TÜNAŞ

TÜRKİYE NÜKLEER ENERJİ A.Ş.



FAALİYET RAPORU

İÇİNDEKİLER

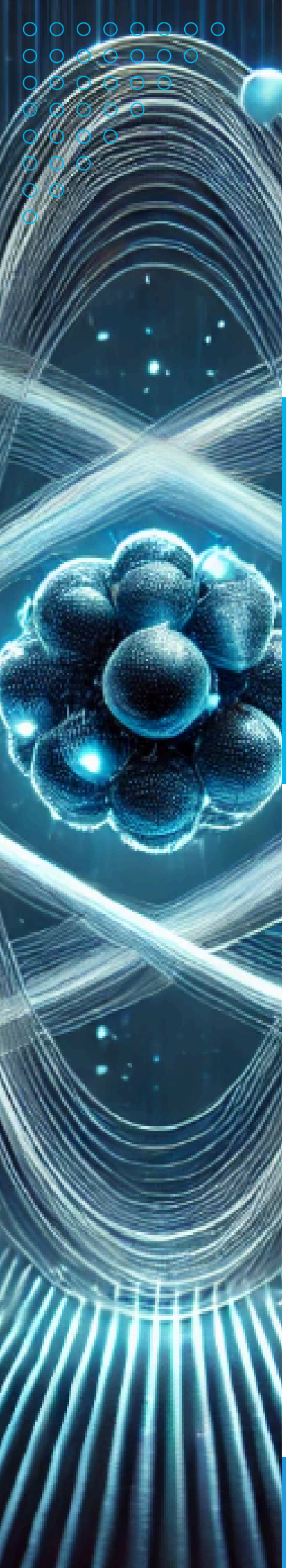
Genel Müdür Sunuşu....4
1.Türkiye Nükleer Enerji Anonim Şirketi (TÜNAŞ) Genel Bakış....7
1.1 Genel Bilgiler....8
1.2 Sermaye Yapısı....8
1.3 Vizyon, Misyon ve Değerler....9
1.4 Organizasyon Şeması....10
1.5 Yönetim Kurulu Üyeleri ve Yöneticiler....11
1.6 Kilometre Taşlarımız....13
2.Kurumsal Yönetim Yaklaşımı....20
2.1 Entegre Yönetim Sistemi....21
2.2 Paydaşlarla Etkileşim....27
2.3 Stratejik Amaç ve Hedefler....29
3.Nükleer Güvenlik....35
4.Faaliyetlerimiz....38
4.1 Sinop NGS Projesi Faaliyetleri....39
4.1.1 Sinop NGS Saha Çalışmaları ve Saha Raporu Çalışmaları....40
4.1.2 Sinop NGS Çevresel ve Sosyal Etki Değerlendirme Çalışması....42
4.1.3 Sinop NGS Projesi İmar Planı Yapımı....43
4.2 Kıyıköy NGS Projesi Faaliyetleri....44
4.2.1 Niyet Bildirimi ve Düzenleyici Belgeler Listesi....45
4.2.2 Kıyıköy NGS Saha Geliştirme Projesi....45
4.3 Kurumsal Yetkinlik Geliştirme Projeleri....46
4.3.1 Proje Yönetimi, Tedarikçi ve Altyapı Geliştirme....48
4.3.2 Normatif ve Hedef Yetkinlik Matrisi Geliştirilmesi....49
4.3.3 SMR Tasarımlarının Değerlendirilmesi....50
4.4 Üyeliklerimiz....51
5. İnsan Kaynakları....54
6. Finansal Durum....58

KISALTMALAR

AFAD	*İl Afet ve Acil Durum Müdürlüğü*
AHP	*Analitik Hiyerarşi Prosesi*
ÇED	*Çevresel Etki Değerlendirme*
ÇSED	*Çevresel ve Sosyal Etki Değerlendirme*
ÇŞB	*Mülga Çevre ve Şehircilik Bakanlığı*
ÇŞİDB	*Çevre, Şehircilik ve İklim Değişikliği Bakanlığı*
ÇKKV	*Çok Kriterli Karar Verme*
DBL	*Düzenleyici Belgeler Listesi*
DMS	*Doküman Yönetim Sistemi*
ETKB	*Enerji ve Tabi Kaynaklar Bakanlığı*
EUR	*Avrupa Nükleer Santral Gereklilikleri Birliği (European Utility Requirements Association)*
EÜAŞ	*Elektrik Üretim Anonim Şirketi*
IMS	*Entegre Yönetim Sistemi (Integrated Management System)*
IAEA	*Uluslararası Atom Enerjisi Ajansı (International Atomic Energy Agency)*
ICC	*EUAS International ICC*
İKS	*İç Kontrol Sistemi*
MTA	*Maden Tetkik ve Arama*
NDK	*Nükleer Düzenleme Kurumu*
NGK	*Nükleer Güvenlik Kültürü*
NGS	*Nükleer Güç Santrali*
RAYM	*Radyoaktif Atık Yönetimi*
SMR	*Küçük Modüler Reaktörler (Small Moduler Reactor)*
TAEK	*Türkiye Atom Enerjisi Kurumu*
TNIP	*Türkiye Endüstri Platformu*
TÜNAŞ	*Türkiye Nükleer Enerji A.Ş.*
WANO	*Dünya Nükleer Operatörler Birliği (World Association of Nuclear Operators)*



Genel Müdür Sunuşu



Enerjide dışa bağımlı olan ülkemiz büyük ölçekli nükleer güç santrali yatırımları ile elektrik arzını güvence altına almayı, enerji kaynaklarını çeşitlendirmeyi, nitelikli iş gücü geliştirmeyi ve endüstriyel kalkınmayı amaçlamaktadır. Aynı zamanda nükleer enerji, Türkiye'nin karbon nötr ekonomi olma hedefini yakalamasında ve sürdürülebilir kalkınma hedeflerine ulaşmasında önemli rol oynayacaktır.

TÜNAŞ olarak, Enerji ve Tabii Kaynaklar Bakanlığımız öncülüğünde, ülkemiz adına nükleer enerji alanında büyük ölçekli nükleer enerji santrali projeleri yürütmekle birlikte yeni teknolojileri de takip etmekte, bu kapsamda dünyada son yıllarda oldukça ilgi gören ve 2023 yılının başında açıklanan Türkiye Ulusal Enerji Planı'nda önemine dikkat çekilen SMR teknolojileri üzerine de çalışmalar yapmaya devam etmekteyiz. Şirketimizin kurulduğu 2015 yılından bugüne, tüm çalışmalarımızda entegre yaklaşımla, nükleer güvenliği birinci önceliğimiz yaparak kaliteyi, verimliliği ve etkinliği en üst düzeye çıkarmaya çalışıyoruz.

2024 yılında Şirketimiz açısından stratejik hedeflerimize ulaşmak adına önemli adımların atıldığı bir yıl olmuştur. Zira Şirket olarak kuruluşumuzdan beri yürüttüğümüz saha çalışmalarının akabinde, 2020 yılında ÇED olumlu kararını aldığımız ve 20 Ocak 2023 tarihi itibariyle "Kuruluş" olarak tanındığımız Sinop Nükleer Güç Santrali Projesi kapsamında, Nükleer Düzenleme Kurumundan Sinop NGS sahası için 2024 yılında saha onayı alınmıştır. Bu sürecin paralelinde, Sinop NGS Projesi ile ilgili kıyı ve kara nazım imar planları ve uygulama imar planları Çevre, Şehircilik ve İklim Değişikliği Bakanlığı tarafından onaylanmıştır.

Kıyıköy NGS Projesi kapsamında, Şirketimiz 2024 yılında NDK'ya mevzuatta tanımlandığı şekilde Niyet Bildiriminde bulunmuş ve Şirketimiz NDK tarafından Kıyıköy NGS'yi kuracak "Kuruluş" olarak kayıt altına alınmıştır. Yine Kıyıköy NGS Projesi ile ilgili yapılması planlanan çalışmalar, planlandığı şekilde yürütülmektedir.

Öte yandan Şirketimiz, tutarlı ve kapsamlı bir nükleer ekosisteme sahip olmak adına, bütünleyici işlevlerinden yararlanmak için büyük ölçekli konvansiyonel reaktörlerinin yanında SMR'lar ve IV. nesil reaktörler gibi farklı reaktör çeşitleri ile ilgili de ön fizibilite çalışmalarını sürdürmektedir.

2024 yılı, nükleer altyapı geliştirme faaliyetlerimiz kapsamında oluşturulan Tedarikçi Değerlendirme Programı'nın hayata geçirilmesine yönelik çalışmaları hızlandırdığımız bir dönem olmuştur. Bu çerçevede, NGS projelerine tedarikçi olma potansiyeli barındıran ve yirmi üç farklı sektörde faaliyet gösteren yerli tedarikçi şirketler ziyaret edilmiş ve nükleer enerji sektörünün teknik kriterleri doğrultusunda değerlendirme çalışmaları tamamlanmıştır.

Ayrıca, sosyal medya hesaplarımızı çok daha aktif bir şekilde kullanarak Şirketimizin ve nükleer enerjinin doğru şekilde tanıtılmasına yönelik faaliyetlerimizi hız kesmeden sürdürmekteyiz.

Bu çerçevede, ülkemizin enerjisine güç katma yolunda Şirketimizin bugüne kadar gerçekleştirdiği faaliyetlere katkı koyan tüm paydaşlarımıza ve tüm TÜNAŞ ailesine teşekkür eder, gayretlerimizin meyvelerini göreceğimiz sağlıklı ve mutlu yarınlar dilerim.



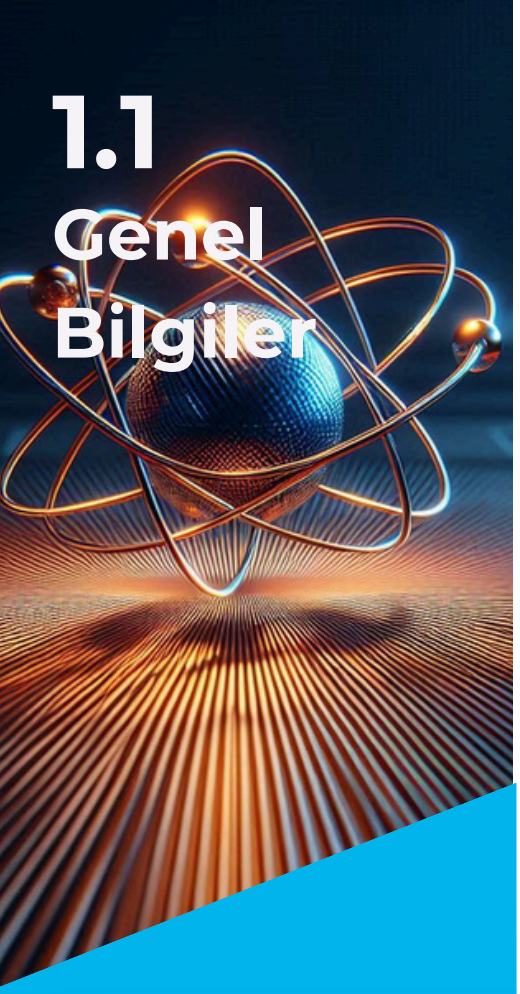
Sevgi ve Saygılarımla.

