'nde 4 adet Atık Su Arıtma Tesisi Projesi hazırlanmıştır. Silahtarağa ile Paşaköy 3. Kademe Atık Su Arıtma Tesisi Projeleri'nin 2018 yılında hazırlanması planlanmaktadır. Küçüksu 2. Kademe'de alan talebi yapılmış olduğu için proje hazırlanmamıştır. "Köy Atık Su Arıtma Tesisi Yapım İşi" iptal edilmiştir.

Faaliyet 2.2.25: Ataköy 2. Kademe İleri Biyolojik Atık Su Arıtma Tesisi'nin İnşaatına Devam Edilmesi, Tuzla 3. Kademe, Baltalimanı, Kadıköy, Yenikapı, Paşaköy 3. Kademe ve Melen İleri Biyolojik Atık Su Arıtma Tesisleri'nin İnşaatına Başlanması; Melen İleri Biyolojik Atık Su Arıtma Tesisi İnşaatının Tamamlanması

Performans Göstergeleri	2017 Yılı Planlanan	2017 Yılı Gerçekleşen	Başarı Seviyesi	Hedef Sapma
2.2.25 İş Planına Uyum Oranı - Atık Su Arıtma Tesisi İnşaatı (Yüzde)	100	32	%32	%68

Açıklama: Ataköy 2.Kademe İBAAT'ın inşaatına devam edilmektedir. Baltalimanı BAAT'ın inşaatının yer teslimi yapılmış olup projelendirme işleri devam etmektedir. Tuzla 3.Kademe ve Melen İBAAT; Kadıköy ve Yenikapı BAAT ihale aşamasındadır. Paşaköy 3.Kademe için ön çalışmalar devam etmektedir.

Faaliyet 2.2.26: Köy Biyolojik Atık Su Arıtma Tesisi İnşaatlarının Gerçekleştirilmesi

Performans Göstergeleri	2017 Yılı Planlanan	2017 Yılı Gerçekleşen	Başarı Seviyesi	Hedef Sapma
2.2.26 İş Planına Uyum Oranı - Köy Atık Su Arıtma Tesisi İnşaatı (Yüzde)	100	77	%77	%23

Açıklama: Büyükkılıçlı 400 m³/gün, Kadıköy 800 m³/gün, Büyükçavuşlu 1000 m³/gün, Akalan 400 m³/gün kapasiteli Ardışık Kesikli Biyolojik Reaktör Paket Atık Su Arıtma Tesisleri'nin inşaatı tamamlanmıştır. Poyrazköy Biyolojik Atık Su Paket Arıtma Tesisi'nin (250 m³/gün) inşaatı tamamlanmış olup işletmeye alınmıştır.

Faaliyet 2.2.27: Atık Su Arıtma Tesislerinin Ek Ünite İnşaatlarının Gerçekleştirilmesi

Performans Göstergeleri	2017 Yılı Planlanan	2017 Yılı Gerçekleşen	Başarı Seviyesi	Hedef Sapma
2.2.27 İş Planına Uyum Oranı - AAT Ek Ünite İnşaatı (Yüzde)	100	0	%0	%100

Açıklama: Atık su arıtma tesislerinde ek üniteye ihtiyaç duyulmamıştır.

Faaliyet 2.2.28: Derin Deniz Deşarjı Projesi - Karaburun, Ağva ve Gümüşdere

Performans Göstergeleri	2017 Yılı Planlanan	2017 Yılı Gerçekleşen	Başarı Seviyesi	Hedef Sapma
2.2.28 İş Planına Uyum Oranı - Derin Deniz Deşarjı Projesi (Yüzde)	100	0	%0	%0

Açıklama: Derin deniz deşarj projeleri gerçekleştirilmemiştir.

Faaliyet 2.2.29: Deniz Deşarjları Yapımına Başlanması - Tuzla 2. Kademe

Performans Göstergeleri	2017 Yılı Planlanan	2017 Yılı Gerçekleşen	Başarı Seviyesi	Hedef Sapma
2.2.29 İş Planına Uyum Oranı - Deniz Deşarj Hattı İnşaatı (Yüzde)	100	110	%110	%10

Açıklama: 1.725 metre uzunluğunda deniz deşarj hattı inşaatı yapılmıştır.

Faaliyet 2.2.30: Koku Giderim Sisteminin Kurulması

Performans Göstergeleri	2017 Yılı Planlanan	2017 Yılı Gerçekleşen	Başarı Seviyesi	Hedef Sapma
2.2.30 Kurulan Koku Giderim Ünitesi Sayısı (Adet)	4	4	%100	%0

Açıklama: Ataköy Çamur Ünitesi Kimyasal Koku Giderim, Baltalimanı Ön Arıtma Tesisi Koku Giderim, Baltalimanı Yükleme Bacası Fotoiyonizasyon ile Koku Giderim ve Kadıköy Giriş Şaftı Fotoiyonizasyon Koku Giderim Üniteleri kurulmuştur.

Faaliyet 2.2.31: Atık Su Arıtma Tesislerine Dezenfeksiyon Sistemi Kurulması

Performans Göstergeleri	2017 Yılı Planlanan	2017 Yılı Gerçekleşen	Başarı Seviyesi	Hedef Sapma
2.2.31 Dezenfeksiyon Sistemleri Kurulan Tesis Sayısı (Adet)	11	11	%100	%0

Açıklama: Cumhuriyet, Kervansaray, Alacalı, Doğancılı, Kurna, Sahilköy, Karakiraz, İmrenli, Kabakoz, Koçullu ve Öğümce BAAT'larda dozaj pompalı dezenfeksiyon ünitesi kurulmuştur.

Faaliyet 2.2.32: Ön Arıtma Yapılan Atık Su Miktarının Azaltılması

Performans Göstergeleri	2017 Yılı Planlanan	2017 Yılı Gerçekleşen	Başarı Seviyesi	Hedef Sapma
2.2.32 Ön Arıtma Yapılan Atık Su Oranı (Yüzde)	63	63,16	%100	%0

Açıklama: Planlanan hedefe ulaşılmıştır.

Faaliyet 2.2.33: Alıcı Ortamın Kirlilik Yükünün Azaltılması ve Oluşan Katı Atığın Değerlendirilmesi

Performans Göstergeleri	2017 Yılı Planlanan	2017 Yılı Gerçekleşen	Başarı Seviyesi	Hedef Sapma
2.2.33 İBAAT'larda Oluşan Kuru Ürün Miktarı (Ton/Gün)	310	242	%78	%22

Açıklama: Kurutma makinelerinde meydana gelen arızaların giderilme sürelerinin tedarik, işçilik vb. sebeplerle uzun sürmesi nedeniyle İBAAT'larda oluşan kuru ürün miktarı planlanan hedefin altında kalmıştır.

Faaliyet 2.2.34: Atık Suyun Ayrıştırılması

Performans Göstergeleri	2017 Yılı Planlanan	2017 Yılı Gerçekleşen	Başarı Seviyesi	Hedef Sapma
2.2.34 Atık Su Arıtma Tesislerinden Depolama Merkezine Nakledilen Atık Miktarı (Ton/Gün)	56	62	%111	%11

Açıklama: Kolektörlere gelen atık sular ile birlikte gelen atık miktarlarının artması nedeniyle atık su arıtma tesislerinden depolama merkezine nakledilen atık miktarı planlanan hedefin üzerinde gerçekleşmiştir.

Faaliyet 2.2.35: Mevcut ve Yeni Yapılıp Devreye Alınan İBAAT'ların Çıkışlarında Deşarj Limitlerine Uygunluğun Sağlanması İçin Sürekli Denetim Yapılması

Performans Göstergeleri	2017 Yılı Planlanan	2017 Yılı Gerçekleşen	Başarı Seviyesi	Hedef Sapma
2.2.35 Deşarj Limitlerine Uyum Oranı - Atık Su Arıtma (Yüzde)	87	84,46	%97	%3

Açıklama: Planlanan hedefe yaklaşılmıştır.

Faaliyet 2.2.36: Endüstriyel Atık Suların Önlemsiz Deşarjlarının Azaltılması

Performans Göstergeleri	2017 Yılı Planlanan	2017 Yılı Gerçekleşen	Başarı Seviyesi	Hedef Sapma
2.2.36 Önlemsiz Deşarj Edilen Endüstriyel Atık Su Oranı (Yüzde)	<4	1,46	%100	%0

Açıklama: Yeni tespit edilen işletmelere aldırılan önlemler, yüksek debisi olan işletmelerin atık su çıkışları kompozit numune alma cihazları ile kontrol edilmesi ve sahada yapılan etkin denetimlerle planlanan hedefe ulaşılmıştır.

Faaliyet 2.2.36: Alıcı Ortamın Su Kalitesinin Matematiksel Modellenmesinin Yapılması

Performans Göstergeleri	2017 Yılı Planlanan	2017 Yılı Gerçekleşen	Başarı Seviyesi	Hedef Sapma
2.2.37 İş Planına Uyum Oranı - Alıcı Ortamın Su Kalitesinin Matematiksel Modellenmesi (Yüzde)	100	-	-	-

Açıklama: Modelleme çalışmasına altlık oluşturacak tüm bileşenlere ait veriler oluşmadığı için "Alıcı Ortamın Su Kalitesinin Matematiksel Modellenmesi" işi ertelenmiştir.

Faaliyet 2.2.38: Atık Bilinçlendirme Etkinliklerinin Gerçekleştirilmesi

Performans Göstergeleri	2017 Yılı Planlanan	2017 Yılı Gerçekleşen	Başarı Seviyesi	Hedef Sapma
2.2.38 Atık Bilinçlendirme Etkinliklerinin Gerçekleştirilme Oranı (Yüzde)	100	100	%100	%0

Açıklama: Atık Yönetimi Yönergesi gereği birim atık sorumlularına yılda bir kez verilmesi gereken "Atık Yönetimi" konulu eğitim, Asya ve Avrupa Yakası'nda birer kez gerçekleştirilmiştir.

Faaliyet 2.2.39: Atık Su Laboratuvar Akreditasyon Parametrelerinin Artırılması

Performans Göstergeleri	2017 Yılı Planlanan	2017 Yılı Gerçekleşen	Başarı Seviyesi	Hedef Sapma
2.2.39 Çalışılan Parametrelerin Akredite Edilme Oranı - Atık Su (Yüzde)	100	100	%100	%0

Açıklama: Laboratuvar akreditasyonunun devamlılığını sağlamak için 40 adet parametre akredite edilmiştir.

Faaliyet 2.2.40: Numune Analiz Sonuçlarının Düzenli Aralıklarla Raporlanması

Performans Göstergeleri	2017 Yılı Planlanan	2017 Yılı Gerçekleşen	Başarı Seviyesi	Hedef Sapma
2.2.40 Zamanında Analiz Edilen Numune Oranı - Sektörel Analizler (Yüzde)	100	100	%100	%0

Açıklama: 4.587 adet numunenin tamamı zamanında analiz edilmiştir.

Faaliyet 2.2.41: Ham Su Kaynaklarını Besleyen Derelerden ve Haliç'ten Alınan Numunelerin Analiz Edilmesi

Performans Göstergeleri	2017 Yılı Planlanan	2017 Yılı Gerçekleşen	Başarı Seviyesi	Hedef Sapma
2.2.41 Zamanında Analiz Edilen Numune Oranı - Dere & Deniz (Yüzde)	100	100	%100	%0

Açıklama: 1.846 adet numunenin tamamı zamanında analiz edilmiştir.

Faaliyet 2.2.42: Haliç, Haliç'i Besleyen Derelerde (750 adet), Marmara Denizi, İstanbul Boğazı Sahillerinde (450 adet) Karasal Kaynaklı Atık Su ve Yüzeysel Kirliliğinin Denetimlerinin Gerçekleştirilmesi

Performans Göstergeleri	2017 Yılı Planlanan	2017 Yılı Gerçekleşen	Başarı Seviyesi	Hedef Sapma
2.2.42 Denetim Planına Uyum Oranı - Karasal Atık Su & Yüzeysel Kirlilik Denetimleri (Yüzde)	100	-	-	-

Açıklama: Haliç ve Haliç'i besleyen derelerden belirli periyotlarda numune alınmaktadır. Denizlerde olası kirlilik ve sintine atığı gibi durumlarla karşılaşılması durumunda TÜBİTAK ile yapılan "Denizde ve Haliç'te Su Sediment Kalitesi ve Haliç'te Biyoçeşitliliğin İzlenmesi İşi" gereği müdahale edilmektedir. Ayrıca Marmara Denizi, Boğaz ve İstanbul'un Karadeniz Kıyıları'nda mikrobiyolojik ölçümler gerçekleştirilmekte olup planlı denetimler uygulanmamaktadır.

Faaliyet 2.2.43: Denizde ve Haliç'te Yapılan Ölçüm ve Örnekleme Analizlerinin Raporlanması

Performans Göstergeleri	2017 Yılı Planlanan	2017 Yılı Gerçekleşen	Başarı Seviyesi	Hedef Sapma
2.2.43 Tamamlanma Oranı - Ölçüm ve Örnekleme Analiz Raporu (Yüzde)	100	100	%100	%0

Açıklama: Çalışmalar devam etmekte olup TÜBİTAK tarafından verilmesi gereken 18 rapordan 18 tanesi İdaremize teslim edilmiştir.

Faaliyet 2.2.45: Marmara Denizi, Boğaz ve İstanbul'un Karadeniz Kıyılarında Mikrobiyolojik Ölçümlerin Gerçekleştirilmesi

Performans Göstergeleri	2017 Yılı Planlanan	2017 Yılı Gerçekleşen	Başarı Seviyesi	Hedef Sapma
2.2.45 Yapılan Mikrobiyolojik Ölçüm Sayısı (Adet)	960	960	%100	%0

Açıklama: 96 adet kritik noktada yılda 10 kez mikrobiyolojik ölçüm yapılmıştır.

Faaliyet 2.2.46: Mevcut Atık Su Arıtma Tesislerinin Kapasitelerinin Optimum Seviyede Kullanımının Sağlanması

Performans Göstergeleri	2017 Yılı Planlanan	2017 Yılı Gerçekleşen	Başarı Seviyesi	Hedef Sapma
2.2.46 Mevcut Atık Su Arıtma Tesislerinin Kapasite Kullanım Oranı (Yüzde)	60	61,98	%103	%3

Açıklama: Mevcut atık su arıtma tesislerinde arıtılan ortalama atık su miktarı 3.566.224 m³/gün olup, toplam kapasite 5.753.465 m³/gün'dür.

Faaliyet 2.2.47: Çamur Yakma Tesisi Projelerinin Hazırlanması - Tuzla ve Ambarlı

Performans Göstergeleri	2017 Yılı Planlanan	2017 Yılı Gerçekleşen	Başarı Seviyesi	Hedef Sapma
2.2.47 İş Planına Uyum Oranı - Çamur Yakma Tesisi Projesi (Yüzde)	100	0	%0	%100

Açıklama: Tuzla Çamur Yakma Tesisi Projesi'nin ihale sürecinin uzaması ve Ambarlı Çamur Yakma Tesisi için ÇED Raporunun gerekli olmasından dolayı "Çamur Yakma Tesisi Proje Hazırlama İşi" yapılamamıştır.

Faaliyet 2.2.48: Fizibilite Raporunun Hazırlanması - İleri Biyolojik Atık Su Arıtma Tesisi

Performans Göstergeleri	2017 Yılı Planlanan	2017 Yılı Gerçekleşen	Başarı Seviyesi	Hedef Sapma
2.2.48 İş Planına Uyum Oranı - Fizibilite Raporu (Yüzde)	100	0	%0	%100

Açıklama: Fizibilite raporlarının 2018 yılında hazırlanmasına karar verilmiştir.

Faaliyet 2.2.49: Yağmur Suyu Tünel İnşaatına Bağlanan Derelerin Tünel Girişine Kaba Malzeme Girişini Önlemek için Taş Tutucu Yapısının İnşaatının Yapılması - Avrupa 1. Bölge

Performans Göstergeleri	2017 Yılı Planlanan	2017 Yılı Gerçekleşen	Başarı Seviyesi	Hedef Sapma
2.2.49 İnşaatı Tamamlanan Taş Tutucu Yapısı Sayısı (Adet)	2	2	%100	%0

Açıklama: Rumelikavağı Tüneli'ne orta şafttan ve mansap şaftından bağlanan dereler ile Kağıthane Deresi'ne taş tutucu yapıları inşaa edilmiştir.

Stratejik Hedef 2.3: Su Havzalarını Korumak

Faaliyet 2.3.1: İçme Suyu Havzalarında Denetimlerin Gerçekleştirilmesi

Performans Göstergeleri	2017 Yılı Planlanan	2017 Yılı Gerçekleşen	Başarı Seviyesi	Hedef Sapma
2.3.1 Havza Denetimlerinin Gerçekleştirilme Oranı (Yüzde)	100	118,64	%118,6	%19

Açıklama: Asya ve Avrupa Bölgeleri'nde içme suyu havzalarının korunması maksadıyla toplam 2.130 adet havza denetimi planlanmış olup, 2.527 adet denetim gerçekleştirilmiştir. Özellikle yaz aylarında koruma altındaki göllerde meydana gelebilecek boğulma olaylarının önüne geçebilmek için denetim sayıları arttırılmıştır.

Faaliyet 2.3.2: Özel Hüküm Belirleme Çalışmasının Yapılması Sürecinin Yönetilmesi

Performans Göstergeleri	2017 Yılı Planlanan	2017 Yılı Gerçekleşen	Başarı Seviyesi	Hedef Sapma
2.3.2 Özel Hüküm Belirleme Çalışması Tamamlanma Oranı (Yüzde)	100	100	%100	%0

Açıklama: Avrupa Bölgesi'nde Büyükçekmece Gölü Havzası Koruma Planı, Asya Bölgesi'nde Melen Barajı Havzası Koruma Planı çalışmaları kapsamında planlanan hedefe ulaşılmıştır.

Faaliyet 2.3.3: Su İşletmecilerinin Ruhsatlandırılması

Performans Göstergeleri	2017 Yılı Planlanan	2017 Yılı Gerçekleşen	Başarı Seviyesi	Hedef Sapma
2.3.3 Ruhsat Verilen İşletme Sayısındaki Artış Oranı (Yüzde)	12	4,28	%36	%64

Açıklama: 2016 yılı sonu itibariyle 397 adet olan ruhsatlı işletme sayısı 414 adete yükselmiştir.

Faaliyet 2.3.4: Göletlere Bağlı Sulama Kanallarının Bakım/Onarımının Yapılması

Performans Göstergeleri	2017 Yılı Planlanan	2017 Yılı Gerçekleşen	Başarı Seviyesi	Hedef Sapma
2.3.4 İş Planına Uyum Oranı - Sulama Kanallarının Bakım ve Onarımı (Yüzde)	100	-	-	-

Açıklama: "Sulama Kanallarının Bakım ve Onarımı İşi" İstanbul Büyükşehir Belediyesi tarafından yapılacaktır.