Necati YAMAÇ
Genel Müdür



01

Türkiye Nükleer Enerji Anonim Şirketi (TÜNAŞ) Genel Bakış



1.1 Genel Bilgiler

1.1 Genel Bilgiler

Ticaret Unvanı

Türkiye Nükleer Enerji Anonim Şirketi

Ticaret Sicil Numarası

478573

Merkez Adresi

İşçi Blokları Mahallesi Mevlana Bulvarı No:162/3
Çankaya Ankara

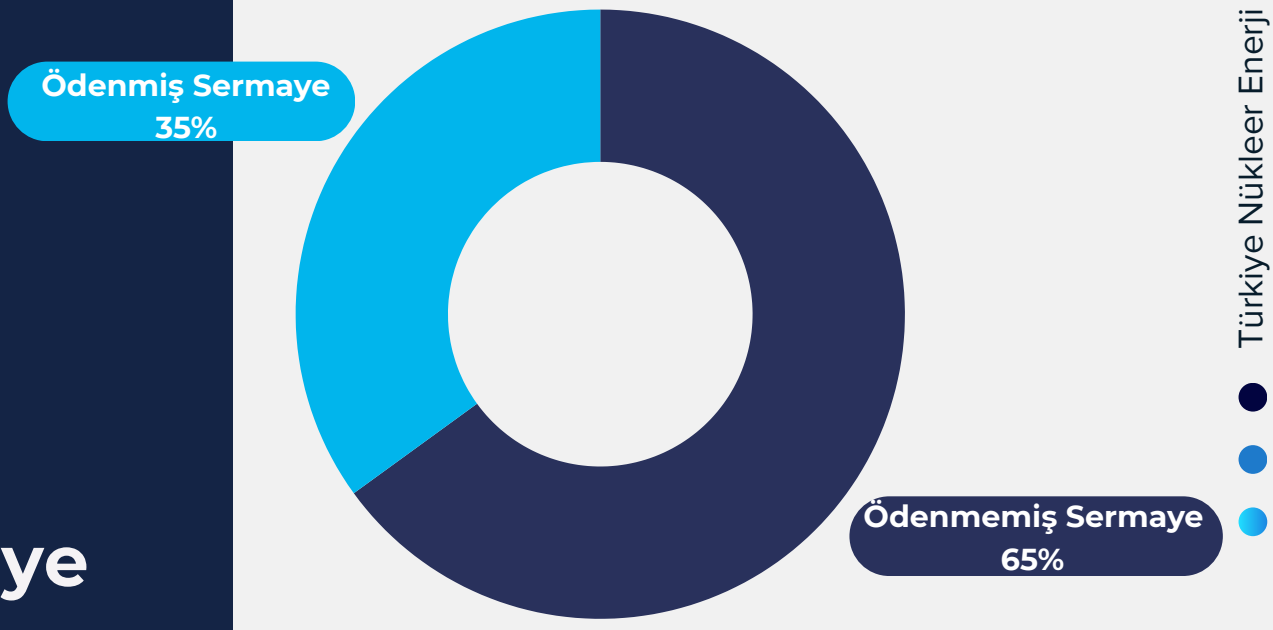
Telefon

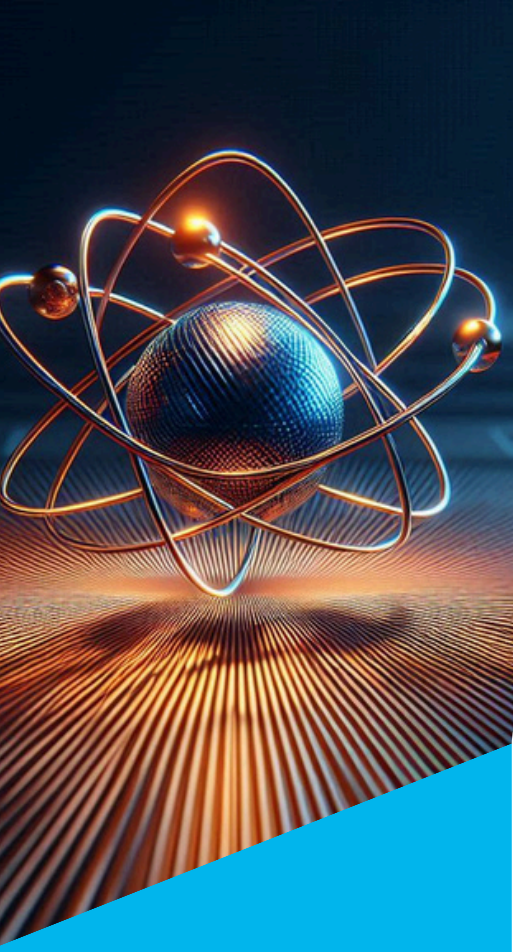
0312 285 00 21

1.2 Sermaye Yapısı

Hissedar	Sermaye Payı	Hisse Adedi	Bir Adet Hissenin Nominal Bedeli	Toplam Sermaye
Elektrik Üretim Anonim Şirketi	100%	8.100.000.000 Adet	1 TL	8.100.000.000 TL

1.2 Sermaye Yapısı





1.3 Vizyon, Misyon ve Değerlerimiz

Vizyon

Nükleer enerji alanında teknoloji transferini gerçekleştirmek ve kurumsal değerlerimiz ışığında yetkinlikler geliştirerek bu alanda ülkemizin öncü şirketi olmak.

Misyon

Nükleer enerji alanında proje geliştirmek, nükleer santrallerin kurulumu, işletimi, işletmeden çıkarılması dahil tüm bu yaşam döngüsünde kendi kendine yeterli hale gelmek.

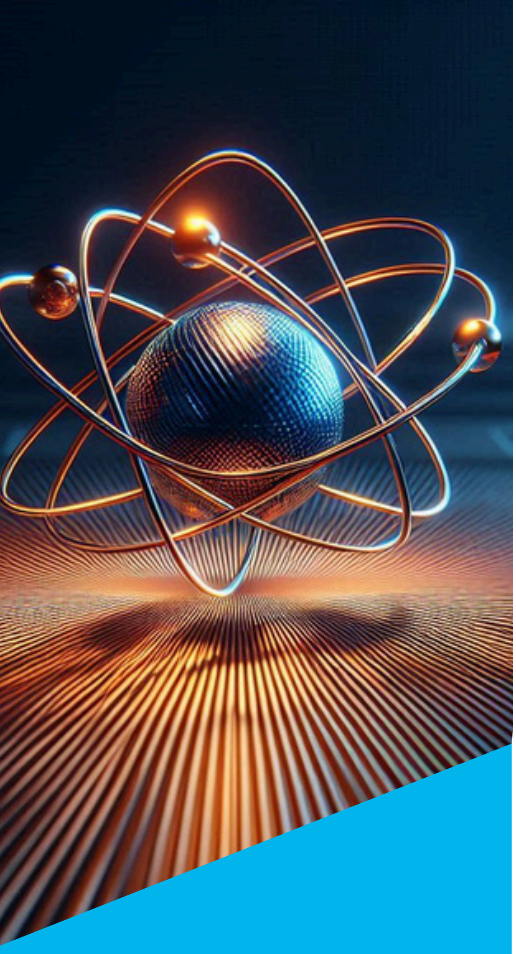
Değerlerimiz

- Güvenlik
- Mükemmellik
- Şeffaflık
- Güvenilirlik
- Çevreye ve İnsana Duyarlılık



1.4 Organizasyon Şeması





1.5 Yönetim Kurulu Üyeleri ve Yöneticiler

Yönetim Kurulu Üyeleri

Yusuf Ceylan	Yönetim Kurulu Başkanı
Necati Yamaç	Yönetim Kurulu Başkan Vekili
Zafer Benli	Yönetim Kurulu Üyesi
Bahtiyar Sazlık	Yönetim Kurulu Üyesi
Suat Sarıgül	Yönetim Kurulu Üyesi
Hamid Can Baş	Yönetim Kurulu Üyesi

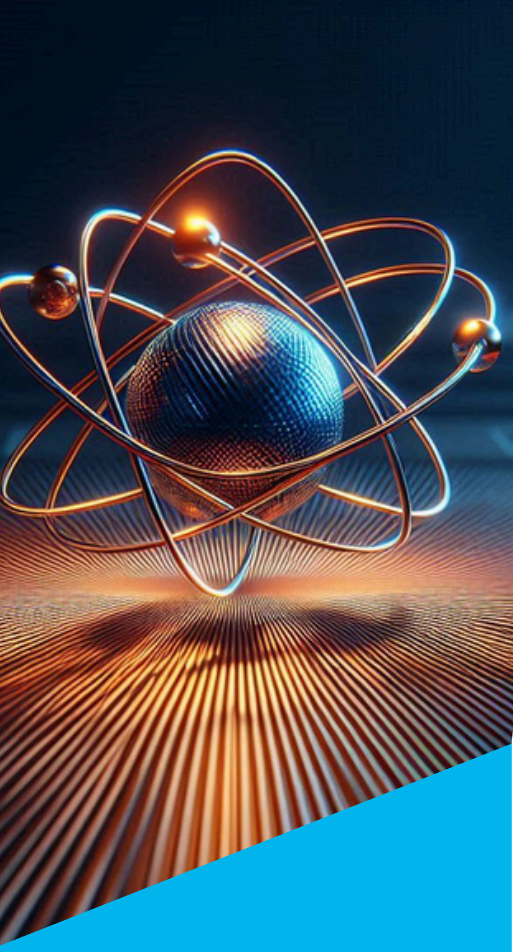
Şirketin işleri ve idaresi, genel kurul tarafından Türk Ticaret Kanunu hükümleri ile Şirket esas sözleşmesi uyarınca seçilecek en az 6 (altı) üyeden oluşan bir yönetim kurulu tarafından yürütülür.

Yönetim kurulu başkan ve üyelerine, bu sıfatla yapacakları hizmetler karşılığında, aylık maktu ücret olarak belli bir huzur hakkı ödenir. Yönetim kurulu üyelerine ödenecek huzur hakkı ve ek ödemelerin tutarı 2 Eylül 2023 tarihli 7551 sayılı Cumhurbaşkanı Kararı'na uygun şekilde belirlenmekte ve ödenmektedir.

Üst Düzey Yöneticiler

Necati Yamaç	Genel Müdür
Necati Kaya	Mühendislikten Sorumlu Genel Müdür Yardımcısı ve Programlardan Sorumlu Genel Müdür Yardımcısı (v.)
Müfid Göktepe	Finanstan Sorumlu Genel Müdür Yardımcısı ve İnsan Kaynaklarından Sorumlu Genel Müdür Yardımcısı (v.)





1.6 Kilometre Taşlarımız

1980

- Sinop'ta Nükleer Güç Santrali (NGS) kurmak için Sinop Yarımadası'nın geniş kapsamlı olarak jeolojik ve jeoteknik özelliklerinin çalışılmasına 1980'li yıllarda başlanmış ve 2000'li yıllarda hız kazanmıştır.

2012

- Sinop'ta bir NGS kurmak üzere TAEK'e başvuruda bulunan EÜAŞ'a 22 Ağustos 2012 tarihinde, mülga Nükleer Tesislere Lisans Verilmesine İlişkin Tüzük'ün altıncı maddesi uyarınca kurucu (Kurucu) statüsü verilmiştir.

- Eylül 2012'de jeoloji, oşinografi, jeofizik, sismoloji, jeoteknik, jeodezi konularında Sinop NGS Projesi için karada ve denizde çalışmalar yapmak üzere EÜAŞ ve TÜBİTAK-MAM arasında bir protokol imzalanmıştır.

2013

- 03 Mayıs 2013'te "Türkiye Cumhuriyeti Hükümeti ile Japonya Hükümeti arasında "Türkiye Cumhuriyetinde Nükleer Güç Santrallerinin ve Nükleer Güç Sanayisinin Geliştirilmesi Alanında İşbirliğine İlişkin Anlaşma" imzalanmıştır.

- EÜAŞ, 05 Ekim 2013 tarihinde Sinop NGS Projesi için yer çalışmalarına başlamıştır. Sismik tehlike değerlendirme çalışması kapsamında kullanılmak üzere yakın çevrenin potansiyel sismojenik özelliklerinin tanımlanması ve nitelendirilmesi amacıyla 2013 yılında Dokuz Eylül Üniversitesi açık denizde çalışmalar gerçekleştirmiştir.

2014

- 22 Ağustos 2014'te "Türkiye Cumhuriyeti Hükümeti ile Japonya Hükümeti arasında Türkiye Cumhuriyeti'nde Nükleer Güç Santrallerinin ve Nükleer Güç Sanayisinin Geliştirilmesine Dair İşbirliği Zaptı" imzalanmıştır.

- Sismik tehlike değerlendirme çalışması kapsamında kullanılmak üzere yakın çevrenin potansiyel sismojenik özelliklerinin tanımlanması ve nitelendirilmesi amacıyla 2014 ve 2015 yıllarında kara çalışmaları gerçekleştirilmiştir.

- 2014-2015 yıllarında batimetri, jeomorfoloji, ışık algılama ve mesafe ölçme (LIDAR) çalışmaları yapılmıştır.

- 2014 yılında Sinop NGS Projesinin mevcut çevresel ve radyolojik durum çalışmaları gerçekleştirilmiştir.

- Sinop NGS Proje sahası mevcut durum çalışmaları biyolojik çevre, fiziksel çevre, beşerî ve sosyo-ekonomik çevre ile radyoloji ana başlıklarında, Haziran 2014 - Kasım 2015 arasında arazi ve ofis çalışmaları derlenerek raporlandırılmıştır.

2015

- 2015 yılında, Türkiye ve Japonya arasında imzalanan hükümetler arası anlaşma ve iş birliği zaptı, Türkiye Büyük Millet Meclisi'nde onaylanmıştır.
- Sinop'ta 2015-2016 yıllarında ilave kara ve deniz araştırmaları yürütülmüştür.
- 10 Ağustos 2015 tarihli 2015/8022 sayılı Bakanlar Kurulu kararına göre, EÜAŞ tarafından 06 Ekim 2015'te Jersey Kanal Adaları'nda ICC kurulmuştur.

2017

- Sinop NGS Projesi saha çalışmaları, ICC tarafından EÜAŞ'tan devralınmış, 2017 ve sonrasında saha karakterizasyonu çalışmaları ICC tarafından gerçekleştirilmiştir.
- Yerlileştirme ve teknoloji transferi ile insan kaynağı geliştirme çalışmalarına başlanmıştır.
- Sinop NGS Projesi'ne dair ÇED çalışmaları gerçekleştirilmiş ve Aralık 2017'de ÇED başvuru dosyası ÇŞB sunulmuştur.

2018

- Şubat 2018'de Sinop'ta ÇED çalışmaları kapsamında halkın katılımı toplantısı gerçekleştirilmiştir.
- 2018 yılında fizibilite raporu, risk temelli yaklaşımla teknik ve finansal açıdan kapsamlı bir şekilde değerlendirilmiştir.

2019

- Sinop NGS Projesi'ne dair ÇED raporu, 24 Ekim 2019 tarihinde ÇŞB'ye teslim edilmiştir.
- 10 Aralık 2019 Sinop NGS ÇED raporu için farklı kurum ve kuruluşlardan oluşan uzmanlarla inceleme ve değerlendirme komisyonu toplantısı yapılmış ve alınan görüşler doğrultusunda ÇED raporu güncellenmiştir.
- 2019 yılında, mülga Nükleer Tesislere Lisans Verilmesine İlişkin Tüzük uyarınca Sinop sahasının NGS kurmaya uygun olduğunu gösteren çalışmaları içeren Sinop NGS yer raporu taslağı hazırlanmıştır.
- EUR birliğine ortak üye olunmuştur.

2020

- WANO'ya kategori 5 seviyesinde üye olunmuştur.
- Sinop NGS Projesi ÇED raporu 30 Mart 2020 tarihinde ÇŞB'ye sunulmuştur.
- ÇŞB tarafından Şirketimize, 11 Eylül 2020 tarihinde "Sinop NGS Projesi ÇED Olumlu Belgesi" verilmiştir.
- Ekim 2020'de Şirketimizde IMS uygulamaya alınmıştır.

2021

- Sinop NGS yer raporunun tamamlanması için kara ve deniz tarafında yapılması gerekli hidrojeolojik, jeofizik ve jeoteknik amaçlı ilave saha çalışmaları, 2021 yılı ortasında tamamlanmış ve rapor, bu çalışmalardan elde edilen veriler ile güncellenmiştir.
- UK SMR teknolojisinin temelini ve ilgili iş planını genel çerçevede kavramak ve teknik/ticari açıdan değerlendirmek üzere ön fizibilite çalışması yapılmıştır.

2022

- EUR'a tam üye olunmuştur.
- 4646 sayılı Kanuna göre, ICC'nin devredilmesi amacıyla 20 Nisan 2022 tarihli ve 5473 sayılı Cumhurbaşkanı Kararına istinaden 09 Ağustos 2022 tarihinde Ankara'da EUAS International A.Ş. kurulmuştur.
- 30 Kasım 2022 itibariyle, yurt dışında kurulan ICC'nin EUAS International A.Ş.'ye özvarlık devri tamamlanmış olup ICC, 05 Aralık 2022 itibariyle Jersey Kanal Adaları ticaret sicilinden terkin olmuştur.
- 19 Aralık 2022 tarihinde EUAS International A.Ş.'nin ticari unvanı TÜNAŞ olarak değiştirilmiş ve esas sözleşmesinde yer alan "Amaç ve Faaliyet Alanı" genişletilmiştir.
- TÜNAŞ, Sinop NGS Projesi için 31 Aralık 2022 tarihinde NDK nezdinde Kuruculuk başvurusunda bulunmuştur.

2023

- Sinop NGS Projesi kapsamında TÜNAŞ'ın Kuruculuk başvurusu, NDK tarafından 20 Ocak 2023 tarihinde onaylanmıştır.
- NDK, 29 Mart 2023 tarihli ve E-70469638-120.02-11109 sayılı resmi yazısı ile TÜNAŞ'a "Nükleer Tesislere İlişkin Yetkilendirmeler Yönetmeliği"ningeçici 1 inci maddesi gereği "Kurucu" statüsü "Niyet Bildirimi" yerine geçmiş olduğu ve "Kuruluş" olarak kayıt altına alınmış olduğu bildirmiştir.
- 30 Mayıs 2023'te Sinop NGS kapsamında saha onayı resmi başvurusunda bulunulmuştur.
- Sinop NGS Projesi kapsamında kıyı imar planları ÇŞİDB'ye sunulmuştur.
- Kıyıköy NGS projesi kapsamında ilk etapta sahada yapılacak çalışmalarla ilgili tüm plan ve ilgili doküman çalışmaları tamamlanmıştır.

2024

- Sinop NGS Projesi kapsamında TÜNAŞ'ın saha onayı başvurusuna istinaden Nükleer Düzenleme Kurumu'nun 03 Nisan 2024 tarihli ve 2024-22/2 sayılı kararı ile Saha Onayı verilmiştir.

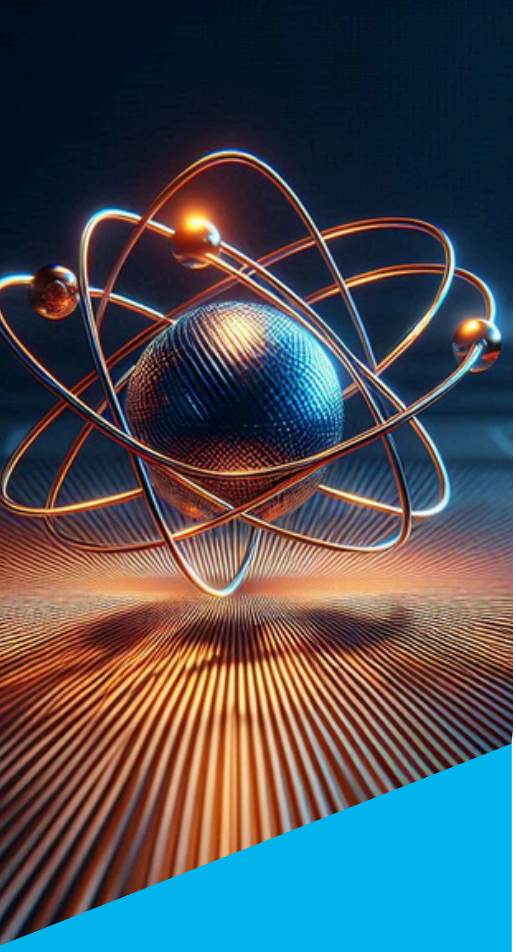
- Şirketimiz, 22 Şubat 2024 tarihinde Kıyıköy NGS Projesi için NDK ve diğer ilgili kurum ve kuruluşlardan projelerin uygulanması için gerekli izin, lisans ve onayların alınması için ETKB tarafından görevlendirilmiştir.

- Kıyıköy NGS Projesi kapsamında NDK'nın yetkilendirme süreci ile uyumlu olarak 05 Nisan 2024 tarihinde Niyet Bildirimi yapılmıştır. 08 Mayıs 2024 tarihinde Şirketimiz, Kıyıköy Nükleer Güç Santralini kuracak "Kuruluş" olarak kayıt altına alınmıştır.



02

Kurumsal Yönetim Yaklaşımı



2.1 Entegre Yönetim Sistemi

2.1 Entegre Yönetim Sistemi

IMS, TÜNAŞ'ın tüm yönetim sistemlerini, süreçlerini ve rutinlerini tek, eksiksiz ve tutarlı bir çerçevede bir araya getiren süreç odaklı bir yönetim sistemidir. IMS, iç ve dış bağımsız değerlendirmeden geçmiş; bulgular doğrultusunda gerekli düzeltmeler yapılmış ve devreye alınmıştır. IMS sürekli iyileştirme bakış açısıyla işletilmektedir.

IMS, nükleer güvenlik, nükleer alanın dışındaki konularla ilgili güvenlik (sağlık dâhil), kalite, çevre (radyolojik ve radyolojik olmayan), güvenli, finansal, ticari ve proje yönetimi dâhil ancak bunlarla sınırlı olmamak üzere TÜNAŞ'ın mevcut işinin yönetiminin tüm yönlerini bütünleştirmektedir. Ayrıca, Şirketimizin gelecekteki tüm işlerinin yönetimi için temel oluşturmaktadır.

IMS, yönetim sorumluluklarını; IMS süreçleri arasındaki arayüz düzenlemelerini, ayrıca yönetim ve personelinin dış paydaşlar ile olan arayüzlerini tanımlamakta ve yönetimin liderliği, süreç yaklaşımı, dereceli yaklaşım, risk odaklı düşünme ilkelerini benimsemektedir. IMS, vizyon, misyon, değerler ve politikaları yapılandırılmış ve tüm bunları bütünleşmiş bir şekilde hayata geçirmek için geliştirilmiştir. IMS, aşağıdaki yönetim sistemlerinden oluşur:





IMS geliştirme projesi 2019-2021 yılları arasında Şirketimizin tüm birimlerinin katılımıyla, Şirketin ve nükleer endüstrinin gerektirdiği özellikleri dikkate alarak Şirket bünyesinde yürütülecek işleri bütünsel bir yaklaşım ile yönetmek, şirket içi yaklaşımların tüm birimlere aktarılmasını sağlamak amacıyla gerçekleştirilmiştir.

IMS' in geliştirilmesine yönelik tarihçe aşağıdaki gibidir:

Ekim 2020 itibarıyla IMS yapısı Şirketimiz bünyesinde uygulanmaya başlanmış ve Ağustos-Eylül 2020 tarihleri arasında bir iç değerlendirme ekibi oluşturularak iç değerlendirme süreci planlanmış ve uygulanmıştır. Buna ek olarak, WANO desteği ile Ekim 2020'de dış değerlendirme sürecinden geçmiştir. Değerlendirmeler sonrası tespit edilen bulgular, IMS dokümanlarına yansıtılarak iyileştirmeler gerçekleştirilmiştir. Nisan 2021 itibarıyla IMS yapısı Şirketimiz bünyesinde uygulanmaya başlanmıştır. Mayıs 2022'de IMS El Kitabı, yönetim kurulu tarafından onaylanmıştır ve bu hali ile kullanımdadır. 2023 yılı içerisinde dijital kütüphane çalışmaları başlatılarak iç ve dış kaynaklarımız elektronik ortama aktarılmıştır. Kasım 2023'te bilgi birikimi yönetimi kapsamında, Öğrenilmiş Dersler Kitapçığı hazırlanmıştır. 06 Temmuz 2023'te sekiz adet politika belgesi yayımlanmıştır.