Faaliyet 2.3.5: Göletlere Bağlı Sulama Kanallarının Kapalı Sisteme Geçirilmesi

Performans Göstergeleri	2017 Yılı Planlanan	2017 Yılı Gerçekleşen	Başarı Seviyesi	Hedef Sapma
2.3.5 İş Planına Uyum Oranı - Sulama Kanallarının Kapalı Sisteme Geçirilmesi (Yüzde)	100	-	-	-

Açıklama: "Sulama Kanallarının Kapalı Sisteme Geçirilmesi İşi" İstanbul Büyükşehir Belediyesi tarafından yapılacaktır.

Faaliyet 2.3.6: Göletlere Bağlı Sulama Kanallarına Tel Çit Çekilmesi

Performans Göstergeleri	2017 Yılı Planlanan	2017 Yılı Gerçekleşen	Başarı Seviyesi	Hedef Sapma
2.3.6 İş Planına Uyum Oranı - Sulama Kanallarına Tel Çit Çekilmesi (Yüzde)	100	-	-	-

Açıklama: "Sulama Kanallarına Tel Çit Çekilmesi İşi" İstanbul Büyükşehir Belediyesi tarafından yapılacaktır.

Faaliyet 2.3.7: Su Havzalarını Koruma Amaçlı Olarak Gider Bütçesinden Pay Ayrılması

Performans Göstergeleri	2017 Yılı Planlanan	2017 Yılı Gerçekleşen	Başarı Seviyesi	Hedef Sapma
2.3.7 Gider Bütçesinden Kamulaştırma İçin Ayrılan Oran (Yüzde)	5	3,77	%75	%25

Açıklama: 245.983.770 TL kamulaştırma harcaması yapılmıştır.

Faaliyet 2.3.8: Su Havzalarını Koruma Amaçlı Kamulaştırmaların Gerçekleştirilmesi

Performans Göstergeleri	2017 Yılı Planlanan	2017 Yılı Gerçekleşen	Başarı Seviyesi	Hedef Sapma
2.3.8 Kamulaştırılan Alan - Su Havzaları (Hektar)	200	93	%46,5	%53,5

Açıklama: Planlanan değerin altında gerçekleşme olmuştur.

Faaliyet 2.3.9: Online Ölçüm Sistemi Şartnamesinin Hazırlanması ve İhalesinin Gerçekleştirilmesi

Performans Göstergeleri	2017 Yılı Planlanan	2017 Yılı Gerçekleşen	Başarı Seviyesi	Hedef Sapma
2.3.9 İş Planına Uyum Oranı - Online Ölçüm Sistemi (Yüzde)	100	0	%0	%100

Açıklama: Planlanan hedefe ulaşılamamıştır.

Faaliyet 2.3.10: Kurum Tesislerindeki (Baraj, Terfi Merkezi vb.) Deformasyon Ölçümlerinin Gerçekleştirilmesi

Performans Göstergeleri	2017 Yılı Planlanan	2017 Yılı Gerçekleşen	Başarı Seviyesi	Hedef Sapma
2.3.10 Hazırlanan Rapor Sayısı - Tesis Kayma Analizi (Adet)	200	0	%0	%100

Açıklama: Planlanan hedefe ulaşılamamıştır.

Faaliyet 2.3.11: Su Rezerv Miktarının Belirlenmesi ve Su Yüzeylerinin Konum Bilgilerinin Tespit Edilmesi

Performans Göstergeleri	2017 Yılı Planlanan	2017 Yılı Gerçekleşen	Başarı Seviyesi	Hedef Sapma
2.3.11 İş Planına Uyum Oranı - Yüzey Alanı Ölçümü (Yüzde)	100	90	%90	%10

Açıklama: Su rezerv miktarının belirlenmesi amacıyla 400 hektar yüzey alanının 360 hektarlık kısmının ölçümü tamamlanmıştır.

Faaliyet 2.3.12: Altyapı Tesislerinin Ölçülmesi ve/veya Revize Edilmesi

Performans Göstergeleri	2017 Yılı Planlanan	2017 Yılı Gerçekleşen	Başarı Seviyesi	Hedef Sapma
2.3.12 İş Planına Uyum Oranı - Baca Ölçümü (Yüzde)	100	100	%100	%0

Açıklama: Altyapı tesislerinin ölçümü çalışması kapsamında 5.000 bacanın ölçümü yapılmıştır.

Faaliyet 2.3.13: Müteferrik Harita Ölçümlerinin Yapılması ve Rölöve Projelerinin Hazırlanması

Performans Göstergeleri	2017 Yılı Planlanan	2017 Yılı Gerçekleşen	Başarı Seviyesi	Hedef Sapma
2.3.13 Talep Karşılama Oranı - Yüzey Alanı Ölçümü (Yüzde)	100	100	%100	%0

Açıklama: 25 adet yüzey ölçüm talebi karşılanmış ve planlanan hedefe ulaşılmıştır.

Faaliyet 2.3.14: Melen İçme Suyu Havzasına Ait Fotogrametrik Haritanın Üretilmesi

Performans Göstergeleri	2017 Yılı Planlanan	2017 Yılı Gerçekleşen	Başarı Seviyesi	Hedef Sapma
2.3.14 Lidar Verilerinden Üretilen Sayısal Yüzey Alanı (Hektar)	2.500	5.500	%220	%120

Açıklama: Planlanan hedefin üzerinde gerçekleşme olmuştur.

Stratejik Hedef 2.4: Tarihi Su Yapılarını Korumak ve Sürdürülebilirliğini Sağlamak

Faaliyet 2.4.1: Su Bentleri Onarım Projesi Teknik Şartnamesinin Hazırlanması ve İhalenin Gerçekleştirilerek Projeye Başlanması

Performans Göstergeleri	2017 Yılı Planlanan	2017 Yılı Gerçekleşen	Başarı Seviyesi	Hedef Sapma
2.4.1 İş Planına Uyum Oranı - Su Bentleri Onarım Projesi (Yüzde)	100	50	%50	%50

Açıklama: Su Bentleri Onarım Projesi kapsamında şartname hazırlama sürecinin uzun sürmesinden dolayı hedefe ulaşılamamıştır. Özel teknik şartname, tanım ve sözleşme dosyası hazırlanmış olup 2018 yılında ihaleye çıkılması hedeflenmektedir.

Faaliyet 2.4.2: Su Bentleri Restorasyonu-1 İşlerinin Yapım (Uygulama) İhalesinin Yapılması ve Projeye Başlanması

Performans Göstergeleri	2017 Yılı Planlanan	2017 Yılı Gerçekleşen	Başarı Seviyesi	Hedef Sapma
2.4.2 İş Planına Uyum Oranı - Su Bentleri Restorasyonu (Yüzde)	100	0	%0	%100

Açıklama: "Su Bentleri Onarım Projesi hazırlanamadığı için Su Bentleri Restorasyon İşi"ne başlanılamamıştır.

Faaliyet 2.4.3: Su Kemerleri Onarım Projesi Teknik Şartnamesinin Hazırlanması ve İhalenin Gerçekleştirilerek Projeye Başlanması

Performans Göstergeleri	2017 Yılı Planlanan	2017 Yılı Gerçekleşen	Başarı Seviyesi	Hedef Sapma
2.4.3 İş Planına Uyum Oranı - Su Kemerleri Onarım Projesi (Yüzde)	100	80	%80	%20

Açıklama: Eğrikemer'in onarım projesi tamamlanmıştır. Uzunkemer'in onarım projesine ise ilgili Koruma Kurulu'nca uygun görüş verilmiş olup ihale süreci devam etmektedir.

Faaliyet 2.4.4: Su Kemeri Restorasyonu-1, 2 İşlerinin Yapım (Uygulama) İhalesinin Yapılması ve Projeye Başlanması

Performans Göstergeleri	2017 Yılı Planlanan	2017 Yılı Gerçekleşen	Başarı Seviyesi	Hedef Sapma
2.4.4 İş Planına Uyum Oranı - Su Kemeri Restorasyonu (Yüzde)	100	50	%50	%50

Açıklama: Eğrikemer'in restorasyon uygulaması için gerekli olan onarım teknik şartnamesi hazırlanmış olup ihale süreci devam etmektedir.

Faaliyet 2.4.5: Çeşmeler Onarım Projesi Teknik Şartnamesinin Hazırlanması ve İhalenin Gerçekleştirilerek Projeye Başlanması

Performans Göstergeleri	2017 Yılı Planlanan	2017 Yılı Gerçekleşen	Başarı Seviyesi	Hedef Sapma
2.4.5 İş Planına Uyum Oranı - Çeşmeler Onarım Projesi (Yüzde)	100	100	%100	%0

Açıklama: 41 adet çeşmenin proje teknik şartnamesi hazırlanmış olup ihale işlemleri gerçekleştirilerek projelerine başlanmıştır.

Faaliyet 2.4.6: Çeşmeler Restorasyonu -1 İhalesinin Yapılması ve Projeye Başlanması

Performans Göstergeleri	2017 Yılı Planlanan	2017 Yılı Gerçekleşen	Başarı Seviyesi	Hedef Sapma
2.4.6 İş Planına Uyum Oranı - Çeşme Restorasyonu (Yüzde)	100	100	%100	%0

Açıklama: Mustafa Efendi, Paşabahçe İskele, Kısıklı Meydan, Kethüda ve Ramiz Ağa Çeşmeleri'nin restorasyon uygulama işi ihalesi gerçekleştirilerek projelerine başlanmıştır.

Faaliyet 2.4.7: Tarihi Su Deposu Onarım Projesi-1 İşinin Hizmet Alım İhalesinin Yapılması ve Projeye Başlanması

Performans Göstergeleri	2017 Yılı Planlanan	2017 Yılı Gerçekleşen	Başarı Seviyesi	Hedef Sapma
2.4.7 İş Planına Uyum Oranı - Tarihi Su Deposu Onarım Projesi (Yüzde)	100	100	%100	%0

Açıklama: Feriköy Su Deposu Onarım Projesi ihalesi gerçekleştirilmiş olup projeye başlanmıştır.

Faaliyet 2.4.9: Menba Alanı Tespit Projesi-1 İşinin Hizmet Alım İhalesinin Yapılması ve Projeye Başlanması

Performans Göstergeleri	2017 Yılı Planlanan	2017 Yılı Gerçekleşen	Başarı Seviyesi	Hedef Sapma
2.4.9 İş Planına Uyum Oranı - Menba Alanı Tespit Projesi (Yüzde)	100	-	-	-

Açıklama: Menba Alanı Tespit Projesi-1 İşi'nin yapılmasından vazgeçilmiştir.

Faaliyet 2.4.11: Su Depoları Restorasyonu-1 İhalesinin Yapılması ve Projeye Başlanması

Performans Göstergeleri	2017 Yılı Planlanan	2017 Yılı Gerçekleşen	Başarı Seviyesi	Hedef Sapma
2.4.11 İş Planına Uyum Oranı - Su Depoları Restorasyonu (Yüzde)	100	0	%0	%100

Açıklama: "Kağıthane Su Dağıtım Yapısı Restorasyon İşi"nin 2018 yılında yapılmasına karar verilmiştir.

Stratejik Hedef 2.5: Yenilenebilir Enerji Kullanımını Artırmak

Faaliyet 2.5.1: Biyogazdan Enerji Elde Edilmesi

Performans Göstergeleri	2017 Yılı Planlanan	2017 Yılı Gerçekleşen	Başarı Seviyesi	Hedef Sapma
2.5.1 Enerji Tasarruf Oranı - Biyogaz (Yüzde)	13	8,14	%63	%37

Açıklama: Atık su arıtma tesislerinde üretilen biyogaz miktarı ortalama 13.339.470 m^3/gün'dür. Çürütücüsü bulunan Ataköy, Ambarlı, Paşaköy ve Tuzla İBAAT'lerde tüketilen elektrik miktarı 163.776.607 kWh/yıl'dır.

Faaliyet 2.5.2: GES ve RES Kurulumu

Performans Göstergeleri	2017 Yılı Planlanan	2017 Yılı Gerçekleşen	Başarı Seviyesi	Hedef Sapma
2.5.2.a. İş Planına Uyum Oranı - GES ve RES Kurulumu (Yüzde)	98	80	%82	%18

Açıklama: Büyükçekmece Gölü üzerinde 250 kWp gücünde Yüzer Fotovoltaik Güneş Enerjisi Santrali Kurulum İşi tamamlanmış olup İkitelli İçme Suyu Arıtma Tesisi'nde 2 adet depo için 1.200 kWp GES kurulum işi devam etmektedir. Ayrıca Rüzgar Enerji Santrali Kurulum İşi ile ilgili rüzgar türbin koordinatları belirlenmiş olup ilgili kurumlardan izin alma işlemleri devam etmektedir.



Stratejik Amaç 3: Hizmeti Geliştirmek ve Müşteri Memnuniyetini Artırmak

Stratejik Hedef 3.1: Hizmet Seviyesini Geliştirmek

Faaliyet 3.1.1: Terfi Merkezlerinin Tamamının Network Sistemine Dahil Edilmesi

Performans Göstergeleri	2017 Yılı Planlanan	2017 Yılı Gerçekleşen	Başarı Seviyesi	Hedef Sapma
3.1.1 Network Sistemine Dahil Edilen Terfi Merkezi Oranı (Yüzde)	100	12,12	%12	%88

Açıklama: 11 adet terfi merkezi network sistemine dahil edilmiş olup çalışmalara devam edilmektedir.

Faaliyet 3.1.2: Uzaktan Kontrol ve Otomasyon Sistemi Montajının Yapılması

Performans Göstergeleri	2017 Yılı Planlanan	2017 Yılı Gerçekleşen	Başarı Seviyesi	Hedef Sapma
3.1.2 Uzaktan Kontrol ve Otomasyon Sistemi Montajı Yapılan Terfi Merkezi Oranı (Yüzde)	100	0	%0	%100

Açıklama: İş kapsamında 35 adet vana montajı, 3 adet debimetre montajı, 5 adet debimetre ve vana odası inşaatı yapılmış olup fabrika testleri ve saha montaj işlemleri devam etmektedir. Saha keşiflerinin revize edilmesi nedeniyle planlanan hedefe ulaşılamamıştır.

Faaliyet 3.1.3: Yer Altı Suyu Satış ve Taşıma İzin Belgesinin Verilmesi

Performans Göstergeleri	2017 Yılı Planlanan	2017 Yılı Gerçekleşen	Başarı Seviyesi	Hedef Sapma
3.1.3 Yer Altı Suyu İzin Belgesinin Ortalama Düzenlenme Süresi (İş Günü)	30	5	%600	%83

Açıklama: 680 adet yer altı suyu satış ve taşıma izin belgesi talebi 3.400 iş gününde düzenlenerek planlanan hedefin üzerinde gerçekleşme sağlanmıştır.

Faaliyet 3.1.4: İSKİ Altyapı Bilgi Sisteminin Uygulama Geliştirme Hizmet Alımının Yapılması - Mobil Veri Girişi

Performans Göstergeleri	2017 Yılı Planlanan	2017 Yılı Gerçekleşen	Başarı Seviyesi	Hedef Sapma
3.1.4 Mobil Veri Girişi Yapılabilen Uygulama Sayısı (Adet)	2	2	%100	%0

Açıklama: Arıza Kesinti Tematik ve Alo 185 Tematik Uygulamaları'na mobil veri girişi yapılabilmektedir.

Faaliyet 3.1.5: İSKİ Altyapı Bilgi Sisteminin Uygulama Geliştirme Hizmet Alımının Yapılması - Web Uygulaması

Performans Göstergeleri	2017 Yılı Planlanan	2017 Yılı Gerçekleşen	Başarı Seviyesi	Hedef Sapma
3.1.5 Web Uygulaması Kullanan Personel Sayısı (Kişi)	250	875	%350	%250

Açıklama: Pardus kullanımının arttırılması amacıyla microstation yerine cbsportal.iski.gov.tr'nin kullanımına geçilmiştir. Bu nedenle web uygulaması kullanan personel sayısı planlanan hedefin üzerinde gerçekleşmiştir.

Faaliyet 3.1.6: İSKİ Altyapı Bilgi Sisteminin Uygulama Geliştirme Hizmet Alımının Yapılması - Entegrasyon

Performans Göstergeleri	2017 Yılı Planlanan	2017 Yılı Gerçekleşen	Başarı Seviyesi	Hedef Sapma
3.1.6 Entegre Edilen Bilgi Sistemi Sayısı (Adet)	2	2	%100	%0

Açıklama: havza.iski.gov.tr ve harita.iski.gov.tr adresleri Arcgis Server'dan Mapcodex Server'a taşınmıştır.

Faaliyet 3.1.7: Şube Santrallerinin (Arıza Kayıtları) 185 Çağrı Merkezi ile Entegrasyonunun Tamamlanması

Performans Göstergeleri	2017 Yılı Planlanan	2017 Yılı Gerçekleşen	Başarı Seviyesi	Hedef Sapma
3.1.7 Tamamlanma Oranı - Şube Santralleri (Arıza Kayıtları) & Alo 185 Entegrasyonu (Yüzde)	10	63	%630	%530

Açıklama: 19 adet şube santralinin ALO 185 çağrı merkezi ile entegrasyonu sağlanmıştır.

Faaliyet 3.1.8: Çağrı Merkezi Hizmetinin Belirlenen Sürelerde Verilmesi

Performans Göstergeleri	2017 Yılı Planlanan	2017 Yılı Gerçekleşen	Başarı Seviyesi	Hedef Sapma
3.1.8 Gelen Çağrıların 20 Saniyede Karşılanma Oranı (Yüzde)	87	86	%99	%1

Açıklama: Toplam 5.358.905 adet çağrının 3.024.387 adedi IVR üzerinden sonuçlandırılmış olup 2.334.518 adet çağrı ise müşteri temsilcisine bağlanmıştır. Müşteri temsilcileri tarafından ilk 20 saniyede karşılanan çağrı sayısı 2.007.685 adettir.

Faaliyet 3.1.9: Müşteri Memnuniyeti Anketinin Gerçekleştirilmesi

Performans Göstergeleri	2017 Yılı Planlanan	2017 Yılı Gerçekleşen	Başarı Seviyesi	Hedef Sapma
3.1.9 Tamamlanma Oranı - Müşteri Memnuniyet Anketi (Yüzde)	100	0	%0	%100

Açıklama: 2018 yılında Kurumsal İtibar Anket Çalışması kapsamında yapılması planlanmaktadır.

Faaliyet 3.1.10: Bilgi Edinme Taleplerinin Karşılanması

Performans Göstergeleri	2017 Yılı Planlanan	2017 Yılı Gerçekleşen	Başarı Seviyesi	Hedef Sapma
3.1.10 Bilgi Edinme Taleplerinin Zamanında Karşılanma Oranı (Yüzde)	100	100	%100	%0

Açıklama: 1.717 adet bilgi talebi yasal süresi içerisinde karşılanmıştır.