Daha önce yayımlanan sekiz adet politika belgemize ilave olarak, 2024 yılı itibarıyla üç politika belgemiz daha yayımlanmıştır. Bu politikalar;

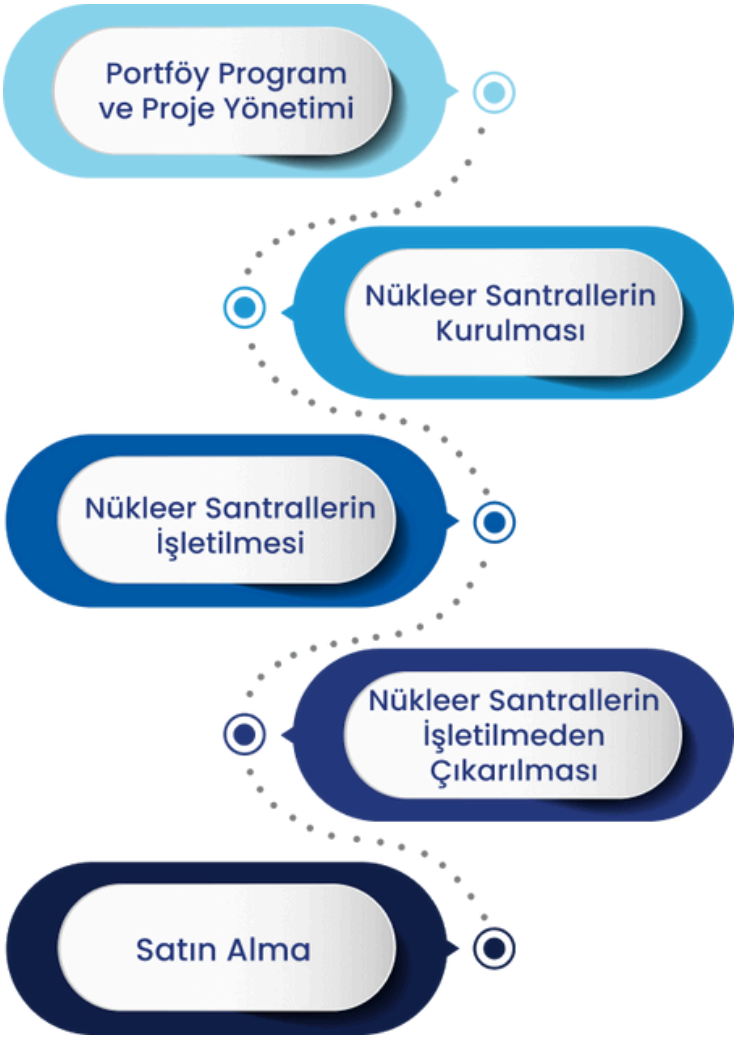
- Entegre Yönetim Sistemi Politikası
- Güvenlik, Emniyet ve Nükleer Güvence Politikası
- İletişim Politikası
- İnsan Kaynakları Politikası
- İş Sağlığı ve Güvenliği Politikası
- Kişisel Veri İşleme ve İmha Politikası
- Nükleer Güvenlik Kültürü Politikası
- Yerlileştirme ve Satın Alma Politikası
- Bilgi Güvenliği Yönetimi Politikası
- Etik İlkeler Politikası
- Çevre ve Atık Yönetimi Politikası

2024 yılı Mayıs ve Temmuz aylarında, Şirket içi IMS etkinliğini ve farkındalığını artırmak, sürekli iyileştirilmesini sağlamak amacıyla TS EN ISO 9001:2015 Kalite Yönetim Sistemi, TS EN ISO 9001:2015 Risk Tabanlı Proses Yönetimi, TS EN ISO/IEC 27001:2023 Bilgi Güvenliği Yönetim Sistemi ve TS EN ISO 19011:2018 Yönetim Sistemleri Entegre İç Tetkik Eğitimleri alınmıştır. Alınan eğitimler ve Şirket hedeflerimiz doğrultusunda, süreçlerimiz NGK ve risk tabanlı yaklaşım konuları dikkate alınarak tekrar gözden geçirilmektedir.

Şirketimiz bünyesinde Gizlilik Dereceli Bilgilerin Yönetimi kapsamında uygulanacak usul ve esaslar belirlenerek Eylül 2024'te uygulamaya geçirilmiştir.



Ana süreçler



Destek Süreçler



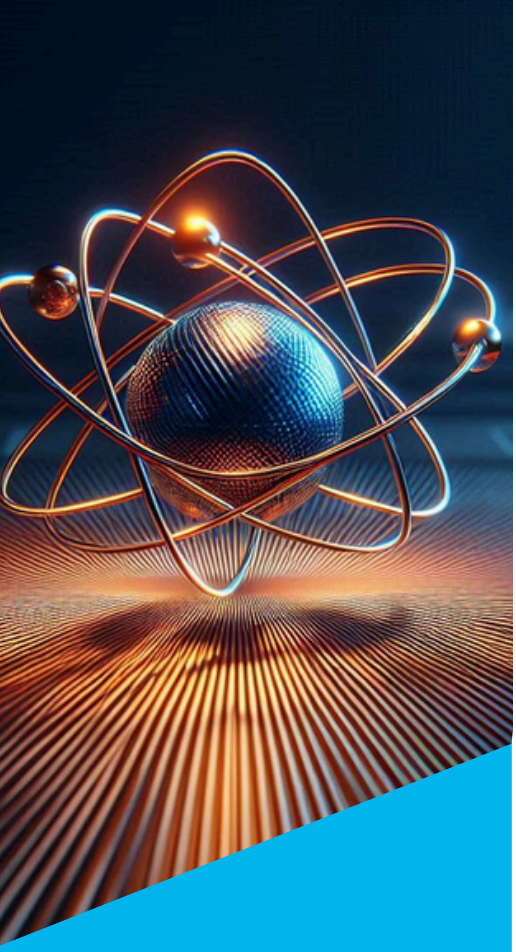


İç Kontrol Ortamı

Şirketlerin hedeflerine etkin bir şekilde ulaşmalarını ve bu hedeflere ulaşılacağına makul ölçüde güven duyulmasını sağlamaya yönelik olarak oluşturulan usul ve yöntemler bütünü iç kontrol sistemi olarak tanımlanır. İç kontrol sistemi (İKS) TÜNAŞ'ın kurumsal yönetim sisteminin vazgeçilmez bir unsurudur.

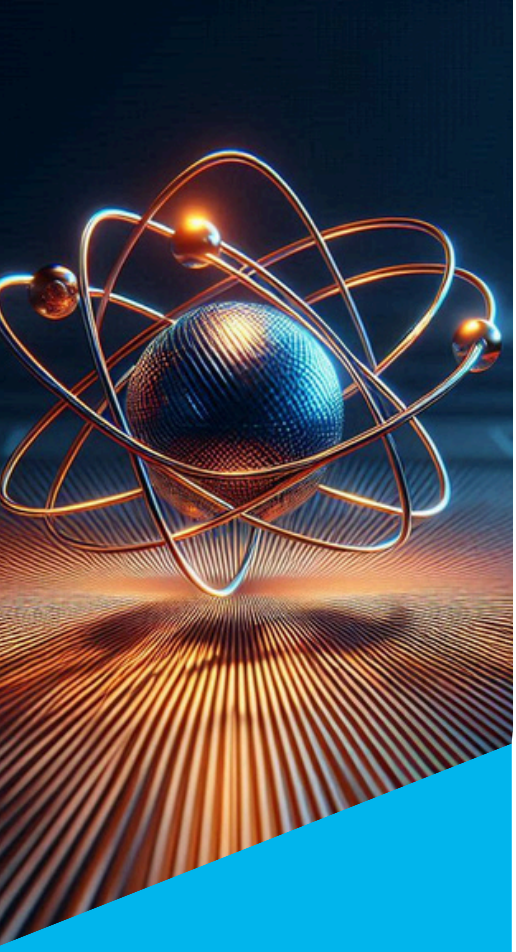
Bir kontrol ortamının varlığı, iç kontrol sisteminin etkili bir şekilde uygulanabilmesi için gereken zemini oluşturmaktadır. TÜNAŞ'ın iç kontrol ortamı, değerlerinin ve politikalarının (örn. iş etiği), kurumsal tedbirlerin (örn. imza kuralları ve görevler ayrılığı) tanımlanması ve bunlara uyulmasını içermektedir.

TÜNAŞ'ın İKS yaklaşımı, uçtan uca süreçlere odaklanmak ve bu süreçler için belirlenen risklere dayalı olarak TÜNAŞ tarafından takip edilmesi gereken minimum kontrol gerekliliklerini tanımlamaktır. Süreçlerin risk ve kontrol tanımlamaları süreç sahipleri ile birlikte sadece en iyi uygulamalara dayalı olarak değil TÜNAŞ'ın gereksinimleri de dikkate alınarak hazırlanmıştır.



2.2 Paydaşlarla Etkileşim


Üniversiteler
Nükleer Eğitim Alanında İş Birliği
NDK
Bağlı Ortaklık
NÜTED
(Teknik Destek Organizasyonu)
Türkiye Nükleer Eğitim Merkezi (Öngörülen)
ilişkili
TENMAK
Kurucu Statüsü
Tedarikçi Geliştirme Kapsamında İş Birliği
Nükleer Eğitim Alanında İş Birliği
Tedarikçi Yetkinlik Gelişimi Alanında İş Birliği
ilgili
İş Ortaklığı/ İştirak
T.C. ENERJİ VE TABİİ KAYNAKLAR BAKANLIĞI
ilgili
EÜAŞ
Bağlı Ortaklık
TUNAS
Türkiye Nükleer Endüstri Platformu (Öngörülen)
Tedarikçi Geliştirme Alanında İş Birliği
Yerlileştirme Hedefleri
İş Ortaklığı İştirak
İnşaat ve İşletme Lisansı
Tedarikçi Seçimi ve Denetimi Alanında İş Birliği
NIATR
NGS Sahibi/ İşletmecisi
ilişkili
Tedarikçi Denetimi Alanında İş Birliği
Elektrik Üretim Lisansı
Mühendislik, Tedarik ve İnşaat Alt Yüklenicisi
EPDK
T.C. ENERJİ PİYASASI DÜZENLEME KURUMU
TSE



2.3 Stratejik Amaç ve Hedeflerimiz

AMAÇ

Nükleer enerji proje ve programlarını geliştirmek ve yaşam döngülerini planlayarak yönetmek

STRATEJİK HEDEF

- Sinop ve Trakya NGS müzakerelerine destek vermek
- Trakya NGS hazırlık çalışmalarını planlamalara uygun olarak tamamlamak
- RAYM AR-GE Projesi planlamasına uygun ilerletmek
- Program yönetimi anlayışıyla Proje Yönetimi El Kitabı'nı yenilikçi yaklaşımlara uygun hale getirmek
- Portföy yönetimi usulünü uygulamaya almak
- Uluslararası düzeyde üzerinde çalışılan SMR teknolojilerini detaylı araştırmak ve ülkemiz şartlarına en uygun teknolojilerin teknik ve finansal ön değerlendirmesini yapmak

AMAÇ

Bilgi/teknoloji transferi ve yerlileştirme ile ilgili çalışmalar yapmak

STRATEJİK HEDEF

- TNIP kapsamında nükleer tedarikçi geliştirme programında hazırlanan planları pilot projelerle hayata geçirmek
- Pazar araştırmaları yaparak Nükleer Tedarik Geliştirme Programı hazırlamak ve uygulama planı çıkarmak

AMAÇ

Kurumsal yapının geliştirilmesi ile ilgili çalışmalar yapmak

STRATEJİK HEDEF

- Politika belgelerini hazırlamak
- Süreçlerin izlenilmesi ve değerlendirilmesi konusunda bir uygulama planı geliştirmek
- İç süreçlerin sahiplenilmesi ile işletilmesini yönetmek ve anahtar performans göstergeleri belirlemek
- IMS kapsamında süreçlerin geliştirilmesi ve standart bir yaklaşım oluşturulması için 9001 Kalite Yönetim Sistemi'ni kurarak Şirket içine yaygınlaştırmak
- Gizlilik dereceli dokümanların yönetimi için sistem kurmak
- Kurumsal risk yönetim sistemini geliştirmek ve yaygınlaştırmak
- DMS kurmak ve işlevsel hale getirmek
- Dijital kütüphane çalışmalarını tamamlamak
- Şirket içi operasyonel süreçlerin dijital ortamda tasarlamak ve devreye almak
- Personele yönelik öneri ve ödül sistemleri geliştirmek ve uygulama planı çıkartmak

AMAÇ	STRATEJİK HEDEF
Güçlü bir nükleer güvenlik kültürüne sahip olmak	• Nükleer güvenlik kültürünü Şirket içerisinde yaygınlaştırmak • Nükleer güvenlik konularında uluslararası platformların (IAEA, WANO gibi) tecrübelerinden faydalanmak, aktif rol almak, bu kuruluşlarla ortak etkinlikler düzenlemek • Nükleer güvenlik kültürünün geliştirilmesi amacıyla geniş katılımlı etkinlikler düzenlemek • Ulusal iş birlikleri kapsamında nükleer acil eylem planı geliştirilmesine destek sağlamak
Yüksek nitelikli insan kaynağına/kıymetine sahip olmak ve bunu sürdürmek	• Personel yetenek yönetim sistemini kurmak • Etkin ve kapsamlı bir Bilgi Yönetim Modelini (Knowledge Management) hayata geçirmek • Uluslararası etkinlikler vesilesiyle öğrenilmiş dersleri, yenilikçi gelişmeleri ve teknolojileri takip etmek ve ülkemize kazandırmak

AMAÇ	STRATEJİK HEDEF
Çevresel ve Sosyal duyarlılıkla enerjide sürdürülebilir kalkınmanın bir parçası olmak	• Nükleer enerji ile ilgili toplumsal kabulü artırmak için sosyal medya çalışmaları ve kurumsal tasarımları yapmak



03

Nükleer Güvenlik

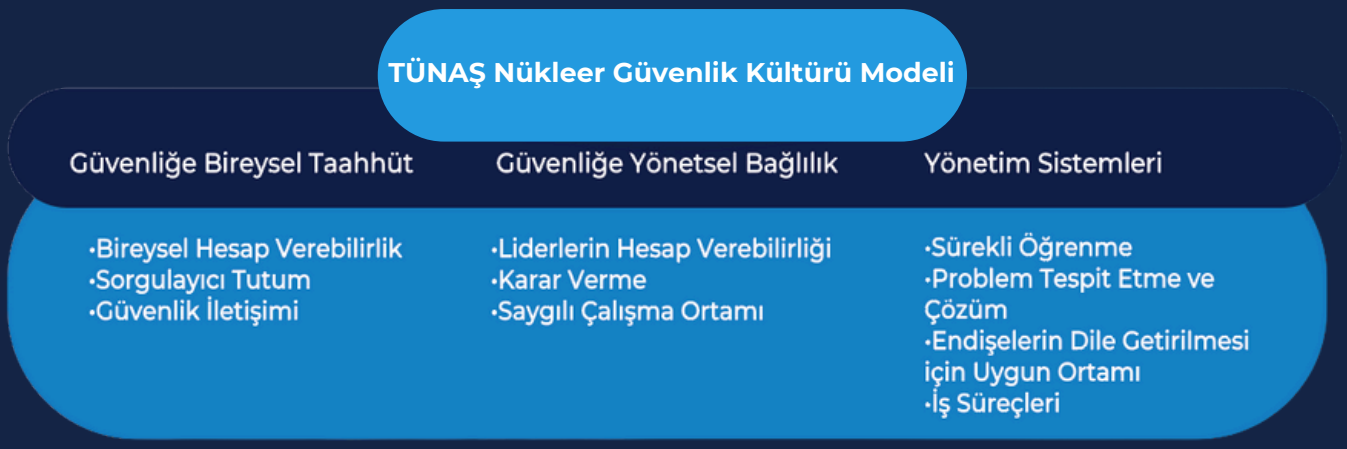
Güçlü bir güvenlik kültürü oluşturmak, faaliyet alanları arasında radyoaktif maddeler yer alan bir organizasyon için temel yönetim ilkelerinden biridir. Böyle bir kültür, organizasyonun yapısını ve tarzını olduğu kadar, organizasyonun her seviyesindeki bireylerin tutumlarını, yaklaşımlarını ve bağlılıklarını da etkilemektedir. Bu nedenle Şirketimiz, Sinop NGS Projesi ve kurulacak diğer NGS projeleri için güçlü bir nükleer güvenlik kültürü oluşturma ve sürdürme yolculuğuna, uluslararası nükleer enerji kuruluşlarının da önerdiği şekilde, mümkün olduğunca erken başlamıştır. Bu kapsamda Şirketimiz, personeline nükleer güvenlik kültürünün temellerine ilişkin eğitim vermiş, nükleer güvenlik kültürü modelini geliştirmiş ve bu doğrultuda kendi yol haritasını oluşturmuştur.

"Nükleer Güvenlik Kültürü" kavramı ilk kez 1986 yılında IAEA tarafından Çernobil kazasından sonra ortaya atılmış ve her önemli olayda bu kavrama özel bir vurgu yapılmıştır. Geçmişte yaşanan büyük çaptaki kazalar, güvenliğin göz ardı edilemeyeceğini ve ertelenemeyeceğini göstermiştir. Kazalara yönelik değerlendirmeler, güvenlik kültüründeki zayıflıkların bu kazaların başlıca nedenlerden biri olduğunu kanıtlamıştır. Güvenliğin temin edilebilmesi için, nükleer enerji alanı içerisindeki tüm faaliyetlerde güçlü bir güvenlik kültürünün var olması gerekmektedir. Bu güçlü kültür; nükleer güvenlik kültürü olarak ifade edilmekte ve "bireylerin ve kuruluşların sahip olmaları gereken, radyasyondan korunma ve güvenlik konularına önemleri derecesinde gereken özen ve dikkatin gösterilmesine en yüksek öncelik veren nitelik ve davranışlar bütünü [1]" olarak tanımlanmaktadır.

Yaşam döngüsü bir asrı bulan bir tesisi kuracak ve işletecek bir Şirket olarak TÜNAŞ, güçlü bir nükleer güvenlik kültürüne sahip olmayı stratejik önemde görmektedir. Bu düşünce ile Şirketin kısa ve uzun dönemli planlamaları arasında nükleer güvenlik kültürünü geliştirmeye yönelik, iç kaynakları kullanarak ve uluslararası organizasyonlarla iş birliği yaparak gerçekleştirdiği ve gerçekleştireceği hedefler yer almaktadır.

Güçlü bir nükleer güvenlik kültürü oluşturma hedefiyle, 2022 yılında Şirketimiz önemli çalışmalar gerçekleştirmiştir. WANO iş birliğiyle, uluslararası uzmanların katılımıyla tüm çalışanlara yönelik nükleer güvenlik kültürü eğitimi düzenlenmiştir. Ayrıca, güvenlik kültürünün gelişimini koordine etmek amacıyla Genel Müdüre bağlı Nükleer Güvenlik Kültürü Komisyonu kurulmuş ve çalışanların temel niteliklerini belirleyen bir model geliştirilmiştir. Bu model, IAEA ve WANO yaklaşımlarına dayanarak hazırlanmış ve on temel nitelik üzerine inşa edilmiştir. Modelin tanıtımı için eğitim programları düzenlenmiştir.

[1] NDK (2022). Nükleer Tesisler, Radyasyon Tesisleri ve Radyoaktif Atik Tesislerinde Yönetim Sistemi Yönetmeliği, Resmi Gazete Sayı:31822, Madde 4 (1)-a



2023 yılında, iç ve dış uzmanların katılımıyla nükleer güvenlik kültürüne yönelik seminer, vaka analizleri ve tecrübe paylaşımını içeren bir etkinlik düzenlenmiştir. Güvenlik kültürünün sürdürülebilirliği için periyodik öz değerlendirme planlanmış ve ilk uygulaması gerçekleştirilmiştir. Anket, odak grup ve gözlem yöntemleriyle yapılan değerlendirme sonucunda, güçlü yönlerin sürdürülmesi ve zayıf yönlerin iyileştirilmesi için aksiyonlar alınmıştır.

2024 yılında, nükleer güvenlik kültürü öz değerlendirmesi sonucunda belirlenen güçlü yönlerin korunması ve zayıf yönlerin iyileştirilmesi amacıyla çeşitli adımlar atılmıştır. Bu kapsamda, 2024 yılında düzenlenen nükleer güvenlik kültürü etkinliğinde ortaya çıkan bulgular doğrultusunda, WANO Londra Ofisi ve Tokyo Merkezi ile Nawah'dan katılımcıların da yer aldığı bir nükleer güvenlik kültürü etkinliği gerçekleştirilmiştir. Bu etkinliğin teması; toplumsal kültürel dinamikler, liderlik ve öz değerlendirme olmuştur. Ayrıca, çalışanların nükleer güvenlik kültürü konusundaki farkındalığını artırmak amacıyla bir el kitabı hazırlanmış ve görsel materyaller oluşturulmuştur. Bunlara ek olarak, nükleer güvenlik kültürünün Şirket entegre yönetim sistemine dahil edilmesi yönünde çalışmalar yürütülmüştür.

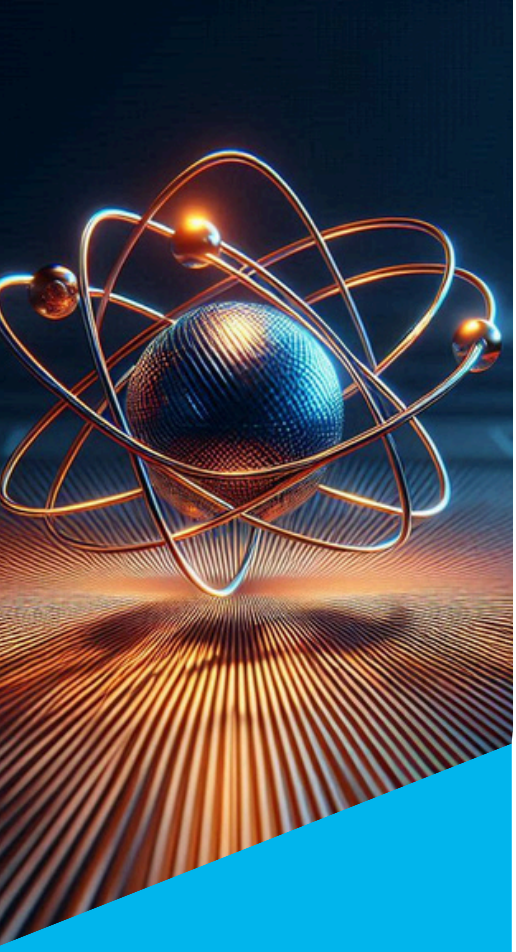
TÜNAŞ güçlü bir nükleer güvenlik kültürü gerekliliğinin bilincinde olup buna uygun hareket etmektedir. Bu kültür; halkın, çevrenin ve TÜNAŞ çalışanlarının korunmasını sağlamaya yönelik temel nitelik ve davranışların içselleştirilerek uygulanmasına dayanmaktadır. Nükleer güvenlik, organizasyon içerisindeki herkesin ortak sorumluluğudur ve yönetim kurulundan bireysel katkıda bulunanlara kadar tüm çalışanlar için geçerliliğini korumaktadır.





04

Faaliyetlerimiz



4.1 Sinop NGS Projesi Faaliyetleri

Sinop NGS Projesi Şirketimizin ilk kuruluşndan bugüne en yoğun çalıştığı faaliyetler arasındadır. Bu kapsamda saha çalışmaları yapılmış, saha raporu hazırlanmış, ÇED çalışması yapılmış, ÇED olumlu belgesi alınmış Niyet Bildirimi (mülga Kuruculuk statüsü) istihsal edilmiş ve saha onayı alınmıştır.

4.1.1 Sinop NGS Saha Çalışmaları ve Saha Raporu Çalışmaları

ETKB 2019-2023 Stratejik Planı'nda yer alan "A1-Sürdürülebilir Enerji Arz Güvenliğini Sağlamak" amacı doğrultusunda Akkuyu NGS Projesine ilaveten en az bir NGS için daha saha onayı (mülga yer lisansı) alınması hedefler arasında yer almaktadır.