Faaliyet 3.1.11: Mütalaa Taleplerinin Karşılanması

Performans Göstergeleri	2017 Yılı Planlanan	2017 Yılı Gerçekleşen	Başarı Seviyesi	Hedef Sapma
3.1.11 Mütalaa Taleplerinin Ortalama Karşılanma Süresi (İş Günü)	15	21	%71	%29

Açıklama: Gelen 29 adet mütalaa talebi ortalama 21 iş günü içerisinde karşılanmıştır.

Faaliyet 3.1.12: Dava Dosyalarının Hazırlanması ve Davaların Belirlenen Sürelerde Açılması

Performans Göstergeleri	2017 Yılı Planlanan	2017 Yılı Gerçekleşen	Başarı Seviyesi	Hedef Sapma
3.1.12 Ortalama Dava Açılma Süresi (İş Günü)	30	25	%120	%20

Açıklama: Ortalama dava açılma süresi 25 gün olarak gerçekleşmiştir.

Faaliyet 3.1.13: EBYS Kullanmaya Başlayan Birimlerin Evrakının Sistem Üzerinden Alınması

Performans Göstergeleri	2017 Yılı Planlanan	2017 Yılı Gerçekleşen	Başarı Seviyesi	Hedef Sapma
3.1.13 Evrakların EBYS Üzerinden Takip Edilme Oranı (Yüzde)	100	100	%100	%0

Açıklama: Tüm birimlerin evrakları EBYS üzerinden takip edilmektedir.

Faaliyet 3.1.14: EBYS Donanım Altyapısının Kurulması

Performans Göstergeleri	2017 Yılı Planlanan	2017 Yılı Gerçekleşen	Başarı Seviyesi	Hedef Sapma
3.1.14 EBYS Donanım Altyapısının Tamamlanma Oranı (Yüzde)	80	80	%100	%0

Açıklama: 68 birime ait donanım talebi karşılanmış ve hedeflenen değere ulaşılmıştır.

Faaliyet 3.1.15: EBYS Yazılım Altyapısının Kurulması

Performans Göstergeleri	2017 Yılı Planlanan	2017 Yılı Gerçekleşen	Başarı Seviyesi	Hedef Sapma
3.1.15 İş Planına Uyum Oranı - EBYS Kurulumu (Yüzde)	100	100	%100	%0

Açıklama: Planlanan hedefe ulaşılmıştır.

Faaliyet 3.1.17: Ar-Ge ve Kalite Sistematiği Projesinin Gerçekleştirilmesi

Performans Göstergeleri	2017 Yılı Planlanan	2017 Yılı Gerçekleşen	Başarı Seviyesi	Hedef Sapma
3.1.17 İş Planına Uyum Oranı - Ar-Ge Sistematiği Oluşturma (Yüzde)	20	-	-	-

Açıklama: Faaliyetin 2018 yılında "Ar-Ge ve İnovasyon Eylem Planı'nın Hazırlanması İşi" kapsamında yapılmasına karar verilmiştir.

Faaliyet 3.1.18: İmar Planlarına Görüş Verme Süresinin Azaltılması

Performans Göstergeleri	2017 Yılı Planlanan	2017 Yılı Gerçekleşen	Başarı Seviyesi	Hedef Sapma
3.1.18 Ortalama İmar Görüşü Verme Süresi (İş Günü)	15	8	%188	%67

Açıklama: Gelen 1.545 adet imar görüş talebine ortalama 8 iş günü içerisinde cevap verilmiştir.

Faaliyet 3.1.19: Kurumsal İmaj Bütünlüğüne Uygun Olarak Hizmet Binası Projesi Hazırlanması

Performans Göstergeleri	2017 Yılı Planlanan	2017 Yılı Gerçekleşen	Başarı Seviyesi	Hedef Sapma
3.1.19 Projelendirilen Hizmet Binası Sayısı (Adet)	4	3	%75	%25

Açıklama: Bakırköy Şube Müdürlüğü Hizmet Binası, Darlık Membran Sistemi Su Arıtma Tesisi Binası ve Kâğıthane Yerleşkesi Peyzaj Projeleri hazırlanmıştır.

Faaliyet 3.1.20: Muhtelif Hizmet Binası İnşaatlarının Yapılması

Performans Göstergeleri	2017 Yılı Planlanan	2017 Yılı Gerçekleşen	Başarı Seviyesi	Hedef Sapma
3.1.20 İnşaatı Tamamlanan Hizmet Binası Sayısı (Adet)	1	1	%100	%0

Açıklama: Çağlayan Hizmet Binası'nın inşaatı tamamlanmıştır.

Faaliyet 3.1.21: Kesin Hesap Dosyalarının Zamanında Sonuçlandırılması

Performans Göstergeleri	2017 Yılı Planlanan	2017 Yılı Gerçekleşen	Başarı Seviyesi	Hedef Sapma
3.1.21 Zamanında Sonuçlandırılan Kesin Hesap Hakediş Dosyası Oranı (Yüzde)	100	100	%100	%0

Açıklama: 101 adet kesin hesap hakediş dosyası zamanında sonuçlandırılmıştır.

Faaliyet 3.1.22: Yapım İşleri İhalelerinin Gerçekleştirilmesi

Performans Göstergeleri	2017 Yılı Planlanan	2017 Yılı Gerçekleşen	Başarı Seviyesi	Hedef Sapma
3.1.22 Talep Karşılanma Oranı - Yapım İşleri İhale (Yüzde)	100	100	%100	%0

Açıklama: 25 adet yapım işleri ihalesi gerçekleştirilmiştir.

Faaliyet 3.1.23: İhalelerin Kamu İhale Mevzuatı'na Uygun Gerçekleştirilmesi - Yapım İşleri

Performans Göstergeleri	2017 Yılı Planlanan	2017 Yılı Gerçekleşen	Başarı Seviyesi	Hedef Sapma
3.1.23 Kamu İhale Kurumu Tarafından İptal Edilen İhale Oranı - Yapım İşleri (Yüzde)	0	0	%100	%0

Açıklama: Kamu İhale Kurumu tarafından iptal edilen yapım işleri ihalesi bulunmamaktadır.

Faaliyet 3.1.24: İhalelerin Kamu İhale Mevzuatı'na Uygun Şekilde Gerçekleştirilmesi - Mal Hizmet Alımı

Performans Göstergeleri	2017 Yılı Planlanan	2017 Yılı Gerçekleşen	Başarı Seviyesi	Hedef Sapma
3.1.24 Kamu İhale Kurumu Tarafından İptal Edilen İhale Oranı - Mal ve Hizmet Alımı (Yüzde)	0	0	%100	%0

Açıklama: Kamu İhale Kurumu tarafından iptal edilen mal ve hizmet alımı ihalesi bulunmamaktadır.

Faaliyet 3.1.25: Doğrudan Satın Alma İşlemlerinin Zamanında Gerçekleştirilmesi

Performans Göstergeleri	2017 Yılı Planlanan	2017 Yılı Gerçekleşen	Başarı Seviyesi	Hedef Sapma
3.1.25 Tedarik Süresine Uyum Oranı - Doğrudan Temin (Yüzde)	92	90	%98	%2

Açıklama: Planlanan hedefe ulaşılmıştır.

Faaliyet 3.1.26: Atık Su Laboratuvarına Gelen Özel Numune Analiz Taleplerinin Karşılanması

Performans Göstergeleri	2017 Yılı Planlanan	2017 Yılı Gerçekleşen	Başarı Seviyesi	Hedef Sapma
3.1.26 Zamanında Analiz Edilen Numune Oranı - Özel Analizler (Yüzde)	100	100	%100	%0

Açıklama: 36 adet özel numune analiz talebinin tamamı zamanında karşılanmıştır.

Faaliyet 3.1.27: Temiz Su Laboratuvarına Gelen Şikayete Konu Analiz Talepleri ile Özel Analiz Taleplerinin Karşılanması

Performans Göstergeleri	2017 Yılı Planlanan	2017 Yılı Gerçekleşen	Başarı Seviyesi	Hedef Sapma
3.1.27 Zamanında Analiz Edilen Numune Oranı - Şikayet ve Özel Analizler (Yüzde)	100	100	%100	%0

Açıklama: 4.391 adet şikayet ve özel analiz talebinin tamamı zamanında karşılanmıştır.

Faaliyet 3.1.28: Teşvik Başvurularının Zamanında Sonuçlandırılması

Performans Göstergeleri	2017 Yılı Planlanan	2017 Yılı Gerçekleşen	Başarı Seviyesi	Hedef Sapma
3.1.28 Yatırım Teşvik Taleplerinin Zamanında Karşılanma Oranı (Yüzde)	100	100	%100	%0

Açıklama: 3 adet yatırım teşvik talebinin tamamı zamanında karşılanmıştır.

Faaliyet 3.1.29: Malzeme Hareketlerinin Barkodlu Otomasyon Sistemi ile Takip Edilmesi

Performans Göstergeleri	2017 Yılı Planlanan	2017 Yılı Gerçekleşen	Başarı Seviyesi	Hedef Sapma
3.1.29 Malzeme Hareketlerinin Barkodlu Otomasyon Sistemi ile Takip Edilme Oranı (Yüzde)	100	0	%0	%100

Açıklama: Barkodlu Otomasyon Sistemi'nin kurulması kapsamında kurum ambarlarının revize edilmesi çalışması devam etmekte olup 1 adet ambar revize edilmiştir.

Faaliyet 3.1.30: Sayaç Okuma Hatalarının Azaltılması

Performans Göstergeleri	2017 Yılı Planlanan	2017 Yılı Gerçekleşen	Başarı Seviyesi	Hedef Sapma
3.1.30 Sayaç Okuma Hatası Oranı (On Binde)	8,58	8,03	%106,85	%6,4

Açıklama: 63.941.527 adet sayaç okuma gerçekleştirilmiş olup 51.335 adet hatalı okuma iş emri basılmıştır.

Faaliyet 3.1.31: SCADA Sisteminin Kurulması - Tuzla, Paşaköy İBAAT, Şile-Kumbaba Ön Arıtma ve Asya Bölgesi Köy Arıtma Tesisleri ve Kadıköy Ön Arıtma

Performans Göstergeleri	2017 Yılı Planlanan	2017 Yılı Gerçekleşen	Başarı Seviyesi	Hedef Sapma
3.1.31 İş Planına Uyum Oranı - SCADA Sisteminin Kurulması (Yüzde)	100	65	%65	%35

Açıklama: "SCADA Sisteminin Kurulması İşi"nin tesisler içerisindeki yüzdelik dağılımı: Tuzla: %40, Kadıköy: %15, Paşaköy: %25, Şile Kumbaba: %10 ve Köy Arıtmalar: %10 şeklindedir. Tuzla, Kadıköy ve Ağva Tesisleri için SCADA kurulmuş olup toplam oran (%40+%15+%10=%65) şeklindedir.

Faaliyet 3.1.32: Mobil Cihazların Devreye Alınması - Açma/Kapama İşlemlerinin Takip Edilmesi

Performans Göstergeleri	2017 Yılı Planlanan	2017 Yılı Gerçekleşen	Başarı Seviyesi	Hedef Sapma
3.1.32 Mobil Cihaz Oranı - Açma/Kapama İşlemlerinin Takip Edilmesi (Yüzde)	100	100	%100	%0

Açıklama: 600 adet mobil cihazın açma/kapama işlemleri gerçekleştirilmiş olup planlanan hedefe ulaşılmıştır.

Faaliyet 3.1.34: Teknolojik Ömürlerini Tamamlamış Cihazların Değiştirilmesi ve Yeni İhtiyaçların Tedarik Edilmesi

Performans Göstergeleri	2017 Yılı Planlanan	2017 Yılı Gerçekleşen	Başarı Seviyesi	Hedef Sapma
3.1.34 Yenilenen Cihaz Oranı (Yüzde)	100	100	%100	%0

Açıklama: 2.000 adet cihaz yenilenmiş olup planlanan hedefe ulaşılmıştır.

Faaliyet 3.1.35: Yazılım ve Database Yapısında İyileştirme Yapılması

Performans Göstergeleri	2017 Yılı Planlanan	2017 Yılı Gerçekleşen	Başarı Seviyesi	Hedef Sapma
3.1.35 Ortalama Tahsilat Süresi (Saniye)	0,014	0,013	%108	%7

Açıklama: Planlanan hedefin üzerinde gerçekleşme sağlanmıştır.

Faaliyet 3.1.36: Eğitim ve Ar-Ge Çalışmasının Yapılması - Akıllı Cihazlarda Tahakkuk Yazılımı				
Performans Göstergeleri	**2017 Yılı Planlanan**	**2017 Yılı Gerçekleşen**	**Başarı Seviyesi**	**Hedef Sapma**
3.1.36 İş Planına Uyum Oranı - Android Yazılım (Yüzde)	100	100	%100	%0
Açıklama: Planlanan hedefe ulaşılmıştır.				
Faaliyet 3.1.37: Varlık Yönetim Sistemlerinin Kurulması				
Performans Göstergeleri	**2017 Yılı Planlanan**	**2017 Yılı Gerçekleşen**	**Başarı Seviyesi**	**Hedef Sapma**
3.1.37 İş Planına Uyum Oranı - Varlık Yönetim Sistemi (Yüzde)	100	100	%100	%0
Açıklama: Silivri, Çanta, Selimpaşa ve Ambarlı İBAAT'ların Varlık Yönetim Sistemi Kurulumu kapsamında ekipmanların kodları sisteme atılmıştır. Programı kullanacak personele gerekli eğitimler verilmiş ve lisanslar alınmıştır.				
Faaliyet 3.1.38: Açık Kaynak Kodlu Yazılımlarla Çalışan Cihazların Temin Edilmesi ve Kurulması				
Performans Göstergeleri	**2017 Yılı Planlanan**	**2017 Yılı Gerçekleşen**	**Başarı Seviyesi**	**Hedef Sapma**
3.1.38 Açık Kaynak Kodlu Yazılımlarla Çalışan Cihaz Oranı (Yüzde)	100	100	%100	%0
Açıklama: 2.500 adet cihaz (el terminali, tablet, vb.) açık kaynak kodlu yazılımlarla çalışmaktadır.				
Faaliyet 3.1.39: Windows'dan PARDUS İşletim Sistemine Geçişin Sağlanması - Eğitim				
Performans Göstergeleri	**2017 Yılı Planlanan**	**2017 Yılı Gerçekleşen**	**Başarı Seviyesi**	**Hedef Sapma**
3.1.39 Açık Kaynak Kodlu Yazılımlarla Çalışan Bilgisayar ve Sunucu Oranı (Yüzde)	100	100	%100	%0
Açıklama: 2.500 adet bilgisayar ve sunucu açık kaynak kodlu yazılımlarla çalışmaktadır.				
Faaliyet 3.1.40: GSM Teknolojileri Kullanılarak Fatura Tahsilat Sisteminin Geliştirilmesi				
Performans Göstergeleri	**2017 Yılı Planlanan**	**2017 Yılı Gerçekleşen**	**Başarı Seviyesi**	**Hedef Sapma**
3.1.40 Geliştirilen Tahsilat Kanalı Sayısı (Adet)	1	1	%100	%0
Açıklama: E-devlet üzerinden BKM aracılığıyla İSKİ faturalarının tahsil edilmesi projesi gerçekleştirilmiştir.				
Faaliyet 3.1.41: Pilot Seçilecek Şube Müdürlüklerinde Test Çalışmalarının Başlatılması - Mobil Cihaza Aktarılan İş Emri				
Performans Göstergeleri	**2017 Yılı Planlanan**	**2017 Yılı Gerçekleşen**	**Başarı Seviyesi**	**Hedef Sapma**
3.1.41 Mobil Cihaza Aktarılan İş Emri Oranı (Yüzde)	84	93	%111	%11
Açıklama: 42 adet iş emri mobil cihazlara (el terminali, tablet vb.) aktarılmış olup planlanan hedefin üzerinde gerçekleşme olmuştur.				
Faaliyet 3.1.42: Sistem Odalarının Altyapı, Havalandırma, Yangın Alarmı ve Güvenlik Sistemlerinin Yenilenmesi				
Performans Göstergeleri	**2017 Yılı Planlanan**	**2017 Yılı Gerçekleşen**	**Başarı Seviyesi**	**Hedef Sapma**
3.1.42 Sistem Odalarının Yenilenme Oranı (Yüzde)	100	15	%15	%85
Açıklama: 6 adet sistem odasının altyapı, havalandırma, yangın alarmı ve güvenlik sistemleri yenilenmiştir. Yenilenmeleri planlanan diğer sistem odalarının bulunduğu birimlerin taşınmaları nedeni ile planlanan hedefe ulaşılamamıştır.				
Faaliyet 3.1.43: Planlanan Birimlerde Uydu Telefonu Kullanımının Sağlanması				
Performans Göstergeleri	**2017 Yılı Planlanan**	**2017 Yılı Gerçekleşen**	**Başarı Seviyesi**	**Hedef Sapma**
3.1.43 Uydu Telefonu Kullanan Birim Oranı (Yüzde)	100	100	%100	%0
Açıklama: 28 adet birimin uydu telefonu kullanması sağlanarak planlanan hedefe ulaşılmıştır.				