Bu çerçevede Şirketimiz, saha çalışmaları (deniz ve kara tarafı jeolojik, hidrojeolojik, jeofizik çalışmaları, tehlike analizleri, izleme istasyonu kurulumu, modelleme çalışmaları) kapsamında; saha araştırması, saha karakterizasyonu, sahada yapılan çalışmaların gözden geçirilmesi ve denetlenmesi, nihai raporların değerlendirilmesi, bulguların proje veri tabanına uygulanması, sözleşme süreçlerine ilişkin teknik şartnamelerin hazırlanması çalışmalarını yürütmüştür.

Günümüze kadar Sinop NGS sahasının saha onayının alınması ile ilgili Şirketimiz tarafından yapılan saha çalışmaları ve saha raporu çalışmaları aşağıda özetlenmiştir:

- 2017-2018 yıllarında saha karakterizasyonu araştırması gerçekleştirilmiştir. 2019 yılında mülga Nükleer Tesislere Lisans Verilmesine İlişkin Tüzük uyarınca Sinop sahasının NGS kurmaya uygun olduğunu gösteren çalışmaları içeren Sinop NGS Saha Raporu taslağı hazırlanmıştır. Sinop NGS saha raporunun tamamlanması için kara ve deniz tarafında yapılması gerekli ilave saha çalışmaları belirlenmiştir. İlave çalışmalara 2020 yılında başlanmış olup çalışmalar 2021 yılı ortasında tamamlanmış ve Sinop NGS Saha Raporu ilave saha çalışmalarından elde edilen veriler ile güncellenmiştir. Hazırlanan Sinop NGS Saha Raporunun NDK'ya sunulmadan önce mevzuata uygunluk değerlendirmesi gerçekleştirilmiştir. İlgili mevzuatın tüm gereklilikleri incelenmiş ve raporun mevzuata uygunluğu gösterilmiştir.

- Sinop NGS Projesi'ne ilişkin faaliyetlerin yetkilendirilmesi süreçlerinde radyasyondan korunma, güvenlik, emniyet ve nükleer güvenceye ilişkin gereklerin yerine getirildiğinin gösterilmesinde ve bunun gözden geçirme ve değerlendirmelerinde esas alınacak DBL 10 Mayıs 2023 tarihli ve 2023-39/7 sayılı Nükleer Düzenleme Kurulu Kararı ile belirlenmiştir.

- 30 Mayıs 2023 tarihinde Sinop NGS için saha onayı başvurusu gerçekleştirilmiştir. Saha raporu NDK tarafından başvuru uygunluk kontrolünden geçirilmiş ve 16 Haziran 2023 tarihli yazı ile saha onayı başvurusunun kabul edilerek gözden geçirme ve değerlendirmesi aşamasına geçilmesine Başkanlık Makamı Oluru ile karar verilmiştir.

- Gözden geçirme ve değerlendirme süreci içerisinde NDK tarafından toplam elli bir ek bilgi talebi Şirketimize iletilmiş ve tamamı yanıtlanmıştır. Gözden geçirme ve değerlendirme süreci kapsamında NDK'nın beklentilerini yansıtacak şekilde saha raporunda gerekli revizyonlar yapılmış ve NDK'ya sunulmuştur. Tüm gözden geçirme ve değerlendirme süreci tamamlanmış olup NDK'nın 03 Nisan 2024 tarihli ve 2024-22/2 sayılı kararı ile Sinop Nükleer Güç Santrali Sahası için Saha Onayı verilmiştir.

4.1.2 Sinop NGS Çevresel ve Sosyal Etki Değerlendirme Çalışması

Şirketimiz, Sinop NGS Projesi için ÇED raporunun hazırlanması ve gerekli mevcut durum çalışmalarını yürütmektedir. Günümüze kadar Sinop NGS için yapılan ÇED çalışmaları ve süreçleri aşağıda özetlenmiştir:

- Sinop NGS sahası mevcut durum çalışmaları biyolojik çevre, fiziksel çevre, beşeri ve sosyo-ekonomik çevre ile radyoloji ana başlıklarında, Haziran 2014-Kasım 2015 arasında arazi ve ofis çalışmaları derlenerek raporlandırılmıştır.

- 2017 yılından itibaren Sinop NGS Projesine dair ÇED çalışmaları TÜNAŞ (mülga ICC) tarafından gerçekleştirilmiştir. Sinop NGS Projesi ÇED süreci, 27 Aralık 2017 tarihinde ÇED başvuru dosyasının ÇŞB'ye sunulması ile başlamıştır. 06 Şubat 2018 tarihinde Sinop ÇŞB İl Müdürlüğü'nün başkanlığında halkın katılımı toplantısı gerçekleştirilmiştir.

- ÇŞB tarafından belirlenen formata göre hazırlanan Sinop NGS ÇED Raporu, 24 Ekim 2019 tarihinde teslim edilmiştir. İlgili süreçlerin tamamlanmasının ardından 10 Aralık 2019 tarihinde, farklı kurum ve kuruluşlardan oluşan İnceleme ve Değerlendirme Komisyonu toplantısı yapılmıştır. Toplantıda komisyon üyesi kurum ve kuruluşlar ile diğer katılımcıların görüşleri alınmıştır. Söz konusu görüş ve talepler dikkate alınarak güncellenen Nihai ÇED Raporu, 30 Mart 2020 tarihinde sunulmuş ve rapor için askı sürecinin tamamlanması sonrasında, ÇŞB tarafından 11 Eylül 2020 tarihinde "Sinop Nükleer Güç Santrali Projesi ÇED Olumlu Belgesi" verilmiştir.

- Sinop NGS Projesi kapsamında saha çalışmaları ile ÇED çalışmaları tamamlanmış, ÇED olumlu kararı 11 Eylül 2020 tarihinde ÇŞB tarafından verilmiştir.

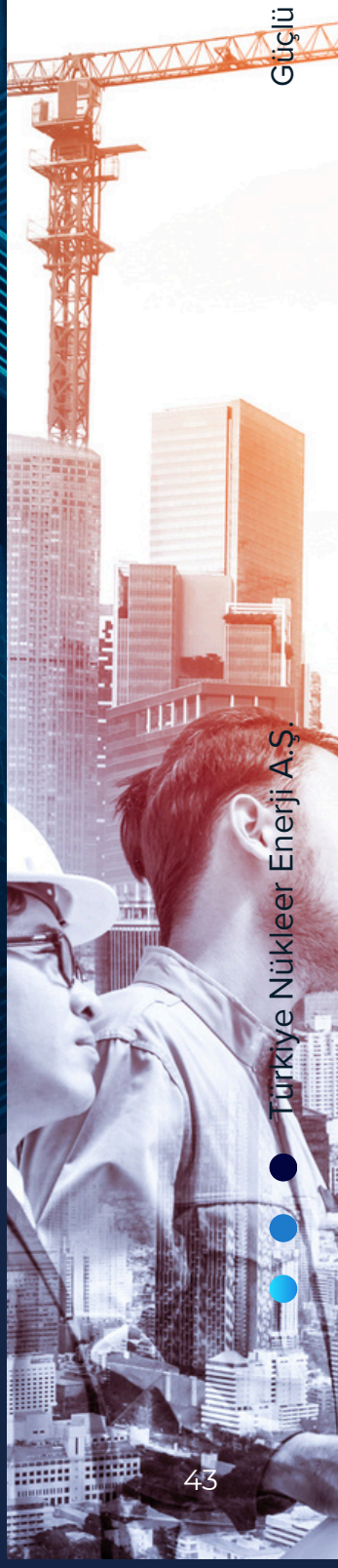
- ÇŞİDB tarafından ÇED izleme çalışmaları kapsamında inşaat öncesi dönem için altı ayda bir yapılması uygun görülen Proje İlerleme Raporu çalışmaları devam etmekte olup her altı ayda bir ÇED izleme raporu ÇŞİDB'ye sunulmaktadır. Ayrıca, "Sinop NGS Alanı Deprem Etkinliği ve Kabuk Deformasyonlarının Araştırılması Projesi" Türkiye Bilimsel ve Teknolojik Araştırma Kurumu Başkanlığı Marmara Araştırma Merkezi Başkanlığı tarafından yapılmakta ve her altı ayda bir rapor haline getirilip TÜNAŞ'a sunulmaktadır.

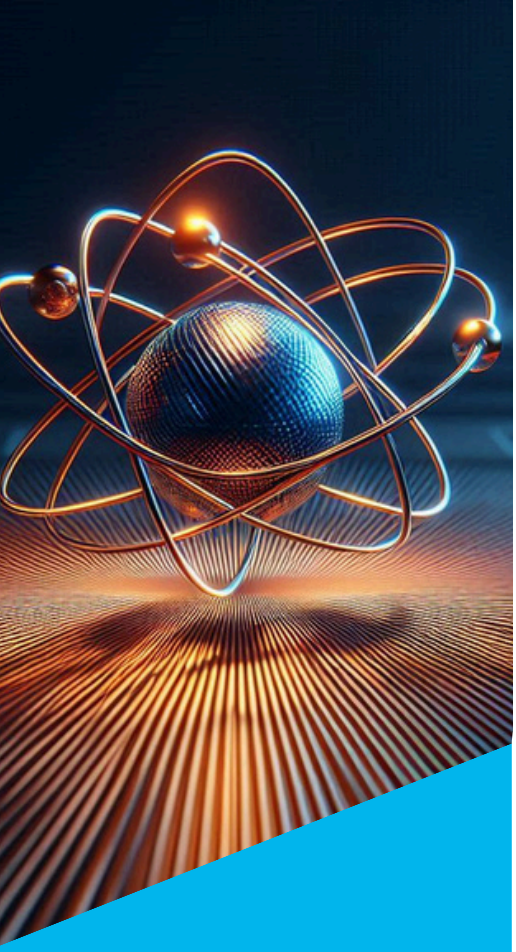


4.1.3 Sinop NGS Projesi İmar Planı Yapımı

Sinop Nükleer Güç Santrali İmar Planı Hazırlama Projesi 2019 yılı başında başlatıldı. 16 Aralık 2020 tarihinde Çevre, Şehircilik ve İklim Değişikliği Bakanlığınca (ÇŞİDB) 1/100.000 ve 1/25.000 ölçekli Çevre Düzeni Planlarında değişiklik talebine ilişkin Gerekçe Raporu ve planlar onaylandı.

Kara tarafı Nazım ve İmar planları (1/5000 ve 1/1000), araştırma raporu ve plan açıklama raporlarıyla birlikte 11 Kasım 2022 tarihinde ÇŞİDB'ye sunulmuş olup 17 Mart 2024 tarihinde ÇŞİDB tarafından onaylanmıştır. Deniz tarafı Nazım İmar Planı ve Uygulama İmar Planı (1/5000 ve 1/1000) araştırma raporu ve plan açıklama raporlarıyla beraber 09 Mart 2023 tarihinde ÇŞİDB'ye sunulmuş olup 17 Mayıs 2024 tarihinde ÇŞİDB tarafından onaylanmıştır. Faaliyet raporundaki tablo var*





4.2 Kıyıköy NGS Projesi Faaliyetleri

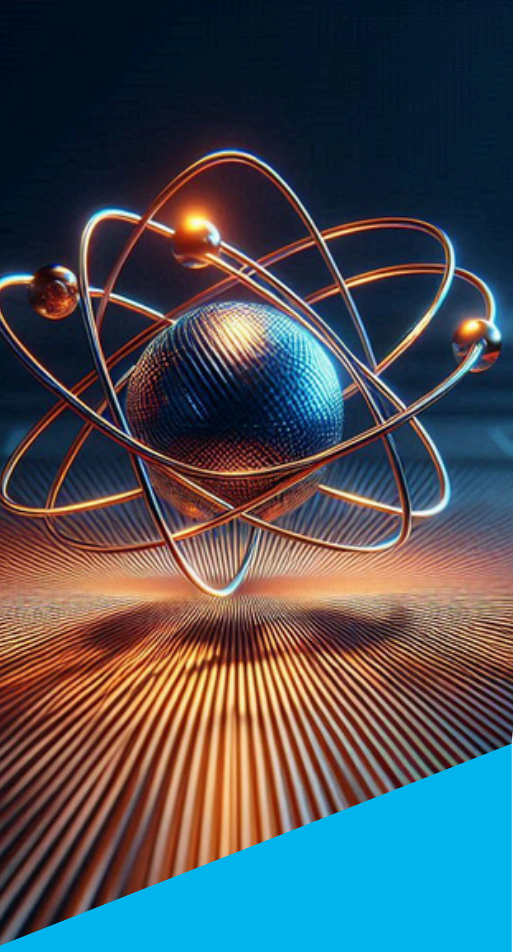
4.2.1. Niyet Bildirimi ve Düzenleyici Belgeler Listesi

Kıyıköy NGS Projesi kapsamında NDK'nın yetkilendirme süreci ile uyumlu olarak 05 Nisan 2024 tarihinde Niyet Bildirimi yapılmıştır. 08 Mayıs 2024 tarihinde Şirketimiz, Kıyıköy Nükleer Güç Santralini kuracak "Kuruluş" olarak kayıt altına alınmıştır. Nükleer Düzenleme Kurulunun 26 Eylül 2024 tarihli ve 2024-59/2 sayılı kararı ile Kıyıköy Nükleer Güç Santrali Düzenleyici Belgeler Listesi belirlenmiştir.