Faaliyet 3.1.44: Dijital Telsiz Sistemine Geçilmesi				
Performans Göstergeleri	**2017 Yılı Planlanan**	**2017 Yılı Gerçekleşen**	**Başarı Seviyesi**	**Hedef Sapma**
3.1.44 Dijital Telsiz Sistemine Geçen Birim Oranı (Yüzde)	100	0	%0	%100
Açıklama: Dijital Sisteme geçilmesi için İBB koordinasyonunda çalışmalar devam etmektedir.				
Faaliyet 3.1.45: Telsiz Röle Ağının Genişletilmesi				
Performans Göstergeleri	**2017 Yılı Planlanan**	**2017 Yılı Gerçekleşen**	**Başarı Seviyesi**	**Hedef Sapma**
3.1.45 Temin Edilen Röle Sayısı (Adet)	3	0	%0	%100
Açıklama: Dijital Sisteme geçilmesi için İBB koordinasyonunda çalışmalar devam etmektedir.				
Faaliyet 3.1.46: Telsiz Ağının Genişletilmesi				
Performans Göstergeleri	**2017 Yılı Planlanan**	**2017 Yılı Gerçekleşen**	**Başarı Seviyesi**	**Hedef Sapma**
3.1.46 Temin Edilen El Telsizi Sayısı (Adet)	20	0	%0	%100
Açıklama: Dijital Sisteme geçilmesi için İBB koordinasyonunda çalışmalar devam etmektedir.				
Faaliyet 3.1.47: Data Hattı, SCADA Sistemi, El Terminali, Sayaç Okuyucu vb. İçin Uygun SİM Kartların Temin Edilmesi				
Performans Göstergeleri	**2017 Yılı Planlanan**	**2017 Yılı Gerçekleşen**	**Başarı Seviyesi**	**Hedef Sapma**
3.1.47 Temin Edilen SİM Kart Sayısı (Adet)	20.000	270	%1,35	%99
Açıklama: Akıllı Sayaç Alımı Projesi devam ettiğinden dolayı sim kart alımları planlanan hedefin altında gerçekleşmiştir.				
Faaliyet 3.1.48: Mali Tabloların Zamanında Hazırlanması				
Performans Göstergeleri	**2017 Yılı Planlanan**	**2017 Yılı Gerçekleşen**	**Başarı Seviyesi**	**Hedef Sapma**
3.1.48 Mali Tabloların Ortalama Hazırlanma Süresi (Gün)	45	45	%100	%0
Açıklama: Planlanan hedefe ulaşılmıştır.				
Faaliyet 3.1.49: Kurum İçi Rapor Taleplerinin Zamanında Karşılanması				
Performans Göstergeleri	**2017 Yılı Planlanan**	**2017 Yılı Gerçekleşen**	**Başarı Seviyesi**	**Hedef Sapma**
3.1.49 Zamanında Cevaplanan İstatistiki Rapor Oranı (Yüzde)	100	100	%100	%0
Açıklama: 21 adet istatistiki rapor talebi zamanında karşılanmıştır.				
Faaliyet 3.1.50: Akıllı Sayaç Verilerinin Değerlendirme Raporunun Hazırlanması				
Performans Göstergeleri	**2017 Yılı Planlanan**	**2017 Yılı Gerçekleşen**	**Başarı Seviyesi**	**Hedef Sapma**
3.1.50 Hazırlanan Değerlendirme Raporu Sayısı (Adet)	4	4	%100	%0
Açıklama: Planlanan hedefe ulaşılmıştır.				
Faaliyet 3.1.51: Teknik Şartnamelerin Zamanında İncelenmesi ve Onaylanması				
Performans Göstergeleri	**2017 Yılı Planlanan**	**2017 Yılı Gerçekleşen**	**Başarı Seviyesi**	**Hedef Sapma**
3.1.51. Teknik Şartnamelerin Zamanında Onaylanma Oranı (Yüzde)	100	100	%100	%0
Açıklama: 686 adet teknik şartname zamanında incelenerek onaylanmıştır.				
Faaliyet 3.1.55: Zemin Etüdü Çalışmalarının Yapılması				
Performans Göstergeleri	**2017 Yılı Planlanan**	**2017 Yılı Gerçekleşen**	**Başarı Seviyesi**	**Hedef Sapma**
3.1.55 Yapılan Sondaj Çalışması Uzunluğu (Metre)	2.500	3.688	%148	%48
Açıklama: Planlanan hedefin üzerinde sondaj çalışması yapılmıştır.				

Faaliyet 3.1.56: Birim Arşivlerinin Genel Durumu Hakkında Değerlendirme Raporunun Hazırlanması

Performans Göstergeleri	2017 Yılı Planlanan	2017 Yılı Gerçekleşen	Başarı Seviyesi	Hedef Sapma
3.1.56 Hazırlanan Birim Arşiv Raporu Sayısı (Adet)	1	1	%100	%0

Açıklama: Kurum arşivi ile birim arşivleri arasındaki koordinasyonu sağlamak amacıyla rapor hazırlanmış olup planlanan hedefe ulaşılmıştır.

Faaliyet 3.1.57: Su ve Atık Su Yönetiminde Araştırma Geliştirme veya Uygulama Projelerinin Gerçekleştirilmesi

Performans Göstergeleri	2017 Yılı Planlanan	2017 Yılı Gerçekleşen	Başarı Seviyesi	Hedef Sapma
3.1.57 Gerçekleştirilen Araştırma Geliştirme veya Uygulama Projesi Sayısı (Adet)	2	2	%100	%0

Açıklama: Küçükçekmece İlçesi İçme Suyu Sistemi'ne Ait Hidrololik Modelleme Projesi ile Kazısız Teknolojilerle İçme Suyu ve Atık Su Uygulama Projesi gerçekleştirilmiştir.

Faaliyet 3.1.58: Hidrolik Simülasyon Tabanlı İçme Suyu Bilgi Yönetim Sisteminin (İBYS) Kurulması

Performans Göstergeleri	2017 Yılı Planlanan	2017 Yılı Gerçekleşen	Başarı Seviyesi	Hedef Sapma
3.1.58 İş Planına Uyum Oranı - Hidrolik Simülasyon Tabanlı İçme Suyu Bilgi Yönetim Sistemi Projesi (Yüzde)	100	-	-	-

Açıklama: Hidrolik Simülasyon Tabanlı İçme Suyu Bilgi Yönetim Sistemi Projesi ileri bir tarihe ötelenmiştir.

Stratejik Hedef 3.2: Hizmet Sürekliliğini Sağlamak

Faaliyet 3.2.1: Su Şebeke Arızalarının 8 Saat İçinde Giderilmesi

Performans Göstergeleri	2017 Yılı Planlanan	2017 Yılı Gerçekleşen	Başarı Seviyesi	Hedef Sapma
3.2.1 Giderilen Su Şebeke Arıza Oranı - 8 Saat İçinde (Yüzde)	94,63	90,67	%95,82	%4,2

Açıklama: 151.586 adet su şebeke arızası meydana gelmiş olup 137.439 adet arıza 8 saat içinde giderilmiştir.

Faaliyet 3.2.2: Su Şebeke Arızalarının 8-12 Saat Arasında Giderilmesi

Performans Göstergeleri	2017 Yılı Planlanan	2017 Yılı Gerçekleşen	Başarı Seviyesi	Hedef Sapma
3.2.2 Giderilen Su Şebeke Arıza Oranı - 8-12 Saat Arasında (Yüzde)	3,1	2,6	%119,23	%16,13

Açıklama: 151.586 adet su şebeke arızası meydana gelmiş olup 3.936 adet arıza 8-12 saatleri arasında giderilmiştir.

Faaliyet 3.2.3: Su Şebeke Arızalarının Belirlenen Süre İçerisinde Giderilmesi

Performans Göstergeleri	2017 Yılı Planlanan	2017 Yılı Gerçekleşen	Başarı Seviyesi	Hedef Sapma
3.2.3 Giderilen Su Şebeke Arıza Oranı - 12 Saati Geçen (Yüzde)	2,27	6,74	%33,68	%196,92

Açıklama: 151.586 adet su şebeke arızası meydana gelmiş olup 10.211 adet arıza 12 saati geçen sürelerde giderilmiştir.

Faaliyet 3.2.4: Atık Su Şebeke Arızalarının 8 Saat İçinde Giderilmesi

Performans Göstergeleri	2017 Yılı Planlanan	2017 Yılı Gerçekleşen	Başarı Seviyesi	Hedef Sapma
3.2.4 Giderilen Atık Su Şebeke Arıza Oranı - 8 Saat İçinde (Yüzde)	95,15	92,36	%97,07	%2,93

Açıklama: 205.558 adet atık su şebeke arızası meydana gelmiş olup 189.856 adet arıza 8 saat içinde giderilmiştir.

Faaliyet 3.2.5: Atık Su Şebeke Arızalarının 8-24 Saat Arasında Giderilmesi

Performans Göstergeleri	2017 Yılı Planlanan	2017 Yılı Gerçekleşen	Başarı Seviyesi	Hedef Sapma
3.2.5 Giderilen Atık Su Şebeke Arıza Oranı - 8-24 Saat Arasında (Yüzde)	3,91	5,52	%70,83	%41,18

Açıklama: 205.558 adet atık su şebeke arızası meydana gelmiş olup 11.342 adet arıza 8-24 saatleri arasında giderilmiştir.

Faaliyet 3.2.6: Atık Su Şebeke Arızalarının Belirlenen Süre İçerisinde Giderilmesi

Performans Göstergeleri	2017 Yılı Planlanan	2017 Yılı Gerçekleşen	Başarı Seviyesi	Hedef Sapma
3.2.6 Giderilen Atık Su Şebeke Arıza Oranı-24 Saati Geçen (Yüzde)	0,94	2,12	%44,34	%125,53

Açıklama: 205.558 adet atık su şebeke arızası meydana gelmiş olup 4.360 adet arıza 24 saati geçen sürelerde giderilmiştir.

Faaliyet 3.2.7: Tüm Bilgi Sistemlerinin Afet Yedekliliğinin Sağlanması ve Yedek Sistem Odasının Aktif Edilmesi

Performans Göstergeleri	2017 Yılı Planlanan	2017 Yılı Gerçekleşen	Başarı Seviyesi	Hedef Sapma
3.2.7 Afet Yedeklemesi Yapılan Bilgi Sistemi Oranı (Yüzde)	91	91	%100	%0

Açıklama: 33 adet bilgi sisteminin afet yedeklemesi yapılmış olup planlanan hedefe ulaşılmıştır.

Faaliyet 3.2.8: Bilgi Sistemlerinde Kesintisiz Hizmet Sağlanması

Performans Göstergeleri	2017 Yılı Planlanan	2017 Yılı Gerçekleşen	Başarı Seviyesi	Hedef Sapma
3.2.8 Kesintisizlik Oranı - Sistem (Yüzde)	99,995	99,995	%100	%0

Açıklama: Planlanan hedefe ulaşılmıştır.

Faaliyet 3.2.9: Kesintisiz Güç Kaynaklarının Yenilenmesi

Performans Göstergeleri	2017 Yılı Planlanan	2017 Yılı Gerçekleşen	Başarı Seviyesi	Hedef Sapma
3.2.9 Kesintisizlik Oranı - Enerji (Yüzde)	100	99,99	%99,99	%0

Açıklama: Planlanan hedefe ulaşılmıştır.

Faaliyet 3.2.10: Üç Adet Çağrı Merkezi Cihazının Yenilenmesi ve Bakım-Onarımının Yapılması

Performans Göstergeleri	2017 Yılı Planlanan	2017 Yılı Gerçekleşen	Başarı Seviyesi	Hedef Sapma
3.2.10 Kesintisizlik Oranı - Çağrı Merkezi (Yüzde)	100	99,98	%99,98	%0

Açıklama: Planlanan hedefe ulaşılmıştır.

Faaliyet 3.2.11: İletişim Altyapısının Alternatif Hatlarla Yedeklenmesi

Performans Göstergeleri	2017 Yılı Planlanan	2017 Yılı Gerçekleşen	Başarı Seviyesi	Hedef Sapma
3.2.11 İletişim Altyapısının Alternatif Hatlarla Yedeklenme Oranı (Yüzde)	100	90	%90	%10

Açıklama: İletişim altyapısı 9 adet alternatif hatla yedeklenmiş olup planlanan hedefe ulaşılmıştır.

Faaliyet 3.2.12: Planlanan Binalarda Yangın Algılama Sisteminin Kurulması

Performans Göstergeleri	2017 Yılı Planlanan	2017 Yılı Gerçekleşen	Başarı Seviyesi	Hedef Sapma
3.2.12 Yangın Algılama Sistemi Kurulan Bina Sayısı (Adet)	5	5	%100	%0

Açıklama: Paşaköy Depolar, Büyükçekmece İçme Suyu Arıtma Tesisi Yemekhane Binası, Çağlayan Hukuk Binası, Eyüpsultan ve Bağcılar Şube Müdürlüğü Binaları'na yangın algılama sistemi kurulmuştur.

Faaliyet 3.2.13: Yangın Algılama Sistemlerinin Uzaktan Algılama Sistemine Dahil Edilmesi

Performans Göstergeleri	2017 Yılı Planlanan	2017 Yılı Gerçekleşen	Başarı Seviyesi	Hedef Sapma
3.2.13 Uzaktan İzleme Sistemine Dahil Edilen Yangın Algılama Sistemi Oranı (Yüzde)	100	31,25	%31	%69

Açıklama: Maliyetin yüksek olması nedeniyle planlanan hedefe ulaşılamamıştır.

Faaliyet 3.2.14: Terfi Merkezlerinde Bakım, Onarım ve Yenileme Çalışmalarının Yapılması

Performans Göstergeleri	2017 Yılı Planlanan	2017 Yılı Gerçekleşen	Başarı Seviyesi	Hedef Sapma
3.2.14 İş Planına Uyum Oranı - Bakım/Onarım ve Yenileme (Yüzde)	100	100	%100	%0

Açıklama: Terfi merkezlerinde 2 adet ünite, 26 adet pompa, 2 adet drenaj pompası, 1 adet dalgıç pompa, 1 adet pompa fanı, 39 adet motopomp, 14 adet OG elektrik motoru, 10 adet motor, 14 adet OG softstarter, 28 adet motor yolverici, 8 adet açık tip O.G. hücresi, 3 adet trafo hücresi, 35 adet AG pano, 5 adet 36 kV pano, 1 adet 11 kV şalt sistem panosu ve pompa çıkış hattındaki vana ve çekvalfler yenilenmiştir. Ayrıca terfi merkezlerinde periyodik topraklama ölçümleri ile ses ve titreşim izolasyon çalışmaları yapılmıştır.

Faaliyet 3.2.17: İdari Binalarda İklimlendirme Sistemleri Kurulması

Performans Göstergeleri	2017 Yılı Planlanan	2017 Yılı Gerçekleşen	Başarı Seviyesi	Hedef Sapma
3.2.17 İklimlendirme Sistemi Kurulan Hizmet Binası Sayısı (Adet)	3	0	%0	%100

Açıklama: "Hizmet Binalarına İklimlendirme Sistemi Kurulması İşi" 2018 yılına ötelenmiştir.

Faaliyet 3.2.18: Enerji Nakil Hattı ve Direk Tipi Trafo Merkezinin Montajının Yapılması

Performans Göstergeleri	2017 Yılı Planlanan	2017 Yılı Gerçekleşen	Başarı Seviyesi	Hedef Sapma
3.2.18 İş Planına Uyum Oranı - Yüksek Gerilim Enerji Nakil Hattı Kurulumu (Yüzde)	100	0	%0	%100

Açıklama: İkitelli Enerji Nakil Hattı Projesi BEDAŞ tarafından yapılacaktır. Terkos Enerji Nakil Hattı Projesi ise Kanal İstanbul Projesi'nin güzergah belirleme çalışmaları nedeniyle yapılamamıştır.

Faaliyet 3.2.19: Enerji İhtiyacının Karşılanması

Performans Göstergeleri	2017 Yılı Planlanan	2017 Yılı Gerçekleşen	Başarı Seviyesi	Hedef Sapma
3.2.19 Enerji Talebinin Karşılanma Oranı (Yüzde)	100	100	%100	%0

Açıklama: İdarenin enerji ihtiyacı karşılanmış olup planlanan hedefe ulaşılmıştır. 2017 yılında 1.389.120.983 kWh elektrik enerjisi, 50,5 milyon m³ ise doğalgaz enerjisi tüketilmiştir.

Faaliyet 3.2.20: Kuyu ve Tesislerde SCADA Sisteminin Kurulması

Performans Göstergeleri	2017 Yılı Planlanan	2017 Yılı Gerçekleşen	Başarı Seviyesi	Hedef Sapma
3.2.20 Arıza Sayısında Azalma Oranı - Kuyu ve Tesislerde SCADA Sisteminin Kurulumu (Yüzde)	20	20	%100	%0

Açıklama: Kuyu ve tesislerde SCADA'nın kurulumu ile arıza sayısında azalma sağlanarak planlanan hedefe ulaşılmıştır.

Faaliyet 3.2.21: Araç ve İş Makinesi Temini (Alım+Kiralama)

Performans Göstergeleri	2017 Yılı Planlanan	2017 Yılı Gerçekleşen	Başarı Seviyesi	Hedef Sapma
3.2.21 Talep Karşılama Oranı - Araç ve İş Makinesi (Yüzde)	100	100	%100	%0

Açıklama: Araç ve iş makinesi talepleri karşılanmış olup planlanan hedefe ulaşılmıştır.

Faaliyet 3.2.22: Kuruma Ait Araçların Bakım/Onarımlarının Gerçekleştirilmesi

Performans Göstergeleri	2017 Yılı Planlanan	2017 Yılı Gerçekleşen	Başarı Seviyesi	Hedef Sapma
3.2.22 İş Planına Uyum Oranı - Araç Bakım/Onarımı (Yüzde)	100	34,93	%35	%65

Açıklama: Planlanan hedefin altında bakım/onarım ihtiyacı gerçekleşmiştir.

Faaliyet 3.2.23: İSKİ Boyacıköy Eski Eser Bakım/Onarımının Yapılması

Performans Göstergeleri	2017 Yılı Planlanan	2017 Yılı Gerçekleşen	Başarı Seviyesi	Hedef Sapma
3.2.23 İş Planına Uyum Oranı - Boyacıköy Bakım Onarım İşi (Yüzde)	100	0	%0	%100

Açıklama: "İSKİ Boyacıköy Eski Eser Bakım/Onarımının Yapılması İşi" 2018 yılına ötelenmiştir.

Faaliyet 3.2.24: İhata Duvarı ve Güvenlik Kulübelerinin Yapılması

Performans Göstergeleri	2017 Yılı Planlanan	2017 Yılı Gerçekleşen	Başarı Seviyesi	Hedef Sapma
3.2.24 İş Planına Uyum Oranı - İhata Duvarı ve Güvenlik Kulübesi İşi (Yüzde)	100	73,95	%74	%26

Açıklama: "İSKİ Tesisleri ve Arazilerinin İhata Duvarı ve Güvenlik Kulübelerinin Yapılarak Koruma Altına Alınması İşi" kapsamında gelen bakım ve onarım talepleri zamanında karşılanmış ve planlanan hedefe yaklaşılmıştır.

Faaliyet 3.2.25: İsaköy Terfi Merkezi Uzay Çatı Konstruksiyon Uygulamasının Yapılması

Performans Göstergeleri	2017 Yılı Planlanan	2017 Yılı Gerçekleşen	Başarı Seviyesi	Hedef Sapma
3.2.25 İş Planına Uyum Oranı - İsaköy Terfi Merkezi Uzay Çatı Konstruksiyon İşi (Yüzde)	100	0	%0	%100

Açıklama: "İsaköy Terfi Merkezi Uzay Çatı Konstruksiyon Uygulamasının Yapılması İşi" 2018 yılına ötelenmiştir.

Faaliyet 3.2.26: İSKİ İçme Suyu Depoları Tamir/Bakım/Yıkım ve İSKİ Binaları Müteferrik Bakım Onarımlarının Yapılması

Performans Göstergeleri	2017 Yılı Planlanan	2017 Yılı Gerçekleşen	Başarı Seviyesi	Hedef Sapma
3.2.26 Cevaplanan İş Emri Oranı - Tesis Bakım/Onarım (Yüzde)	100	79,56	%80	%20

Açıklama: İş Emri Oluşturma ve Kapatma Programı'nın entegrasyon çalışmaları devam etmekte olup planlanan hedefe yaklaşılmıştır.