4.2.2. Kıyıköy NGS Saha Geliştirme Projesi

Kıyıköy NGS Saha Geliştirme Projesi ile ilgili olarak Topografik & LiDAR Arazi Çalışmaları kapsamında havadan LİDAR araştırmaları ve dijital ortofotografi araştırmaları tamamlanmıştır. İşveren Mühendisi tarafından kara tarafı saha jeomorfolojik araştırmaları yapılmıştır.

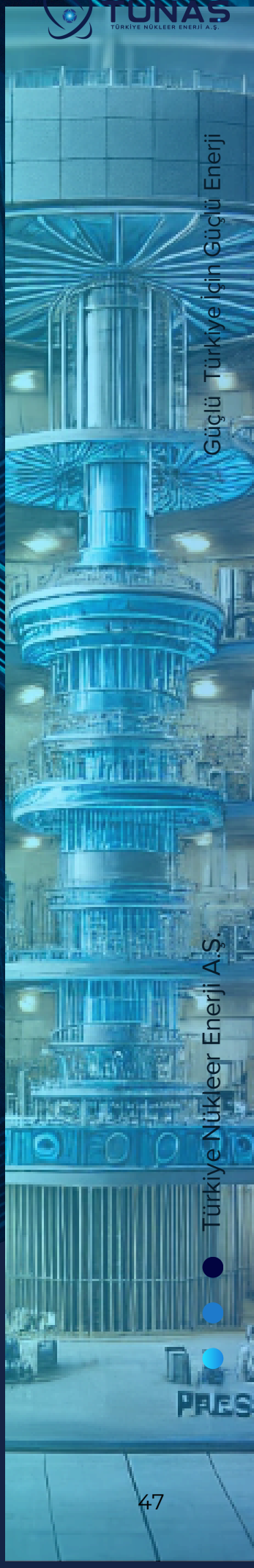




4.3 Geliştirme Projeleri

NGS gibi uzun dönemli projeler geniş kapsamlı çalışmalar ve hazırlıklar gerektirmektedir.

Şirketimiz, başta Sinop NGS Projesi olmak üzere ve diğer nükleer enerji projelerine yönelik olarak yerlileştirme ve teknoloji transferine destek olacak şekilde, yerli ve milli insan kaynağımızı, sanayi ve teknoloji kabiliyetimizi geliştirmek amacıyla kurumsal yetkinlik geliştirme konularında projeler yürütmektedir.



4.3.1 Proje Yönetimi, Tedarikçi ve Altyapı Geliştirme

Proje ve program yönetimi kapsamında Şirketimiz, nükleer güvenlik ve kademeli yaklaşımı dikkate alarak nükleer ekosistemde yürütülen proje ve programlardan edindiği tecrübeyi tüm projelere yansıtmaktadır.

Bu çerçevede Şirketimiz, işveren mühendisliği hizmetleri de dâhil olmak üzere nükleer enerji ile ilgili projelerin (saha uygunluğu, saha seçimi, ÇED, ekonomik etki değerlendirmesi) planlanması, yönetimi ve gözetimi, Sinop NGS Projesine ilişkin teknik şartnamelerin hazırlanması, her türlü NGS projesine (büyük ölçekli, SMR, IV. Nesil, araştırma reaktörleri) ilişkin ön fizibilite ve fizibilitesinin değerlendirilmesi ve nükleer AR-GE projelerinin planlanması ve yönetimi ile ilgili çalışmalar yürütmektedir.

Tedarikçi geliştirme kapsamında Şirketimiz, yerlileştirme alanlarının belirlenmesi, yatırım ihtiyacının tahmini, yerlileştirme için olası iş modellerinin gözden geçirilmesi ve yerli tedarik zincirinin izlenmesi dâhil, Sinop ve kurulacak diğer NGS projeleri için yerlileştirme, teknoloji transferi ve tedarikçi geliştirme stratejisi oluşturmaktadır.

Nükleer altyapı geliştirme kapsamında Şirketimiz, ülkemizin nükleer program altyapısının tasarlanması, ulusal nükleer politikanın geliştirilmesine destek verilmesi, stratejik plan geliştirilmesi, nükleer AR-GE stratejisinin geliştirilmesi, hükümetler arası anlaşma hazırlanmasına destek sağlanması ve nükleer ekosistemin organizasyonel gelişimi ve yapılanmasına ilişkin çalışmalar yürütmektedir. Bir NGS'nin kurulmasını desteklemek için gereken altyapı; fiziksel tesisler, ekipman, şebeke, mevzuat, eğitim vb. dahil olmak üzere çok çeşitli unsurları kapsar.

2024 yılı içerisinde, tedarikçi geliştirme faaliyetleri kapsamında yirmi bir farklı şehirde 45.000 km yol kat edilerek, yirmi üç farklı sektörde faaliyet gösteren ve yetkinlik esas alınarak belirlenen şirketler ziyaret edilmiştir. Şirketimiz, ziyaretler sonrasında ülkemizde nükleer enerji özelinde türünün ilk örneği olan ve ziyaret öncesi ve sırasında şirketlerden alınan teknik bilgiler neticesinde tespit edilen iyi uygulamalarla çeşitli geliştirme fırsatlarını özetleyen Tedarikçi Değerlendirme Raporları hazırlamıştır. Projenin bütününde toplam otuz beş çalışma arkadaşımız görev almıştır. Yalnızca ziyaretlerin gerçekleştirilmesi ve raporların hazırlanması için 1.000 adam günden fazla emek harcanmıştır. Proje kapsamında yüz adet tedarikçi değerlendirme raporu hazırlanmış ve daha önce yapılan çalışmalar güncellenerek kapsamlı bir veri tabanı oluşturulmuştur.



4.3.2 Normatif ve Hedef Yetkinlik Matrisi Geliştirilmesi

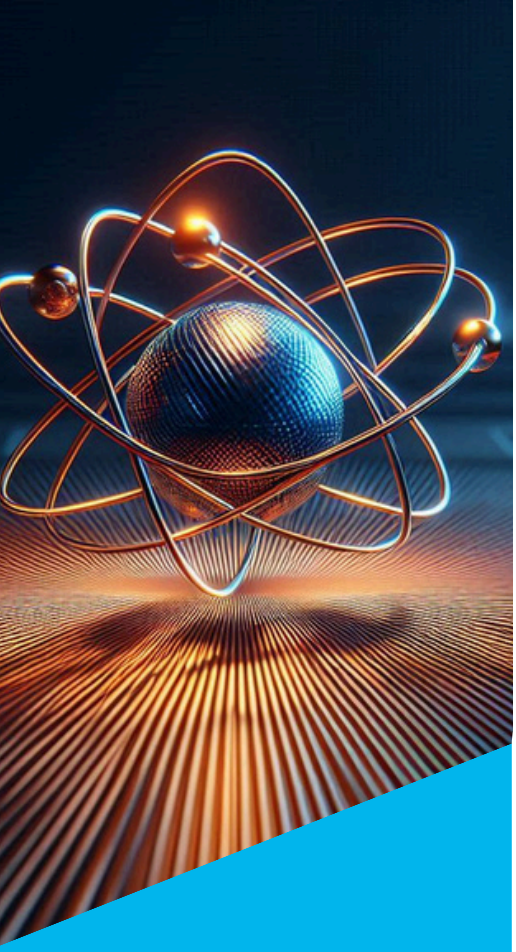
Bir NGS programının genel insan gücü gereksinimleri, üstlenilen ardışık projelerden ve yürütülen destekleyici faaliyetlerden oluşmaktadır. Nükleer enerji programları farklı ülkeler arasında büyük farklılıklar göstermektedir, bu nedenle genelleme yapmak pek mümkün olmamaktadır. Şirketimiz tarafından, insan kaynağı geliştirme kapsamında, Sinop NGS ve kurulacak diğer NGS projelerinin tüm aşamalarında ihtiyaç duyulacak tahmini personel yetkinlikleri ve sayısı, Sinop NGS Projesinin tüm aşamaları da dikkate alarak tanımlanmış ve bu kapsamda bir yetkinlik matrisi geliştirilmiştir.

Projelerin başarılı ve kaliteli bir şekilde gerçekleştirilebilmesi, süreçlerin güvenli, verimli ve güvenilir bir şekilde yürütülebilmesi için TÜNAŞ personelinin nükleer projeler ile ilgili çeşitli alanlarda üst düzeyde yetkinliğe sahip olması esastır. Bu amaçla Şirketimiz, hazırladığı yetkinlik matrisinde belirlenen bilgi ve becerilere ulaşabilmek için mevcut kapasitedeki eksiklikleri tespit etmeyi ve gidermeyi amaçlayan bir Yetkinlik Gelişim Rehberini 2024 yılında hazırlamış ve uygulamaya almıştır. Yıllık yetkinlik planları oluşturularak departman ve kişi bazında periyodik izlemelerle gerçekleşmeler takip edilmektedir.



4.3.3 SMR Tasarımlarının Değerlendirilmesi

2022 yılında Şirketimiz tarafından gerçekleştirilen dünyadaki SMR tasarımlarının değerlendirilmesi ve karşılaştırılması için SMR Tasarımları Değerlendirme Projesi ve 2023 yılında Şirketimiz tarafından gerçekleştirilen, ETKB ve NDK tarafından katkı sağlanan SMR İş Planı Geliştirme Projesi sonuçları dikkate alınarak üç farklı SMR tasarımını kapsayan SMR Ön Fizibilite Projesi başlatılmıştır. Proje kapsamında proje beratı ve proje yönetim planı hazırlanmıştır. Teknik, ekonomik ve yerelleştirme alanlarını kapsayan projede 2024 yılının ikinci yarısında teknik çalışma grupları değerlendirmelerine başlamıştır. 2024 yılı içerisinde bir SMR tasarımı için sekiz konu raporu hazırlanmış ve entegre rapor hazırlığı başlamıştır. Proje kapsamında 2024 yılı içerisinde yaklaşık 2.000 adam saat harcanmış ve yaklaşık dört yüz sayfalık rapor üretilmiştir.



4.4
Üyeliklerimiz

EUR ile İş Birliği

EUR birliğine 04 Nisan 2019 tarihinde resmi üyelik başvurusu yapılmış ve 23 Aralık 2019 tarihinde EUR organizasyonundaki tüm üyelerin ortak kararı ile Şirketimizin "Ortak Üye (Associated Member)" olarak üyeliği onaylanmıştır. Şirketimiz, 01 Ocak 2022 tarihinde organizasyona tam üye (full membership) olarak kabul edilmiştir. EUR tarafından gerçekleştirilen APR1000 reaktör tasarımı değerlendirme çalışmalarına Şirket çalışanları dâhil edilmiştir. EUR gerekliliklerinin güncellenmesini kapsayan EUR Rev F Projesine 2023 yılında başlanmış olup, aşağıda yer alan bölümlere Şirket çalışanlarımız aktif şekilde çalışma gruplarında yer almaktadır.

- Güvenlik Gereklilikleri
- Tasarım Temeli
- Yakıt ve Kor Performansı
- Fonksiyonel Gereklilikleri: Sistem ve Süreçler



EUR
HARMONISED REQUIREMENTS FOR NEW NUCLEAR POWER PLANTS

Ayrıca tüm bölümlerin teknik gözden geçirilmesi sürecine aktif katılım sağlanmaktadır.