Faaliyet 3.2.27: Vakıf Suların İşletilmesi, Bakım ve Onarımının Yapılması

Performans Göstergeleri	2017 Yılı Planlanan	2017 Yılı Gerçekleşen	Başarı Seviyesi	Hedef Sapma
3.2.27 İş Planına Uyum Oranı - Vakıf Su Tesisleri Bakım ve Onarım (Yüzde)	100	100	%100	%0

Açıklama: Vakıf su tesislerine ait işletme, bakım ve onarım faaliyetleri gerçekleştirilmiş olup planlanan hedefe ulaşılmıştır.

Faaliyet 3.2.28: Su Arıtma Tesisleri Varlık Yönetim Sistemi Fizibilite Çalışmalarının Yapılması

Performans Göstergeleri	2017 Yılı Planlanan	2017 Yılı Gerçekleşen	Başarı Seviyesi	Hedef Sapma
3.2.28 İş Planına Uyum Oranı- Su Arıtma Tesisleri Varlık Yönetim Sistemi (Yüzde)	100	0	%0	%100

Açıklama: 2018 yılında Kurumsal Varlık Yönetim Sistemi kurulması planlandığı için projenin yapılmasından vazgeçilmiştir.Varlık Yönetim Sistemi kurulum şartnamesi üzerinde çalışmalar devam etmektedir.

Faaliyet 3.2.29: Su Arıtma Tesislerinde Yapısal İyileştirmelerin Gerçekleştirilmesi

Performans Göstergeleri	2017 Yılı Planlanan	2017 Yılı Gerçekleşen	Başarı Seviyesi	Hedef Sapma
3.2.29 İş Planına Uyum Oranı - İçme Suyu Arıtma Tesisleri İyileştirme/Yenileme (Yüzde)	100	55	%55	%45

Açıklama: İkitelli İçme Suyu Arıtma Tesisi'nde filtre havuzlarının plaka ve nozulları değiştirilmiş, durultucu dekantörlerde ve kimyasal madde deposunda yüzey izolasyonu yapılmıştır.

Faaliyet 3.2.30: Su Depolarının Temizliğinin Yapılması

Performans Göstergeleri	2017 Yılı Planlanan	2017 Yılı Gerçekleşen	Başarı Seviyesi	Hedef Sapma
3.2.30 İş Planına Uyum Oranı - Su Deposu Temizliği (Yüzde)	100	114	%114	%14

Açıklama: 95 adet su deposunda temizlik çalışması yapılmıştır.

Faaliyet 3.2.31: İsale Hatları, Su Hazneleri İşletme ve Bakım/Onarım İşlerinin Yapılması

Performans Göstergeleri	2017 Yılı Planlanan	2017 Yılı Gerçekleşen	Başarı Seviyesi	Hedef Sapma
3.2.31 Giderilen Su İsale Arıza Oranı - 24 Saat İçinde (Yüzde)	95	99,72	%105	%5

Açıklama: 731 adet su isale arızasının 729 adeti 24 saat içerisinde giderilmiştir.

Faaliyet 3.2.32: T/R Üniteleri Bakımlarının Yapılması				
Performans Göstergeleri	**2017 Yılı Planlanan**	**2017 Yılı Gerçekleşen**	**Başarı Seviyesi**	**Hedef Sapma**
3.2.32 Katodik Koruma Sistemlerinde Yapılan Periyodik Ölçüm ve Bakım Sayısı (Adet)	12	12	%100	%0
Açıklama: Planlanan hedefe ulaşılmıştır.				
Faaliyet 3.2.33: SCADA Merkez ve Dış İstasyonlar İşletme-Bakım Hizmet Alımının Yapılması				
Performans Göstergeleri	**2017 Yılı Planlanan**	**2017 Yılı Gerçekleşen**	**Başarı Seviyesi**	**Hedef Sapma**
3.2.33 Giderilen SCADA Arıza Oranı - 4 Saat İçinde (Yüzde)	90	92,24	%102	%2
Açıklama: 941 adet SCADA arızasının 868 adeti 4 saat içerisinde giderilmiştir.				
Faaliyet 3.2.34: Temiz Su/Atık Su Laboratuvar Cihazlarının Dönemsel Bakımının Yapılması				
Performans Göstergeleri	**2017 Yılı Planlanan**	**2017 Yılı Gerçekleşen**	**Başarı Seviyesi**	**Hedef Sapma**
3.2.34 Zamanında Bakımı Yapılan Cihaz Oranı - Temiz Su/Atık Su Laboratuvarı (Yüzde)	100	100	%100	%0
Açıklama: Temiz su laboratuvarında 6 adet, atık su laboratuvarında 24 adet cihazın bakımı zamanında yapılmıştır.				
Faaliyet 3.2.35: Temiz Su/Atık Su Laboratuvarı Cihazlarının Dönemsel Kalibre Edilmesi				
Performans Göstergeleri	**2017 Yılı Planlanan**	**2017 Yılı Gerçekleşen**	**Başarı Seviyesi**	**Hedef Sapma**
3.2.35 Zamanında Kalibre Edilen Cihaz Oranı - Temiz Su/Atık Su Laboratuvarı (Yüzde)	100	100	%100	%0
Açıklama: Temiz su laboratuvarında 66 adet, atık su laboratuvarında 110 adet cihazın kalibrasyonu zamanında yapılmıştır.				
Faaliyet 3.2.36: Terfi Merkezlerine Jeneratör Temin Edilmesi ve Montajının Yapılması				
Performans Göstergeleri	**2017 Yılı Planlanan**	**2017 Yılı Gerçekleşen**	**Başarı Seviyesi**	**Hedef Sapma**
3.2.36 İş Planına Uyum Oranı - Jeneratör Temini ve Montajı (Yüzde)	100	69	%69	%31
Açıklama: Dudullu, Şahintepe, Mahmutbey, Silahtar, Çeliktepe, Levent, Bahçelievler, Münzevi ve Halkalı Terfi Merkezleri'ne jeneratör temin ve montaj işlemleri yapılmıştır.				
Faaliyet 3.2.37: Pilot Seçilecek Şube Müdürlüklerinde Test Çalışmalarının Başlatılması				
Performans Göstergeleri	**2017 Yılı Planlanan**	**2017 Yılı Gerçekleşen**	**Başarı Seviyesi**	**Hedef Sapma**
3.2.37 İş Emri Aktarılan Mobil Cihaz Oranı (Yüzde)	100	100	%100	%0
Açıklama: 1.000 adet mobil cihaza iş emri aktarılmış olup planlanan hedefe ulaşılmıştır.				
Faaliyet 3.2.38: İSKİ Fiber Optik Ağının Genişletilmesi				
Performans Göstergeleri	**2017 Yılı Planlanan**	**2017 Yılı Gerçekleşen**	**Başarı Seviyesi**	**Hedef Sapma**
3.2.38 Fiber Optik ile Bağlantı Sağlanan Birim Oranı (Yüzde)	100	100	%100	%0
Açıklama: 13 adet birimde fiber optik bağlantı sağlanmış olup planlanan hedefe ulaşılmıştır.				
Faaliyet 3.2.39: İSKİ Data Ağının Radyolink Bağlantı ile Yedeklenmesi				
Performans Göstergeleri	**2017 Yılı Planlanan**	**2017 Yılı Gerçekleşen**	**Başarı Seviyesi**	**Hedef Sapma**
3.2.39 Radyolink Bağlantısı ile Yedekleme Yapılan Birim Oranı (Yüzde)	100	0	%0	%100
Açıklama: Radyolink cihazlarının çalışması için gerekli olan frekans tahsis işlemleri ileri bir tarihe ötelenmiştir.				

Faaliyet 3.2.40: Birimlerin Çeşitli Elektronik Cihaz Taleplerinin Karşılanması				
Performans Göstergeleri	**2017 Yılı Planlanan**	**2017 Yılı Gerçekleşen**	**Başarı Seviyesi**	**Hedef Sapma**
3.2.40 Elektronik Cihaz Taleplerinin Karşılanma Oranı (Yüzde)	100	186	%186	%86
Açıklama: 93 adet elektronik cihaz talebi karşılanmış olup planlanan hedefin üzerinde gerçekleşme olmuştur.				
Faaliyet 3.2.41: Güvenlik Kamera Sistemlerinin Yenilenmesi				
Performans Göstergeleri	**2017 Yılı Planlanan**	**2017 Yılı Gerçekleşen**	**Başarı Seviyesi**	**Hedef Sapma**
3.2.41 Kesintisizlik Oranı - Kamera Güvenlik Sistemi (Yüzde)	100	99,67	%99,67	%0,33
Açıklama: Enerji kesintileri, tamir ve bakımların oluşması nedeniyle kesintisizlik oranında sapma oluşmuştur.				
Faaliyet 3.2.42: İdaremizde Kurulu Bulunan Analog Kamera Güvenlik Sistemlerinin IP Kameralar ile Değiştirilmesi				
Performans Göstergeleri	**2017 Yılı Planlanan**	**2017 Yılı Gerçekleşen**	**Başarı Seviyesi**	**Hedef Sapma**
3.2.42 Analog Kameraların IP Kameralar ile Değiştirilme Oranı (Yüzde)	100	100	%100	%0
Açıklama: 120 adet analog kamera IP kamera ile değiştirilmiştir.				
Faaliyet 3.2.43: Santralin Çağrı Merkezine Aktarılması				
Performans Göstergeleri	**2017 Yılı Planlanan**	**2017 Yılı Gerçekleşen**	**Başarı Seviyesi**	**Hedef Sapma**
3.2.43 Çağrı Merkezine Yönlendirilen Santral Sayısı (Adet)	10	3	%30	%70
Açıklama: Alo 185 Çağrı Merkezi yapılandırma çalışmaları devam etmektedir.				
Faaliyet 3.2.44: Telefon Santrallerinde Yenileme ve Genel Bakım/Onarım Çalışmalarının Yapılması				
Performans Göstergeleri	**2017 Yılı Planlanan**	**2017 Yılı Gerçekleşen**	**Başarı Seviyesi**	**Hedef Sapma**
3.2.44 Kesintisizlik Oranı - Santral (Yüzde)	100	100	%100	%0
Açıklama: Planlanan hedefe ulaşılmıştır.				
Faaliyet 3.2.45: İletişim Altyapısında Kesintisizliği Sağlamak İçin Çalışmalar Yapılması				
Performans Göstergeleri	**2017 Yılı Planlanan**	**2017 Yılı Gerçekleşen**	**Başarı Seviyesi**	**Hedef Sapma**
3.2.45 Yeni Yapılan Binaların İSKİ Telefon Sistemine Dahil Edilme Oranı (Yüzde)	100	150	%150	%50
Açıklama: Yeni yapılan Bağcılar, Eyüpsultan Şube Müdürlüğü ve Çağlayan Hukuk Binası İSKİ Telefon Sistemi'ne dahil edilmiş planlanan hedefin üzerinde gerçekleşme olmuştur.				
Faaliyet 3.2.46: Terfi Merkezlerinde Kesintisiz İşletmenin Sağlanması				
Performans Göstergeleri	**2017 Yılı Planlanan**	**2017 Yılı Gerçekleşen**	**Başarı Seviyesi**	**Hedef Sapma**
3.2.46 Terfi Merkezlerinde Meydana Gelen Arıza ve Elektrik Kesintisi Nedeniyle Şehre Verilemeyen Yıllık Su Miktarı Oranı (Yüzde)	0,5	0,52	%96	%4
Açıklama: Planlanan hedefe yaklaşılmıştır.				
Faaliyet 3.2.47: İdarede Kullanılan Araç ve İş Makinelerinin Akaryakıt İhtiyaçlarının Karşılanması				
Performans Göstergeleri	**2017 Yılı Planlanan**	**2017 Yılı Gerçekleşen**	**Başarı Seviyesi**	**Hedef Sapma**
3.2.47 İş Planına Uyum Oranı - Akaryakıt İhtiyacı (Yüzde)	100	74,96	%74,96	%25,04
Açıklama: Planlanan hedefe yaklaşılmıştır.				

Stratejik Hedef 3.3: İçilebilir İSKİ Suyunu Etkin Tanıtmak				
Faaliyet 3.3.1: Yazılı ve Görsel Tanıtım Yapılması - İçme Suyu				
Performans Göstergeleri	**2017 Yılı Planlanan**	**2017 Yılı Gerçekleşen**	**Başarı Seviyesi**	**Hedef Sapma**
3.3.1 Vatandaşlara Yönelik Gerçekleştirilen Anket ve Röportaj Sayısı (Adet)	50	1	%2	%98
Açıklama: 1 adet röportaj çalışması yapılmıştır.				
Faaliyet 3.3.2: Yazılı ve Görsel Tanıtım Yapılması - Yeni Uygulama				
Performans Göstergeleri	**2017 Yılı Planlanan**	**2017 Yılı Gerçekleşen**	**Başarı Seviyesi**	**Hedef Sapma**
3.3.2 Hazırlanan Görsel ve Yazılı Malzeme Sayısı - Yeni Uygulama (Adet)	10	14	%140	%40
Açıklama: Planlanan hedefin üzerinde gerçekleşme olmuştur.				
Faaliyet 3.3.3: Yazılı ve Görsel Tanıtım Yapılması - Su Kullanım Bilinci				
Performans Göstergeleri	**2017 Yılı Planlanan**	**2017 Yılı Gerçekleşen**	**Başarı Seviyesi**	**Hedef Sapma**
3.3.3 Hazırlanan Görsel ve Yazılı Malzeme Sayısı - Su Kullanım Bilinci (Adet)	25	20	%80	%20
Açıklama: Planlanan hedefe yaklaşılmıştır.				
Faaliyet 3.3.4: Eğitim Gezilerinin Düzenlenmesi				
Performans Göstergeleri	**2017 Yılı Planlanan**	**2017 Yılı Gerçekleşen**	**Başarı Seviyesi**	**Hedef Sapma**
3.3.4 Düzenlenen Eğitim Gezisi Sayısı (Adet)	240	244	%102	%2
Açıklama: İstanbul il sınırları içerisinde eğitim alan ortaokul, lise ve Kur'an kursu öğrencilerine yönelik 244 adet su ve atık su tesis gezisi düzenlenmiştir.				
Faaliyet 3.3.5: Okullarda Seminer Düzenlenmesi				
Performans Göstergeleri	**2017 Yılı Planlanan**	**2017 Yılı Gerçekleşen**	**Başarı Seviyesi**	**Hedef Sapma**
3.3.5 Düzenlenen Seminer Sayısı (Adet)	340	399	%117	%17
Açıklama: İstanbul il sınırları içerisinde eğitim alan ortaokul, lise ve Kur'an kursu öğrencilerine yönelik 399 adet su kullanma bilinci seminerleri düzenlenmiştir.				

Stratejik Hedef 3.4: Su İçilebilirliğini Artırmak ve Kalitesinin Sürekliliğini Sağlamak				
Faaliyet 3.4.1: İçme Suyu Havzalarında Ham Su Kalite Modelleme Çalışmalarının Tamamlanması				
Performans Göstergeleri	**2017 Yılı Planlanan**	**2017 Yılı Gerçekleşen**	**Başarı Seviyesi**	**Hedef Sapma**
3.4.1 İş Planına Uyum Oranı - Ham Su Kalite Modelleme (Yüzde)	100	20	%20	%80
Açıklama: "İçme Suyu Havzalarında Ham Su Kalite Modelleme Çalışması İşi" ihale sürecindedir.				
Faaliyet 3.4.2: İleri Su Arıtma Tekniklerinden Olan Granül Aktif Karbon Yönteminin Uygulanması				
Performans Göstergeleri	**2017 Yılı Planlanan**	**2017 Yılı Gerçekleşen**	**Başarı Seviyesi**	**Hedef Sapma**
3.4.2 Tamamlanan Ar-Ge Projesi Sayısı - İçme Suyu Kalitesinin Artırılması (Adet)	1	1	%100	%0
Açıklama: İleri su arıtma tekniklerinden olan Granül Aktif Karbon Yöntemi uygulanmış olup izleme aşamasına geçilmiştir.				
Faaliyet 3.4.4: Dönemsel Temiz Su Numune Analiz Edilmesi ve Raporlanması				
Performans Göstergeleri	**2017 Yılı Planlanan**	**2017 Yılı Gerçekleşen**	**Başarı Seviyesi**	**Hedef Sapma**
3.4.4 Zamanında Analiz Edilen Numune Oranı - Temiz Su (Yüzde)	100	100	%100	%0
Açıklama: 19.869 adet temiz su numunesi zamanında analiz edilerek raporlanmıştır.				

Faaliyet 3.4.5: Temiz Su Laboratuvar Akreditasyon Parametrelerinin Artırılması				
Performans Göstergeleri	**2017 Yılı Planlanan**	**2017 Yılı Gerçekleşen**	**Başarı Seviyesi**	**Hedef Sapma**
3.4.5 Çalışılan Parametrelerin Akredite Edilme Oranı - Temiz Su (Yüzde)	100	100	%100	%0
Açıklama: 32 adet temiz su laboratuvar parametresi akredite edilmiştir.				



Stratejik Amaç 4: Yenilikçi ve Gelişime Açık Lider Kurum Olmak

Stratejik Hedef 4.1: Kurum Kültürünün Gelişimine Katkı Sağlamak

Faaliyet 4.1.1: İdaremizin Su ve Atık Su Tesisleri ile Tarihi Su Yapılarını Kapsayan Personel Gezilerinin Düzenlenmesi ve İSKİ Hizmetlerini Tanıtıcı Resim, Fotoğraf ve Proje Yarışmalarının Gerçekleştirilmesi

Performans Göstergeleri	2017 Yılı Planlanan	2017 Yılı Gerçekleşen	Başarı Seviyesi	Hedef Sapma
4.1.1 Gerçekleştirilen Etkinlik Sayısı - İç Paydaşlara Tanıtım (Adet)	12	5	%42	%58

Açıklama: İç paydaşlara yönelik 5 adet etkinlik gerçekleştirilmiştir: Kurum İçi Fotoğraf Yarışması, Ak Fırat Tüneli Açılış Organizasyonu, İSKİ Vefa Buluşması, Dünya Su Günü Etkinliği, Genel Müdürlük Binası Fotoğraf Sergisi.

Faaliyet 4.1.2: Ulusal ve Uluslararası Konferans, Seminer vb. Organizasyonlara Katılım Sağlanması

Performans Göstergeleri	2017 Yılı Planlanan	2017 Yılı Gerçekleşen	Başarı Seviyesi	Hedef Sapma
4.1.2 Kurumun Temsil Edildiği Ulusal/Uluslararası Etkinlik Sayısı (Adet)	4	9	%225	%125

Açıklama: IFAT Euroasia, 4. Arap Su Haftası, Wasser Berlin Fuarı, Akıllı Şebekeler Fuarı, Ar-Ge İşbirlikleri Zirvesi Fuarı, Su ve Atık Su Sektöründe Yerli Ürün Çalıştayı Fuarı, Ar-Ge İnovasyon Zirvesi, Su Kayıpları Balkan Forumu Konferansı ve Altyapıda İnovasyon Sempozyumu'na katılım sağlanmıştır.

Faaliyet 4.1.3: Personel Memnuniyet Anketlerinin Gerçekleştirilmesi

Performans Göstergeleri	2017 Yılı Planlanan	2017 Yılı Gerçekleşen	Başarı Seviyesi	Hedef Sapma
4.1.3 Ortalama Memnuniyet Oranı - Sosyal Etkinlik (Yüzde)	90	90	%100	%0

Açıklama: Planlanan hedefe ulaşılmıştır.

Faaliyet 4.1.4: Lojman, Yemek, Taşıma ve Temizlik Hizmetlerinin Yürütülmesi ile Memnuniyetin Artırılması

Performans Göstergeleri	2017 Yılı Planlanan	2017 Yılı Gerçekleşen	Başarı Seviyesi	Hedef Sapma
4.1.4 Ortalama Memnuniyet Oranı - Hizmet (Yüzde)	86	87	%101	%1

Açıklama: Planlanan hedefe ulaşılmıştır.

Faaliyet 4.1.5: Deneyim Paylaşım Toplantılarının Gerçekleştirilmesi

Performans Göstergeleri	2017 Yılı Planlanan	2017 Yılı Gerçekleşen	Başarı Seviyesi	Hedef Sapma
4.1.5 Gerçekleştirilen Deneyim Paylaşım Toplantı Sayısı (Adet)	6	10	%167	%67

Açıklama: 10 adet deneyim paylaşım toplantısı gerçekleştirilmiştir.

Faaliyet 4.1.6: Motivasyon ve Aidiyet Toplantılarının Gerçekleştirilmesi

Performans Göstergeleri	2017 Yılı Planlanan	2017 Yılı Gerçekleşen	Başarı Seviyesi	Hedef Sapma
4.1.6 Gerçekleştirilen Motivasyon ve Aidiyet Toplantı Sayısı (Adet)	4	4	%100	%0

Açıklama: Planlanan hedefe ulaşılmıştır.

Faaliyet 4.1.7: Birimlerden Gelen Baskı ve Ciltleme Taleplerinin Karşılanması

Performans Göstergeleri	2017 Yılı Planlanan	2017 Yılı Gerçekleşen	Başarı Seviyesi	Hedef Sapma
4.1.7 Birimlerden Gelen Baskı ve Ciltleme Taleplerinin Karşılanma Oranı (Yüzde)	100	100	%100	%0

Açıklama: Birimlerden gelen baskı ve ciltleme taleplerinin tümü karşılanmıştır.

Faaliyet 4.1.8: Birimlerden Gelen İlan Yayınlatılması Taleplerinin Karşılanması

Performans Göstergeleri	2017 Yılı Planlanan	2017 Yılı Gerçekleşen	Başarı Seviyesi	Hedef Sapma
4.1.8 Birimlerden Gelen İlan Yayınlatılması Taleplerinin Karşılanma Oranı (Yüzde)	100	100	%100	%0

Açıklama: 137 adet ilan yayınlatılma talebi karşılanmıştır.

Faaliyet 4.1.9: Birim İhtiyacı Medya Takip Hizmeti ile Birimlerden Gelen Bilgiye Abonelik Taleplerinin Karşılanması

Performans Göstergeleri	2017 Yılı Planlanan	2017 Yılı Gerçekleşen	Başarı Seviyesi	Hedef Sapma
4.1.9 Birim İhtiyacı Medya Takip Hizmeti ile Diğer Birimlerden Gelen Bilgiye Abonelik Taleplerinin Karşılanma Oranı (Yüzde)	100	100	%100	%0

Açıklama: 56 adet talep karşılanmıştır.

Faaliyet 4.1.10: Birimlerden Gelen Periyodik ve Diğer Yayınların Günlük, Aylık ya da Yıllık Alımı Taleplerinin Karşılanması

Performans Göstergeleri	2017 Yılı Planlanan	2017 Yılı Gerçekleşen	Başarı Seviyesi	Hedef Sapma
4.1.10 Birimlerden Gelen Periyodik ve Diğer Yayınların Günlük, Aylık ya da Yıllık Alım Taleplerinin Karşılanma Oranı (Yüzde)	100	100	%100	%0

Açıklama: 22 adet alım talebi karşılanmıştır.

Faaliyet 4.1.11: Çalışanların Çocuklarına Yönelik Kreş ve Anaokulu Hizmetlerinin Sağlanması

Performans Göstergeleri	2017 Yılı Planlanan	2017 Yılı Gerçekleşen	Başarı Seviyesi	Hedef Sapma
4.1.11 Talep Karşılanma Oranı - Kreş ve Anaokulu (Yüzde)	100	100	%100	%0

Açıklama: Çalışanların çocuklarına yönelik kreş ve anaokulu talepleri karşılanmıştır.

Stratejik Hedef 4.2: Kurumsal Kapasitenin Gelişimine Katkı Sağlamak

Faaliyet 4.2.1: Bireysel Performans Sisteminin Uygulanması ve Geliştirilmesi

Performans Göstergeleri	2017 Yılı Planlanan	2017 Yılı Gerçekleşen	Başarı Seviyesi	Hedef Sapma
4.2.1 Tamamlanma Oranı - Bireysel Performans Yönetim Sistemi (Yüzde)	15	15	%100	%0

Açıklama: Bireysel Performans Sistemi uygulanmaya başlanmıştır.

Faaliyet 4.2.2: Mesleki Yeterliliklerin Tanımlanması

Performans Göstergeleri	2017 Yılı Planlanan	2017 Yılı Gerçekleşen	Başarı Seviyesi	Hedef Sapma
4.2.2 Yeterliliği Belirlenen/Tanımlanan Meslek Sayısı (Adet)	7	7	%100	%0

Açıklama: Yeterliliği belirlenen/tanımlanan meslekler; Atık Su Arıtma Tesisi İşletme Operatörü, Atık Su ve Yağmur Suyu Şebekeleri İşletme Bakım Elemanı, Çamur Susuzlaştırma Ünitesi Operatörü, İçme Suyu Şebekeleri İşletme Bakım Elemanı, Su Arıtma Tesisi İşletme Operatörü, Su SCADA Operatörü, Su ve Atık Su Şebekeleri İşletme Bakım Kontrol Sorumlusu olarak belirlenmiştir.

Faaliyet 4.2.3: Eğitim Yönetim Sistemi Yazılımının Tamamlanması

Performans Göstergeleri	2017 Yılı Planlanan	2017 Yılı Gerçekleşen	Başarı Seviyesi	Hedef Sapma
4.2.3 İş Planına Uyum Oranı - Eğitim Yönetim Sistemi Yazılımı (Yüzde)	100	-	-	-

Açıklama: İstanbul Büyükşehir Belediyesi ve bağlı birimleri için ortak kurulan Büyükşehir Akademi'nin yeni bir çalışma başlatması nedeniyle Eğitim Yönetim Sistemi kurulumundan vazgeçilmiştir.

Faaliyet 4.2.4: Eğitimlerin Gerçekleştirilmesi

Performans Göstergeleri	2017 Yılı Planlanan	2017 Yılı Gerçekleşen	Başarı Seviyesi	Hedef Sapma
4.2.4 Personel Başına Ortalama Eğitim Saati (Saat)	14	14,56	%104	%4

Açıklama: Kurum personeline toplam 94.381 saat eğitim verilmiştir.

Faaliyet 4.2.5: Proje Yönetimi Eğitimlerinin Gerçekleştirilmesi

Performans Göstergeleri	2017 Yılı Planlanan	2017 Yılı Gerçekleşen	Başarı Seviyesi	Hedef Sapma
4.2.5 Proje Yönetimi Eğitimlerine Katılan Kişi Sayısı (Kişi)	80	98	%122,5	%22,5

Açıklama: Planlanan hedefin üzerinde gerçekleşme olmuştur.

Faaliyet 4.2.6: Proje Bazlı Maliyetlendirme Sistem Kapsamının Belirlenmesi				
Performans Göstergeleri	**2017 Yılı Planlanan**	**2017 Yılı Gerçekleşen**	**Başarı Seviyesi**	**Hedef Sapma**
4.2.6 İş Planına Uyum Oranı - Proje Bazlı Maliyetlendirme Sistemi (Yüzde)	100	-	-	-
Açıklama: Bütünleşik Stratejik Yönetim Sistemi Projesi kapsamında yapılmasına karar verilmiştir.				
Faaliyet 4.2.7: Benzer Kurumlarla Paylaşım Organizasyonlarının Gerçekleştirilmesi				
Performans Göstergeleri	**2017 Yılı Planlanan**	**2017 Yılı Gerçekleşen**	**Başarı Seviyesi**	**Hedef Sapma**
4.2.7 Düzenlenen Paylaşım Organizasyon Sayısı (Adet)	2	2	%100	%0
Açıklama: Planlanan hedefe ulaşılmıştır.				



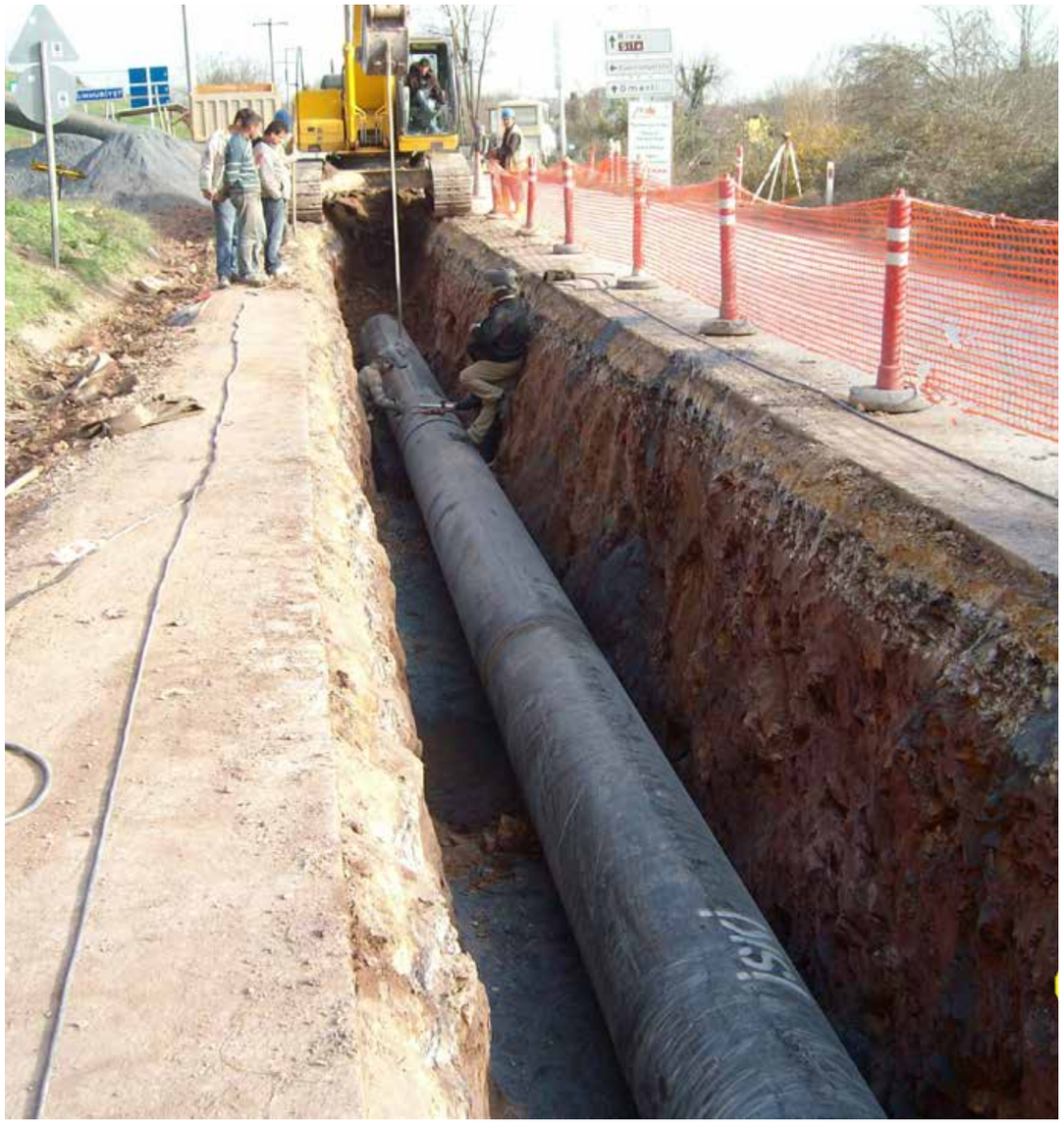
Stratejik Amaç 5: Kurumsal Paydaşlarla İşbirliğini Geliştirmek ve Güçlendirmek				
Stratejik Hedef 5.1: Yenilikçi İşbirlikleri ile Kurumsal Kapasiteyi Güçlendirmek				
Faaliyet 5.1.1: Üniversite İşbirliği ile Ar-Ge Projelerinin Gerçekleştirilmesi				
Performans Göstergeleri	**2017 Yılı Planlanan**	**2017 Yılı Gerçekleşen**	**Başarı Seviyesi**	**Hedef Sapma**
5.1.1 Gerçekleştirilen Ar-Ge Projesi Sayısı (Adet)	1	1	%100	%0
Açıklama: Akademisyenlerle birlikte 91 adet firmanın katıldığı Yerli Ürün Çalıştayı gerçekleştirilmiştir.				
Faaliyet 5.1.2: Kongre, Forum, Fuar ve Sunumlara Katılım Sağlanması				
Performans Göstergeleri	**2017 Yılı Planlanan**	**2017 Yılı Gerçekleşen**	**Başarı Seviyesi**	**Hedef Sapma**
5.1.2 Katılım Sağlanan Bilimsel Eğitim/Etkinlik Sayısı (Adet)	3	45	%1.500	%1.400
Açıklama: Planlanan hedefin üzerinde gerçekleşme olmuştur.				

Stratejik Amaç 6: Kaynakları Etkin ve Verimli Kullanmak				
Stratejik Hedef 6.1: Gelirleri Etkin Yönetmek				
Faaliyet 6.1.1: Tahsilat ve Takibinin Yapılması				
Performans Göstergeleri	**2017 Yılı Planlanan**	**2017 Yılı Gerçekleşen**	**Başarı Seviyesi**	**Hedef Sapma**
6.1.1 Tahsilat Oranı (Yüzde)	99,5	94,02	%94	%6
Açıklama: Planlanan hedefe yaklaşılmıştır.				
Faaliyet 6.1.2: Gecikmiş Alacakların Borçlularına Çağrı Merkezi Kanalı ile Ulaşılması				
Performans Göstergeleri	**2017 Yılı Planlanan**	**2017 Yılı Gerçekleşen**	**Başarı Seviyesi**	**Hedef Sapma**
6.1.2 Gecikmiş Alacak Borçlularının Yasal Takip Öncesi Bilgilendirilme Oranı (Yüzde)	90	0	%0	%100
Açıklama: Sistem arızası nedeniyle planlanan hedefe ulaşılamamıştır.				
Faaliyet 6.1.3: Gelir Bütçesinin Dönemsel İzlenmesi				
Performans Göstergeleri	**2017 Yılı Planlanan**	**2017 Yılı Gerçekleşen**	**Başarı Seviyesi**	**Hedef Sapma**
6.1.3 Gelir Bütçesine Uyum Oranı (Yüzde)	100	97,70	%97,7	%2,3
Açıklama: Planlanan hedefe yaklaşılmıştır.				
Faaliyet 6.1.4: Gelir Tahmininde İsabet Sağlanması				
Performans Göstergeleri	**2017 Yılı Planlanan**	**2017 Yılı Gerçekleşen**	**Başarı Seviyesi**	**Hedef Sapma**
6.1.4 Gelir Gerçekleşme Tutarı (Milyon TL)	5.866	5.731	%97,7	%2,3
Açıklama: Planlanan hedefe yaklaşılmıştır.				
Faaliyet 6.1.5: Bütçe Takviminin Hazırlanması				
Performans Göstergeleri	**2017 Yılı Planlanan**	**2017 Yılı Gerçekleşen**	**Başarı Seviyesi**	**Hedef Sapma**
6.1.5 Bütçe Takvimine Uyum Oranı (Yüzde)	100	100	%100	%0
Açıklama: Bütçe takvimine uygun teklif gönderilmiş olup planlanan hedefe ulaşılmıştır.				

Stratejik Hedef 6.2: Giderleri Etkin Yönetmek				
Faaliyet 6.2.1: Serbest Piyasadan Enerji Temini Sürekliliğinin Sağlanması				
Performans Göstergeleri	**2017 Yılı Planlanan**	**2017 Yılı Gerçekleşen**	**Başarı Seviyesi**	**Hedef Sapma**
6.2.1 Enerji Maliyetinde Azalma Oranı (Yüzde)	5	7,51	%150	%50
Açıklama: Enerji maliyetinde 30.030.023 TL azalma sağlanmış olup planlanan hedefin üzerinde gerçekleşme olmuştur.				
Faaliyet 6.2.2: Dalgıç Motopompların Yenilenmesi				
Performans Göstergeleri	**2017 Yılı Planlanan**	**2017 Yılı Gerçekleşen**	**Başarı Seviyesi**	**Hedef Sapma**
6.2.2 Enerji Tasarruf Oranı - Dalgıç Motopomp Yenileme (Yüzde)	12	12,8	%107	%7
Açıklama: Planlanan hedefe ulaşılmıştır.				
Faaliyet 6.2.3: Gider Bütçesinin Dönemsel İzlenmesi				
Performans Göstergeleri	**2017 Yılı Planlanan**	**2017 Yılı Gerçekleşen**	**Başarı Seviyesi**	**Hedef Sapma**
6.2.3 Gider Bütçesine Uyum Oranı (Yüzde)	93	92,9	%99,89	%0,11
Açıklama: Planlanan hedefe ulaşılmıştır.				
Faaliyet 6.2.4: Gider Tahmininde İsabet Sağlanması				
Performans Göstergeleri	**2017 Yılı Planlanan**	**2017 Yılı Gerçekleşen**	**Başarı Seviyesi**	**Hedef Sapma**
6.2.4 Gider Gerçekleşme Tutarı (Milyon TL)	5.994	6.525	%91,86	%8,14
Açıklama: Planlanan hedefin üzerinde gerçekleşme olmuştur.				