WANO ile İş Birliği

WANO üyeliği kapsamında yeni nükleer güç santral projelerinin bilgi ve tecrübe paylaşımına olanak veren yeni santral desteği (New Unit Assistance) çalışma grubunun 2024 yılı içindeki iki toplantısına ve santrallerin güvenlik ve performansını değerlendiren akran incelemesi için eğitim programına katılım sağlanmıştır. WANO üyeliği kapsamında santrallerin karşılaştıkları sorunları içeren Önemli İşletme Olayları Raporları (Significant Operating Experience Reports – SOERs) için bir destek misyonu ve nükleer güvenlik kültürü, liderlik ve Şirketimizin gerçekleştirdiği öz değerlendirme raporunun WANO uzmanları tarafından incelenmesini kapsayan bir destek misyonu alınmıştır. Ayrıca Suudi Arabistan'ın kurmayı planladığı nükleer güç santral projesi için WANO tarafından düzenlenen SOER eğitimine Şirketimiz uzmanları tecrübe paylaşımı için katılım sağlanmıştır. Bunların haricinde WANO ile Şirketimiz arasındaki etkileşim ve iş birliğini geliştirmeyi hedefleyen Genel Müdür toplantısı gerçekleştirilmiş ve iki yılda bir düzenlenen genel kurul toplantısına Şirketimiz üst yönetimi katılım sağlamıştır.



WANO
GLOBAL LEADERSHIP IN **NUCLEAR SAFETY**



05

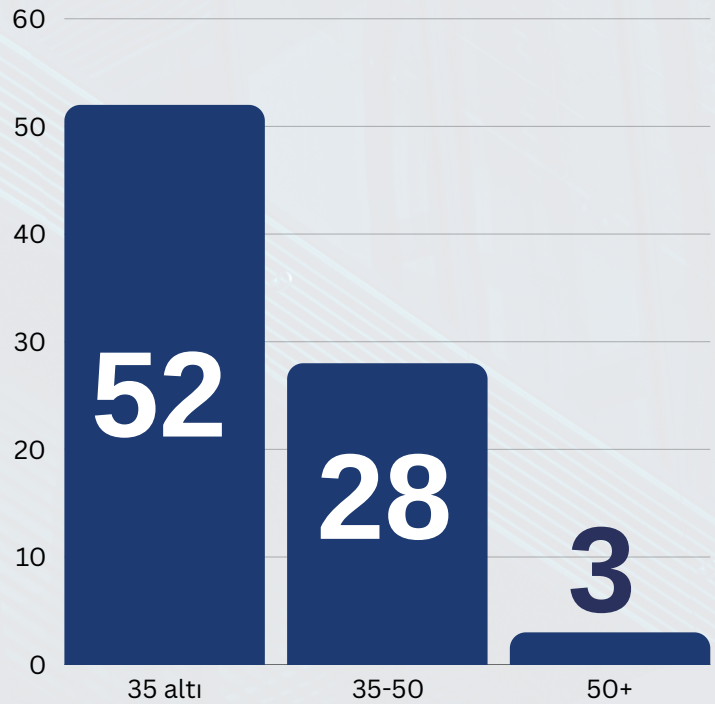
İnsan Kaynakları

İnsan Kaynakları Politikamız:

TÜNAŞ, yürütmekte olduğu faaliyetler çerçevesinde tüm işe alımları ve TÜNAŞ çalışanlarının tüm kişisel ve kariyer gelişim süreçlerini liyakat, eşitlik, karşılıklı saygı ve dürüstlük ilkelerini de dikkate alarak İnsan Kaynakları Politikası doğrultusunda gerçekleştirmektedir.

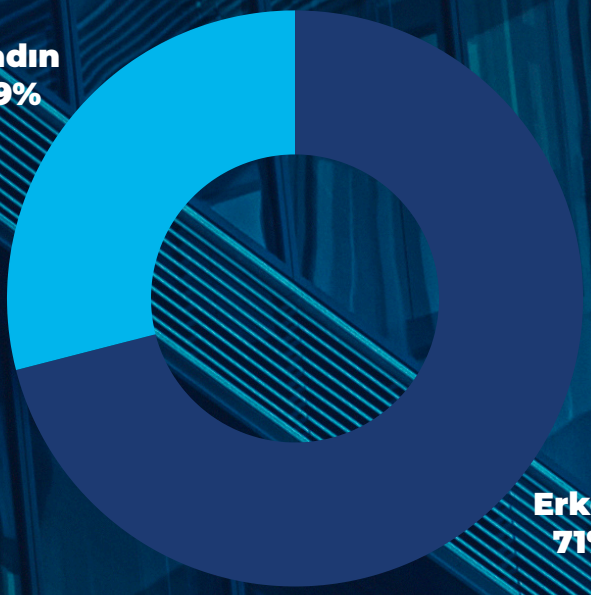
Bu politika kapsamında süreçler:

- Kurumsal hedefleri, yetenek yönetimi ve performans sistemi sonuçlarını göz önüne alarak; çalışanların kişisel ve kariyer gelişim süreçlerini ve yetkinliklerini izlemek,
- Terfi ve atama süreçlerini adil bir şekilde gerçekleştirmek için kariyer yönetimi, yetenek yönetimi ve performans yönetimi süreçlerini etkin bir şekilde kullanmak,
- TÜNAŞ çalışanlarının kişisel ve mesleki gelişim süreçlerine uygun, kişiye özel eğitim planlamalarını gerçekleştirmek,
- Potansiyeli yüksek, kurumsal hedeflere ulaşılmasına destek olacak çalışanı işe almak, işe alım sürecini yetenek yönetim sistemi ile uyumlu olarak yürütmektir.

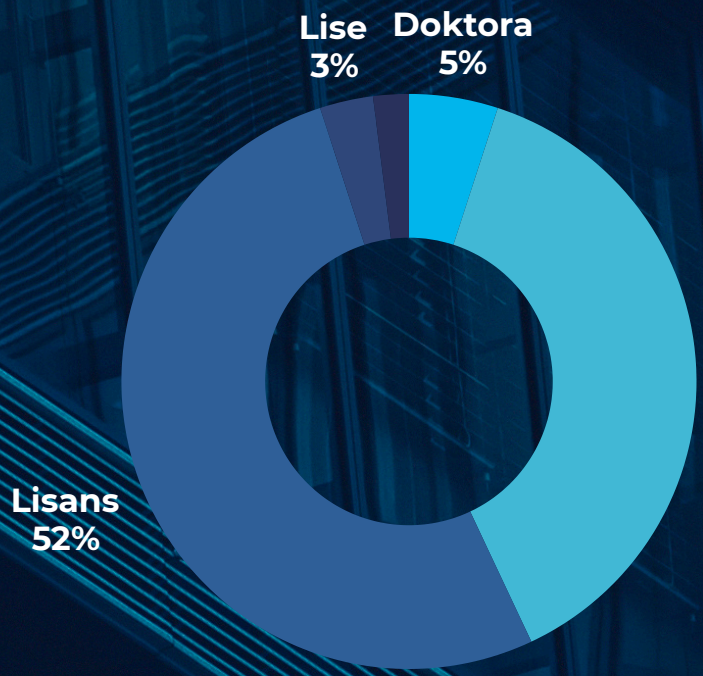


Çalışan Yaş Aralığı

Çalışanların Cinsiyet Dağılımı



Çalışanların Eğitim Seviyesi



Yıllar İtibariyle Çalışan Sayısı (Yıl Sonu)

2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024
0	1	72	82	76	80	71	72	79	83

Eğitim Bilgileri



35 saat

Değerlendirme Merkezi Eğitimi,



56 saat

- **TS EN ISO 9001:2015 Kalite Yönetim Sistemi,**
- **TS EN ISO 9001:2015 Risk Tabanlı Proses Yönetimi,**
- **TS EN ISO/IEC 27001:2023 Bilgi Güvenliği Yönetim Sistemi**
- **TS EN ISO 19011:2018 Yönetim Sistemleri Entegre İç Tetkik Eğitimleri,**



680 saat

Çalışan Yetkinlik Geliştirme Eğitimleri tamamlanmıştır.

Bilanço

	Önceki Dönem 31.12.2022	Önceki Dönem 31.12.2023	Enflasyon Düzeltmesi Sonrası Önceki Dönem 31.12.2023	Cari Dönem 31.12.2024
Dönen Varlıklar	**99.618.834**	**232.722.741**	**232.722.741**	**238.010.620**
Hazır Değerler	49.645.508	182.488.478	182.488.478	39.340.504
Ticari Alacaklar	8.995.718	888.014	888.014	296.753
Diğer Alacaklar	304.780	304.780	304.780	5.265.672
Stoklar	4.914	-	-	-
Gelecek Aylara Ait Gelirler	252.433	135.000	135.000	368.157
Diğer Dönen Varlıklar	40.415.481	48.906.469	48.906.469	192.739.534
Duran Varlıklar	**1.129.187.221**	**1.240.671.457**	**1.754.102.870**	**3.130.106.033**
Ticari Alacaklar	-	-	-	653.233
Maddi Duran Varlıklar	1.124.769.838	1.236.033.137	1.748.240.224	3.125.299.222
Maddi Olmayan Duran Varlıklar	4.233.769	3.343.085	4.556.517	2.916.200
Gelecek Yıllara Ait Gelirler	183.613	1.295.235	1.306.128	1.237.378
Toplam Varlıklar	**1.228.806.055**	**1.473.394.198**	**1.986.825.611**	**3.368.116.653**
Kısa Vadeli Yabancı Kaynaklar	**4.281.932**	**8.461.134**	**8.461.134**	**50.049.437**
Mali Borçlar	43.891	91.367	91.367	93.262
Ticari Borçlar	1.938.381	3.674.505	3.674.505	40.571.486
Diğer Borçlar	8.569	8.845	8.845	43.369
Ödenecek Vergi ve Yükümlülük.	1.894.811	4.217.261	4.217.261	9.341.320
Borç ve Gider Karşılığı	372.708	469.157	469.157	-
Gelecek Aylara Ait Gelirler	23.573	-	-	-
Uzun Vadeli Yabancı Kaynaklar	**0**	**0**	**0**	**11.185.241**
Borç ve Gider Karşılıkları	-	-	-	11.185.241
Öz Kaynaklar	**1.224.524.123**	**1.464.933.064**	**1.978.364.477**	**3.306.881.975**
Ödenmiş Sermaye	976.184.535	1.216.184.535	1.651.163.560	3.113.363.322
Sermaye Yedekleri	247.025.434	247.025.434	355.407.843	-
Kar Yedekleri		65.708	89.194	514.021.191
Geçmiş Yıllar Karları		1.248.446	-	-
Geçmiş Yıllar Zararları (-)		-	28.296.120	-
Dönem Net Karı (Zararı)	1.314.154	408.941	-	(320.502.537)
Toplam Kaynaklar	**1.228.806.055**	**1.473.394.198**	**1.986.825.611**	**3.368.116.653**

Gelir Tablosu

	2022 Önceki Dönem	2023 Önceki Dönem	2024 Cari Dönem
Satışlar	3.219.887		
Satışların Maliyeti (-)	2.216.435		
Brüt Satış Karı	**1.003.452**		
Genel Yönetim Giderleri (-)	1.849.972	2.466.184	23.746.931
Faaliyet Karı / Zararı	**(846.520)**	**(2.466.184)**	**(23.746.931)**
Diğer Faaliyetlerden Olağan Gelir ve Karlar	6.794.369	9.185.769	56.219.110
Diğer Faaliyetlerden Olağan Gider ve Zararlar (-)	4.241.156	4.042.268	351.065.257
Olağandışı Gelir ve Karlar		34.457	358.913
Olağandışı Gider ve Zararlar (-)		1.624.890	2.268.372
Dönem Karı veya Zararı	**1.706.693**	**1.086.885**	**(320.502.537)**
Dönem Karı Vergi ve Diğer Yasal Yük. Karş.(-)	392.539	677.944	-
Dönem Net Karı veya Zararı	**1.314.154**	**408.941**	**(320.502.537)**


TÜNAŞ
TÜRKİYE NÜKLEER ENERJİ A.Ş.