Stratejik Hedef 6.3: Su Kayıplarını Azaltmak				
Faaliyet 6.3.1: Su Kayıp ve Kaçaklarının Düzenli Ölçümlenmesi, Kayıt Altına Alınması ve Azaltılmasına Yönelik İyileştirmelerin Yapılması				
Performans Göstergeleri	**2017 Yılı Planlanan**	**2017 Yılı Gerçekleşen**	**Başarı Seviyesi**	**Hedef Sapma**
6.3.1 Su Kayıp Oranı (Yüzde)	22	23,61	%93	%7
Açıklama: Planlanan hedefe yaklaşılmıştır.				
Faaliyet 6.3.2: Su Yönetimi Uygulama Projesine Devam Edilmesi				
Performans Göstergeleri	**2017 Yılı Planlanan**	**2017 Yılı Gerçekleşen**	**Başarı Seviyesi**	**Hedef Sapma**
6.3.2 İş Planına Uyum Oranı - Su Yönetimi Uygulama Projesi (Yüzde)	20	20	%100	%0
Açıklama: Su Yönetimi Uygulama Projesi'nin sözleşmesi imzalanmış olup çalışmalara devam edilmektedir.				
Faaliyet 6.3.3: Su Kayıplarını Azaltmak Amacıyla İçme Suyu Şebeke Hatlarının Matematiksel Modelleme Projesinin Hazırlanması				
Performans Göstergeleri	**2017 Yılı Planlanan**	**2017 Yılı Gerçekleşen**	**Başarı Seviyesi**	**Hedef Sapma**
6.3.3 İş Planına Uyum Oranı - İçme Suyu Matematiksel Modelleme (Yüzde)	100	0	%0	%100
Açıklama: Su Kayıplarını Azaltmak Amacıyla İçme Suyu Şebeke Hatlarının Matematiksel Modelleme Projesi'nin ihalesinin iptal olmasından dolayı 2018 yılında çalışmalara devam edilecektir.				
Faaliyet 6.3.5: Depo ve İsale Hatlarında Temiz Su Kayıplarının Ölçümlenmesi				
Performans Göstergeleri	**2017 Yılı Planlanan**	**2017 Yılı Gerçekleşen**	**Başarı Seviyesi**	**Hedef Sapma**
6.3.5 Temiz Su İşletme Kayıpları Oranı - Depo ve İsale Hatları (Yüzde)	2	0,494	%405	%75
Açıklama: Etkin çalışmalar neticesinde depo ve isale hatlarındaki temiz su işletme kayıpları azaltılmıştır.				

Faaliyet 6.3.6: Su Depolarının İzolasyonunun Yapılması				
Performans Göstergeleri	**2017 Yılı Planlanan**	**2017 Yılı Gerçekleşen**	**Başarı Seviyesi**	**Hedef Sapma**
6.3.6 İş Planına Uyum Oranı - Su Deposu İzolasyonu (Yüzde)	100	75	%75	%25
Açıklama: Soğanlık, Pendik ve Eşrefbitlis Depoları'nın izolasyon çalışmaları yapılmıştır.				
Faaliyet 6.3.7: Vana, Vantuz ve Debimetre Alınması ve Montajı				
Performans Göstergeleri	**2017 Yılı Planlanan**	**2017 Yılı Gerçekleşen**	**Başarı Seviyesi**	**Hedef Sapma**
6.3.7 İş Planına Uyum Oranı - Vana Vantuz Debimetre Montajı (Yüzde)	100	108	%108	%8
Açıklama: 140 adet vana ve vantuz montajı yapılmıştır.				



Stratejik Amaç 7: Riskleri Etkin Yönetmek ve Uyum Yönetimini Geliştirmek

Stratejik Hedef 7.1: İş Sağlığı ve Güvenliği Sistemlerini Yaygınlaştırmak

Faaliyet 7.1.2: İSG Eğitimlerinin Gerçekleştirilmesi

Performans Göstergeleri	2017 Yılı Planlanan	2017 Yılı Gerçekleşen	Başarı Seviyesi	Hedef Sapma
7.1.2 Kişi Başına Verilen İş Sağlığı ve Güvenliği Eğitim Süresi (Saat)	3,2	4,16	%130	%30

Açıklama: Planlanan hedefin üzerinde gerçekleşme olmuştur.

Faaliyet 7.1.3: Sağlıklı Yaşam Eğitimlerinin Gerçekleştirilmesi

Performans Göstergeleri	2017 Yılı Planlanan	2017 Yılı Gerçekleşen	Başarı Seviyesi	Hedef Sapma
7.1.3 Sağlıklı Yaşam Eğitimi Verilen Personel Sayısı (Kişi)	1.200	2.553	%213	%113

Açıklama: Planlanan hedefin üzerinde gerçekleşme olmuştur.

Faaliyet 7.1.4: Çalışanların Periyodik Muayenelerinin Gerçekleştirilmesi

Performans Göstergeleri	2017 Yılı Planlanan	2017 Yılı Gerçekleşen	Başarı Seviyesi	Hedef Sapma
7.1.4 Sağlık Taraması Yapılan Personel Sayısı (Kişi)	3.700	2.400	%65	%35

Açıklama: İşyeri hekim sayısının yetersiz olması nedeniyle planlanan hedefin altında gerçekleşme olmuştur.

Faaliyet 7.1.5: Tozlu Ortamda Çalışan Personele Akciğer Grafisi ve Solunum Fonksiyonu Testi Yapılması

Performans Göstergeleri	2017 Yılı Planlanan	2017 Yılı Gerçekleşen	Başarı Seviyesi	Hedef Sapma
7.1.5 Akciğer Taramalarına Katılan Personel Sayısı (Kişi)	1.300	3.000	%231	%131

Açıklama: Planlanan hedefin üzerinde gerçekleşme olmuştur.

Faaliyet 7.1.6: Gürültüye Maruz Kalan Çalışanlara İşitme Testinin Yapılması

Performans Göstergeleri	2017 Yılı Planlanan	2017 Yılı Gerçekleşen	Başarı Seviyesi	Hedef Sapma
7.1.6 İşitme Testi Yapılan Personel Sayısı (Kişi)	1.500	1.169	%78	%22

Açıklama: Planlanan hedefin altında gerçekleşme olmuştur.

Faaliyet 7.1.7: Biyolojik Etmenlerle Temas Riski Taşıyan Personele Gerekli Testlerin Yapılması

Performans Göstergeleri	2017 Yılı Planlanan	2017 Yılı Gerçekleşen	Başarı Seviyesi	Hedef Sapma
7.1.7 Bulaşıcı Hastalık Taraması Yapılan Personel Sayısı (Kişi)	550	499	%91	%9

Açıklama: Planlanan hedefe yaklaşılmıştır.

Faaliyet 7.1.8: Çalışanların Muayene ve Tedavilerinin Yapılması

Performans Göstergeleri	2017 Yılı Planlanan	2017 Yılı Gerçekleşen	Başarı Seviyesi	Hedef Sapma
7.1.8 İdarede Muayene Edilen Personel Oranı (Yüzde)	1,3	0,91	%70	%30

Açıklama: İşyeri hekim sayısının yetersiz olması nedeniyle planlanan hedefin altında gerçekleşme olmuştur.

Faaliyet 7.1.9: Güvenlik Noktalarının Denetlenmesi

Performans Göstergeleri	2017 Yılı Planlanan	2017 Yılı Gerçekleşen	Başarı Seviyesi	Hedef Sapma
7.1.9 Güvenlik Noktalarının Denetlenme Oranı (Yüzde)	90	96	%107	%7

Açıklama: 246 adet güvenlik noktası denetlenmiştir.

Faaliyet 7.1.10: Güvenlik Hizmetlerinin Sağlanması ve Personel Eğitimlerinin Gerçekleştirilmesi

Performans Göstergeleri	2017 Yılı Planlanan	2017 Yılı Gerçekleşen	Başarı Seviyesi	Hedef Sapma
7.1.10 Güvenlik Personeline Verilen Eğitim Sayısı (Adet)	1	1	%100	%0

Açıklama: Planlanan hedefe ulaşılmıştır.

Faaliyet 7.1.12: Laboratuvarda Test Çalışmasının Yapılması

Performans Göstergeleri	2017 Yılı Planlanan	2017 Yılı Gerçekleşen	Başarı Seviyesi	Hedef Sapma
7.1.12 Tıbbi Laboratuvarda Çalışılan Parametre Sayısı (Adet)	50	33	%66	%34

Açıklama: Yeni tıbbi cihaz alımı yapılamamıştır.

Faaliyet 7.1.13: İdare İşyerleri İçin İş Güvenliği Uzmanı ile Sözleşme Yapılması

Performans Göstergeleri	2017 Yılı Planlanan	2017 Yılı Gerçekleşen	Başarı Seviyesi	Hedef Sapma
7.1.13 İş Güvenliği Uzmanı Sayısı (Kişi)	14	12	%86	%14

Açıklama: İSG uzmanı sayısında artış olmamıştır.

Faaliyet 7.1.14: İdare İşyerleri İçin İş Yeri Hekimi ile Sözleşme Yapılması

Performans Göstergeleri	2017 Yılı Planlanan	2017 Yılı Gerçekleşen	Başarı Seviyesi	Hedef Sapma
7.1.14 İşyeri Hekimi Sayısı (Adet)	10	8	%80	%20

Açıklama: İşyeri hekimi sayısında artış olmamıştır.

Stratejik Hedef 7.2: Strateji ve Risk Odaklı Çalışma Anlayışını Yaygınlaştırmak

Faaliyet 7.2.1: Master Plan Teknik Şartnamesinin Hazırlanması ve İhalesinin Gerçekleştirilerek Projeye Başlanması

Performans Göstergeleri	2017 Yılı Planlanan	2017 Yılı Gerçekleşen	Başarı Seviyesi	Hedef Sapma
7.2.1 İş Planına Uyum Oranı - Master Plan (Yüzde)	100	80	%80	%20

Açıklama: "Master Plan İşi"nin teknik şartnamesi hazırlanmış olup ihalesinin birinci oturumu gerçekleştirilmiştir.

Faaliyet 7.2.3: İç Denetim Plan ve Programlarının Gerçekleştirilmesi

Performans Göstergeleri	2017 Yılı Planlanan	2017 Yılı Gerçekleşen	Başarı Seviyesi	Hedef Sapma
7.2.3 Gerçekleştirme Oranı - İç Denetim Plan ve Programları (Yüzde)	100	100	%100	%0

Açıklama: Planlanan hedefe ulaşılmıştır.

Faaliyet 7.2.4: İKS İzleme ve Değerlendirme Aşamasının Yaygınlaştırılması ve Hizmet Alımının Yapılması

Performans Göstergeleri	2017 Yılı Planlanan	2017 Yılı Gerçekleşen	Başarı Seviyesi	Hedef Sapma
7.2.4 İş Planına Uyum Oranı - İç Kontrol Sistemi (Yüzde)	100	100	%100	%0

Açıklama: İSKİ Kamu İç Kontrol Standartlarına Uyum Eylem Planı kapsamında 41 adet eylem uygulanmış olup 8 adet İç Kontrol Sistemi Toplantısı gerçekleştirilmiştir.

Faaliyet 7.2.5: Ön Mali Kontrollerin Gerçekleştirilmesi

Performans Göstergeleri	2017 Yılı Planlanan	2017 Yılı Gerçekleşen	Başarı Seviyesi	Hedef Sapma
7.2.5 Süresi İçinde Ön Mali Kontrolü Gerçekleştirilen Karar/İşlem Oranı (Yüzde)	100	100	%100	%0

Açıklama: 141 adet mali karar ve işlemin ön mali kontrolü süresi içerisinde gerçekleştirilmiştir.

Faaliyet 7.2.6: Stratejik Yönetim Raporlama Sisteminin Analiz Edilmesi ve Kurulması

Performans Göstergeleri	2017 Yılı Planlanan	2017 Yılı Gerçekleşen	Başarı Seviyesi	Hedef Sapma
7.2.6 İş Planına Uyum Oranı - Entegre Yönetim Sistemi (Yüzde)	100	50	%50	%50

Açıklama: Bütünleşik Stratejik Yönetim Sistemi'nin kurulmasına yönelik araştırma ve analizler gerçekleştirilmiş, söz konusu sistem kapsamındaki alt sistemler incelenmiş, analiz raporu hazırlanmıştır.

Faaliyet 7.2.7: Risk Yönetim Sisteminin Kurulması ve Yaygınlaştırılması

Performans Göstergeleri	2017 Yılı Planlanan	2017 Yılı Gerçekleşen	Başarı Seviyesi	Hedef Sapma
7.2.7 İş Planına Uyum Oranı - Kurumsal Risk Yönetim Sisteminin Yaygınlaştırılması ve Güncellenmesi (Yüzde)	100	100	%100	%0

Açıklama: Kurumsal Risk Yönetim Modeli oluşturulmuş olup güncelleme çalışmaları devam etmektedir.

Faaliyet 7.2.8: Disiplin Soruşturmalarının Gerçekleştirilmesi

Performans Göstergeleri	2017 Yılı Planlanan	2017 Yılı Gerçekleşen	Başarı Seviyesi	Hedef Sapma
7.2.8 Disiplin Soruşturmalarının Ortalama Tamamlanma Süresi (Gün)	60	115	%52	%92

Açıklama: Planlanan hedefin altında gerçekleşme olmuştur.

Faaliyet 7.2.9: İncelemelerin Gerçekleştirilmesi

Performans Göstergeleri	2017 Yılı Planlanan	2017 Yılı Gerçekleşen	Başarı Seviyesi	Hedef Sapma
7.2.9 İncelemenin Ortalama Tamamlanma Süresi (Gün)	60	78	%77	%30

Açıklama: Planlanan hedefin altında gerçekleşme olmuştur.

Faaliyet 7.2.10: Müfettiş El Kitabı Çalışmasının Tamamlanması

Performans Göstergeleri	2017 Yılı Planlanan	2017 Yılı Gerçekleşen	Başarı Seviyesi	Hedef Sapma
7.2.10 Müfettiş El Kitabı Hazırlama Çalışmasının Tamamlanma Oranı (Yüzde)	100	100	%100	%0

Açıklama: Müfettiş El Kitabı Çalışması tamamlanmıştır.

Faaliyet 7.2.11: Sivil Savunma Planının Hazırlanması

Performans Göstergeleri	2017 Yılı Planlanan	2017 Yılı Gerçekleşen	Başarı Seviyesi	Hedef Sapma
7.2.11 Hazırlanan Sivil Savunma Planı Sayısı (Adet)	10	11	%110	%10

Açıklama: Planlanan hedefin üzerinde gerçekleşme olmuştur.

Faaliyet 7.2.12: Savaş Hasarı Onarım Planının Hazırlanması

Performans Göstergeleri	2017 Yılı Planlanan	2017 Yılı Gerçekleşen	Başarı Seviyesi	Hedef Sapma
7.2.12 Hazırlanan Savaş Hasarı Onarım Planı Sayısı (Adet)	20	30	%150	%50

Açıklama: Planlanan hedefin üzerinde gerçekleşme olmuştur.

Faaliyet 7.2.14: Yangın ve Tahliye Tatbikatlarının Yapılması

Performans Göstergeleri	2017 Yılı Planlanan	2017 Yılı Gerçekleşen	Başarı Seviyesi	Hedef Sapma
7.2.14 Yangın ve Tahliye Tatbikat Sayısı (Adet)	10	39	%390	%290

Açıklama: Yangın ve Tahliye Tatbikatları'nın tüm birimlerde yapılması kararı alındığı için planlanan hedefin üzerinde gerçekleşme olmuştur.

Faaliyet 7.2.15: Ön Araştırmaların Gerçekleştirilmesi

Performans Göstergeleri	2017 Yılı Planlanan	2017 Yılı Gerçekleşen	Başarı Seviyesi	Hedef Sapma
7.2.15 Ön Araştırma Raporunun Ortalama Tamamlanma Süresi (Gün)	45	0	%0	%100

Açıklama: Ön araştırma dosyası intikal etmemesi nedeniyle planlanan hedefe ulaşılamamıştır.

Faaliyet 7.2.16: Ön İncelemelerin Gerçekleştirilmesi

Performans Göstergeleri	2017 Yılı Planlanan	2017 Yılı Gerçekleşen	Başarı Seviyesi	Hedef Sapma
7.2.16 Ön İnceleme Raporunun Ortalama Tamamlanma Süresi (Gün)	45	39,6	%114	%14

Açıklama: Planlanan hedefin üzerinde gerçekleşme olmuştur.

Faaliyet 7.2.17: Denetimlerin Gerçekleştirilmesi

Performans Göstergeleri	2017 Yılı Planlanan	2017 Yılı Gerçekleşen	Başarı Seviyesi	Hedef Sapma
7.2.17 Denetimlerin Ortalama Tamamlanma Süresi (Gün)	45	0	%0	%100

Açıklama: Denetim faaliyeti gerçekleştirilmemiştir.

Faaliyet 7.2.18: Araştırmaların Gerçekleştirilmesi

Performans Göstergeleri	2017 Yılı Planlanan	2017 Yılı Gerçekleşen	Başarı Seviyesi	Hedef Sapma
7.2.18 Araştırma Faaliyetinin Ortalama Tamamlanma Süresi (Gün)	60	86	%70	%30

Açıklama: Planlanan hedefe yaklaşılmıştır.

Faaliyet 7.2.19: Teftiş Kurulu Üyelerine Hizmet İçi Eğitim Programının Uygulanması

Performans Göstergeleri	2017 Yılı Planlanan	2017 Yılı Gerçekleşen	Başarı Seviyesi	Hedef Sapma
7.2.19 Müfettiş Başına Verilen Ortalama Eğitim Saati (Saat)	12	12	%100	%0

Açıklama: Planlanan hedefe ulaşılmıştır.

Faaliyet 7.2.20: İş ve İşlem Kontrollerinin Gerçekleştirilmesi

Performans Göstergeleri	2017 Yılı Planlanan	2017 Yılı Gerçekleşen	Başarı Seviyesi	Hedef Sapma
7.2.20 İş ve İşlem Kontrolünün Tamamlanma Oranı (Yüzde)	100	100	%100	%0

Açıklama: 64 adet iş ve işlemin kontrolü tamamlanmıştır.

Faaliyet 7.2.21: İSKİ Bilgi Teknolojileri Denetim Eğitimi ve Pilot Uygulama Danışmanlık Hizmeti Alınması

Performans Göstergeleri	2017 Yılı Planlanan	2017 Yılı Gerçekleşen	Başarı Seviyesi	Hedef Sapma
7.2.21 Eğitim ve Pilot Uygulamaların Tamamlanma Oranı (Yüzde)	100	0	%0	%100

Açıklama: Teknoloji konusunda güvenli bilgi kaynağı sağlanamadığı için eğitim ve pilot uygulamalar gerçekleştirilememiştir.



IV. Kurumsal Kabiliyet ve Kapasitenin Değerlendirilmesi

A- Güçlü Yönler
B- Geliştirilmesi Gereken Yönler
C- Değerlendirme

A- GÜÇLÜ YÖNLER

- Özel bir kanunla kurulmuş, idari ve mali özerkliğe sahip köklü bir kurum olması,
- İstanbul'a kesintisiz su temini sağlaması,
- Su ve atık su konularında tecrübeli, donanımlı, güvenilir ve hizmet kalitesinin yüksek olması,
- Dünyada tanınır konumda ve Türkiye'de benzer kuruluşlara öncülük edecek nitelikte olması,
- Hizmet alanının sektördeki kurumlardan daha geniş olması ve bu özellikleri sebebiyle benzer kurumlar içinde öncü rol üstlenmesi,
- Finansal açıdan güçlü bir kurum olması,
- Mevcut yerleşim yerlerinde yeni yatırımlara uzun yıllar ihtiyaç duymayacak nitelikli altyapının varlığı,
- Su kalitesinin standartların üstünde olması,
- Müşteri hizmetlerine yönelik yapılan işlemlerin tamamına yakınının herhangi bir müşteri hizmetleri şube müdürlüğünde yapılabilmesi,
- Abonelik işlemlerinin e-İSKİ ve mobil İSKİ ile yapılabiliyor olması,
- Su ve atık su yönetiminde en son teknolojilerin yoğun kullanılması,
- Geniş faaliyet alanı, işlem çeşitliliği ve fazlalığı nedeniyle kazanılmış olan kurumsal deneyim,
- Çözüm odaklı çalışma anlayışı,
- Güçlü bir insan kaynağına sahip olması,
- Güçlü ve özgün bilgi işlem altyapısına sahip olması.

B- GELİŞTİRİLMESİ GEREKEN YÖNLER

- Yatırım ve hizmetlerin etkin tanıtılamaması,
- Su kayıp ve kaçaklarının kabul edilebilir oranların üzerinde olması,
- Yağmur sularının yeterince değerlendirilememesi,
- Atık su ve yağmur suyu hatlarının bazı bölgelerde birleşik sistem olması,
- Atık suların geri kullanımının istenilen seviyede olmaması,
- İçme suyunun içilme oranının düşük olması,
- Takdir, ödül mekanizmasının yetersizliği.

C- DEĞERLENDİRME

- İSKİ'nin 2016-2020 Stratejik Planı hazırlanarak İdarenin 5 yıllık hedefleri belirlenmiştir.
- 2018 yılı Performans Programı hazırlanmış, 2017 yılı Performans Programı ölçülerek, ölçüm sonuçları değerlendirilmiş ve raporlanmıştır.
- İç Kontrol Sistemi'nin kurulmasına destek sağlamak amacıyla Kurumsal Risk Analizi Projesi yapılmış olup İdarenin Risk Envanteri çıkarılmış, tespit edilen risklere yönelik kontrol faaliyetleri tanımlanmış ve Risk Önleme Eylem Planı hazırlanmıştır.
- Teknik gelişmenin yakalanmış olması, bu doğrultuda teknik ekipmanların periyodik olarak yenilenmesi ve personel eğitiminin sürekli olarak güncellenmesi, işlerin sürekliliğine ve kalitesine olumlu olarak yansımaktadır.
- Su kayıp kaçak oranını düşürmek için çalışmalara devam edilmektedir.
- İstanbul'da göç ve nüfus artışına bağlı su taleplerini karşılamak için yeni içme suyu kaynaklarının şehre getirilmesine yönelik çalışmalar sürdürülmektedir.
- Su havzalarını korumak için mutlak koruma alanlarının %74'ü kamulaştırılmış olup, kamulaştırma çalışmalarına devam edilmektedir.
- Suyun evlere ulaştırılması çalışmalarının sürdürülebilirliği için şebeke, depo, terfi ve isale hattı inşaatları sürdürülmekte olup geleceğe yönelik yeni içme suyu arıtma tesislerinin proje çalışmaları yapılmaktadır.
- 500.000 m^3/gün kapasiteli Ömerli Emirli 2.Kademe İçme Suyu Arıtma Tesisi inşasına başlanmış olup, İkitelli 3.Kademe, Taşoluk 2.Kademe, Terkos ve Şile (Darlık) İçme Suyu Arıtma Tesisleri ihale çalışmaları devam etmektedir.
- İstanbul'un en önemli su temin projelerinden olan Melen Projesi'nin 3. Aşama isale hattı çalışmaları devam etmektedir.
- Melen Suyu'nun İstanbul Batı Yakası su temini sistemine entegrasyonunun sağlanması yönünde Kâğıthane İçme Suyu Arıtma Tesisi, Bahçelievler Depo ve Sefaköy Depo arası 22 km uzunluğunda içme suyu tüneli ihale süreci devam etmektedir.
- Melen Barajının 2018 yılında su tutmaya başlamasıyla mevcut su kaynakları artacak ve İstanbul'da kuraklık dönemlerinde su sıkıntısı yaşanmayacaktır.
- Baltalimanı Ön Arıtma Tesisi'nin biyolojik arıtmaya dönüştürülmesi için 600.000 m^3/gün kapasiteli Baltalimanı Biyolojik Atık Su Arıtma Tesisi inşasına başlanmıştır. Yenikapı Biyolojik Atık Su Arıtma Tesisi'nin ihalesinin 2018 yılında sonuçlandırılarak inşasına başlanması hedeflenmektedir.
- Tuzla İleri Biyolojik Atık Su Arıtma Tesisi'nin hizmet verdiği alanın artan atık su arıtma talebini karşılamak için 400.000 m^3/gün kapasiteli Tuzla İleri Biyolojik Atık Su Arıtma Tesisi 3. Aşaması ihalesinin 2018 yılında sonuçlandırılarak inşasına başlanacaktır.
- Atık suların arıtma tesislerine ulaştırılması için büyük çaplı tünel inşaları devam etmektedir.
- Su kullanma bilincinin artırılması kapsamında ilköğretim ve lise öğrencilerine yönelik bilinçli su kulanım eğitimleri, seminerleri, tiyatro gösterimleri ile İSKİ Tesisleri'ne düzenlenen teknik gezi faaliyetleri devam etmektedir.
- Kazı ruhsatı gerektiren durumlarda ilgili belediyeden zamanında ruhsat alınamaması, yapılacak şube yolu bağlantılarının ana arterlerde bulunması, keşif ya da bağlantının resmi tatil günlerine rastlaması hizmet süresinin uzamasına sebep olmaktadır.
- İSKİ bütçesi içerisinde enerji giderleri önemli bir yer tutmaktadır. Bu giderleri azaltmak için yenilenebilir enerji kaynaklarından yararlanılmakta ve bu hususta çalışmalar devam etmektedir.
- İstanbul'da İSKİ Çağrı Merkezi'nin (Alo 185) etkin ve bilinirliğinin yüksek olması sebebiyle vatandaşlar şikâyetlerini kolayca İdareye iletebilmekte ve şikâyetler çağrı merkezi tarafından kısa sürede ilgili birime yönlendirilmektedir.
- Kurulan iç öneri sisteminin, kurumsal kültürün oluşmasına ve kurumsal gelişime olumlu katkı sağlaması hedeflenmektedir.
- İSKİ hizmet ve yetki alanının genişlemesi ve değişen koşullar neticesinde yeni teknik ve idari yaklaşımların ortaya çıkmasıyla mevcut Master Plan'ın güncellenmesi ve yenilenmesi çalışmalarına 2018 yılında başlanacaktır.
- Biriken teressubatların sel baskınına sebep olmaması için dere, kolektör, tünel, kum tutucu, atık su alma ve çevirme yapılarının periyodik olarak bakım onarım ve temizlikleri yapılmaktadır.
- e-devlet üzerinden su faturası tahsilatı yapılmaktadır.
- Faaliyet alanı ile ilgili edinilmiş olan bilgi ve tecrübe yurt içi ve yurt dışı paydaşlar ile paylaşılmaktadır.
- Ulusal ve uluslararası alandaki fuar, sergi ve seminerlere katılım sağlanarak teknolojik gelişmeler ile faaliyet alanındaki iş ve işlemlerde uygulanan önemli yenilikler takip edilmektedir.
- Yerli Teknoloji Ofisi kurularak İdarede kullanılan makine ve ekipmanların yerli imkânlardan temin edilmesi için çalışmalar yapılmaktadır.
- Ağva Biyolojik Atık Su Arıtma Tesisi, tamamen yerli üretim membran, makine, teçhizat ve ekipman kullanılarak ileri biyolojik atık su arıtma tesisine dönüştürülmüştür.



V. Öneri ve Tedbirler

A- Öneri ve Tedbirler

ÖNERİ VE TEDBİRLER

- Enerji maliyetlerinin azaltılması amacıyla yenilenebilir enerji kaynaklarının kullanım oranının artırılmasına yönelik çalışmalara devam edilmesi,
- Yerinden yönetimin yaygınlaştırılması için abone işleri şube müdürlüğü bulunmayan ilçelere yeni müdürlükler kurulması,
- Mal ve malzeme alımlarına ilişkin sürecin zamanında gerçekleştirilmesi için etkin bir ihtiyaç/tedarik planlaması ve stok yönetiminin oluşturulması,
- Mevcut ve yeni hizmete alınan su ve atık su tesislerinin işletilmesi için nitelikli personel istihdamının sürdürülmesi,
- Kayıp ve kaçak su tespitlerinde bilimsel araştırmalara ağırlık verilerek yeni teknolojilerin kullanılmasına önem verilmesi; bölgesel olarak su basınçlarının uygun şekilde düzenlenmesi, uygun yerlere vana ve debimetreler konularak izole edilmiş alanların oluşturulması ve bu alanlarda kayıp ve kaçakların daha kontrollü olarak takibinin yapılmasının sağlanması,
- Yağmur suyu hatlarına ihtiyaç duyulan bölgelerde birleşik sistemden ayrık sisteme geçilmesi çalışmalarına devam edilmesi,
- Atık su arıtma tesislerine uygun olmayan vasıfta atık suların gelmesi ve zararlı atık suların atık su kanallarına kaçak olarak verilmesi sonucunda oluşabilecek zararların önlenmesi için denetimlerin aralıksız devam etmesi,
- Hizmetlerin aksamaması için mevzuattan kaynaklanan sebeplerden dolayı hizmet alım ihale süresinin mümkün olduğu kadar kısa tutulması,
- Uluslararası platformlarda Ar-Ge ve İnovasyon alanındaki gelişmelerin takip edilmesi, sempozyum ve çalıştaylara katılım sağlanması,
- Su havzalarının korunması için mutlak koruma alanlarında yapılan kamulaştırmalara devam edilmesi ve yapılaşmaya izin verilmemesi,
- İdareye ait tesis, işletme, ambar ve barajlarda bulunan işletme binalarının sabotaj, yangın, hırsızlık, yağmalama, yıkma gibi her çeşit tehdit, tehlike ve tecavüze karşı korunması, herhangi bir eylem veya olaya meydan vermemek için 7/24 güvenlik tedbirlerinin en üst düzeyde tutulması,
- İleri biyolojik atık su arıtma tesislerinde dezenfeksiyon ünitelerinin kapasiteleri artırılarak geri dönüşüm suyu kullanımının artırılması,
- Stratejik Yönetim'in unsurlarından olan Stratejik Plan, Performans Programı, Bütçe, Muhasebe, Yatırım Programı, Hizmet Standartları, İç Kontrol, Süreç Analizi, Kurumsal Risk Analizi ve Bireysel Performans Sistemi verilerinin aynı sistem üzerinden çalışabilmesi, birbirlerinin verilerinden beslenmesi, Yönetici Karar Destek Sistemi'ne anlamlı raporlar üreten Bütünleşik Stratejik Yönetim Sistemi'nin kurulması ve kurum çapında aktif kullanımın sağlanması,
- İSKİ genelinde Proje Yönetimi anlayışının yaygınlaştırılması, kurumda yürütülen tüm projelerin bu anlayış içerisinde gerçekleştirilmesi ve yönetme kabiliyetinin geliştirilmesi,
- Avrupa Birliği, TÜBİTAK, Kalkınma Ajansları vb. kuruluşların çağrıları takip edilerek hibe ve destek programlarından daha fazla yararlanılması,
- Kurumda yürütülen iş ve işlemlerin süreç mantığına uygun olarak takip edilmesi, gereksiz iş ve işlemlerin tespit edilerek süreç haritalarının belli periyotlarla güncellenmesi, daha etkin ve verimli süreçler oluşturulması,
- Yönetimde hiyerarşik yapı içerisindeki eşit birimlerin iletişim ve bilgi paylaşımında gerekli koordinenin maksimum seviyede gerçekleştirilmesi,
- Kurumsal Risklerin sürekli güncellenmesi, risklerin minimize edilmesine yönelik atanan aksiyonların birimler tarafından uygulamasının takip edilmesi,
- Bireysel performans sisteminin yaygınlaştırılarak iş gücünün daha sağlıklı bir şekilde yönetilmesi,
- Su, atık su ve yağmur suyu hizmetlerinin çevresel, finansal ve kurumsal olarak sürdürülebilir şekilde yürütülmesi, yatırım ve işletme politikalarının belirlenmesi amacıyla gerçekleştirilecek idare Master Planının güncellenmesi çalışmalarına tüm birimlerin katılımının azami ölçüde sağlanması,
- Personelin eğitim eksiklikleri tespit edilerek gerek kurum içinden, gerekse kurum dışından karşılanması.





VI. Ekler

İç Kontrol Güvence Beyanı

İÇ KONTROL GÜVENCE BEYANI

Üst yönetici olarak yetkim dahilinde;

Bu raporda yer alan bilgilerin güvenilir, tam ve doğru olduğunu beyan ederim.

Bu raporda açıklanan faaliyetler için bütçe ile tahsis edilmiş kaynakların, planlanmış amaçlar doğrultusunda ve iyi mali yönetim ilkelerine uygun olarak kullanıldığını ve iç kontrol sisteminin işlemlerin yasallık ve düzenliliğine ilişkin yeterli güvenceyi sağladığını bildiririm.

Bu güvence, üst yönetici olarak sahip olduğum bilgi ve değerlendirmeler, iç kontroller, iç denetçi raporları ile Sayıştay raporları gibi bilgim dahilindeki hususlara dayanmaktadır.

Burada raporlanmayan, idarenin menfaatlerine zarar veren herhangi bir husus hakkında bilgim olmadığını beyan ederim.

İstanbul, Mart 2018

Fatih TURAN
İSKİ Genel Müdürü

MALİ HİZMETLER BİRİM YÖNETİCİSİNİN BEYANI

Mali hizmetler birim yöneticisi olarak yetkim dahilinde;

Bu idarede, faaliyetlerin mali yönetim ve kontrol mevzuatı ile diğer mevzuata uygun olarak yürütüldüğünü, kamu kaynaklarının etkili, ekonomik ve verimli bir şekilde kullanılmasını temin etmek üzere iç kontrol süreçlerinin işletildiğini, izlendiğini ve gerekli tedbirlerin alınması için düşünce ve önerilerimin zamanında üst yöneticiye raporlandığını beyan ederim.

İdaremizin 2017 yılı Faaliyet Raporunun "III/A - Mali Bilgiler" bölümünde yer alan bilgilerin güvenilir, tam ve doğru olduğunu teyit ederim.

İstanbul, Mart 2018

Sadık KARABIYIK
Mali Hizmetler Dairesi Başkanı

HARCAMA BİRİMLERİNİN İÇ KONTROL GÜVENCE BEYANI

Harcama yetkilisi olarak yetkim dahilinde;

Bu raporda yer alan bilgilerin güvenilir, tam ve doğru olduğunu beyan ederim.

Bu raporda açıklanan faaliyetler için idare bütçesinden harcama birimimize tahsis edilmiş kaynakların etkili, ekonomik ve verimli bir şekilde kullanıldığını, görev ve yetki alanım çerçevesinde iç kontrol sisteminin idari ve mali kararlar ile bunlara ilişkin işlemlerin yasallık ve düzenliliği hususunda yeterli güvenceyi sağladığını ve harcama birimimizde süreç kontrolünün etkin olarak uygulandığını bildiririm.

Bu güvence, harcama yetkilisi olarak sahip olduğum bilgi ve değerlendirmeler, iç kontroller, iç denetçi raporları ile Sayıştay raporları gibi bilgim dahilindeki hususlara dayanmaktadır.

Burada raporlanmayan, İdarenin menfaatlerine zarar veren herhangi bir husus hakkında bilgim olmadığını beyan ederim.
İstanbul, Şubat 2018

Mehmet KUŞÇU
Teftiş Kurulu Başkanı

Av.Mehmet KAPLAN
Hukuk Müşaviri

İbrahim DÜZOĞLU
İç Denetim Birimi Başkanı

Uğur KANDEMİR
İnsan Kaynakları ve Eğitim Dairesi Başkanı

Sadık KARABIYIK
Mali Hizmetler Dairesi Başkanı

Mustafa HAVAN
Ticaret İşleri Dairesi Başkanı

Yusuf TÜRKHAN
Destek Hizmetleri Dairesi Başkanı

Bilal TOPRAK
Plan Proje ve Yatırım Dairesi Başkanı

Sadık ÇAKIR
Emlak ve İstimlak Dairesi Başkanı

Necati ÇALIK
Su İnşaat Dairesi Başkanı

Celil ASLAN
Atık Su İnşaat Dairesi Başkanı

Bilge BÜDEYRİ
Araştırma Geliştirme ve Planlama Dairesi Başkanı

Fatih YILDIZ
Su Arıtma Dairesi Başkanı

Semih İlker SANAÇ
Havza Koruma ve Kontrol Dairesi Başkanı

Ali İNCİ
Atık Su Arıtma Dairesi Başkanı

İsa YILMAZ
Kanalizasyon Dairesi Başkanı

Yusuf TOSUN
Avrupa Su İsale ve Dağıtım Dairesi Başkanı

Mehmet SERT
Asya Su İsale ve Dağıtım Dairesi Başkanı

Fatih CİHANGİR
Asya Abone İşleri Dairesi Başkanı

Cemalettin KALELİ
Avrupa 1.Bölge Abone İşleri Dairesi Başkanı

Mehmet Zeki İMAMOĞLU
Avrupa 2.Bölge Abone İşleri Dairesi Başkanı

Türker VARDAR
Bilgi İşlem Dairesi Başkanı

Ahmet AYAZ
Basın Yayın ve Halkla İlişkiler Şube Müdürü

İzzet ÖZTÜRK
Zabıt ve Kararlar Şube Müdürü

Mualla HALLAÇOĞLU
Özel Kalem Müdürü

İSKİ

www.iski.istanbul

www.iski.istanbul 0212 321 00 00 /iski

Güzeltepe Mah. Alibey Cad.
No:7 34060 Eyüpsultan /İSTANBUL
Tel : + 90 212 301 20 00
Fax: + 90 212 321 77 16
Web : www.iski@iski.gov.tr

İSTANBUL BÜYÜKŞEHİR BELEDİYESİ