



T.C.ULAŞTIRMA DENİZCİLİK VE HABERLEŞME BAKANLIĞI



KARAYOLLARI
GENEL MÜDÜRLÜĞÜ



ARAŞTIRMA VE GELİŞTİRME DAİRESİ BAŞKANLIĞI 2013 YILI BİRİM FAALİYET RAPORU



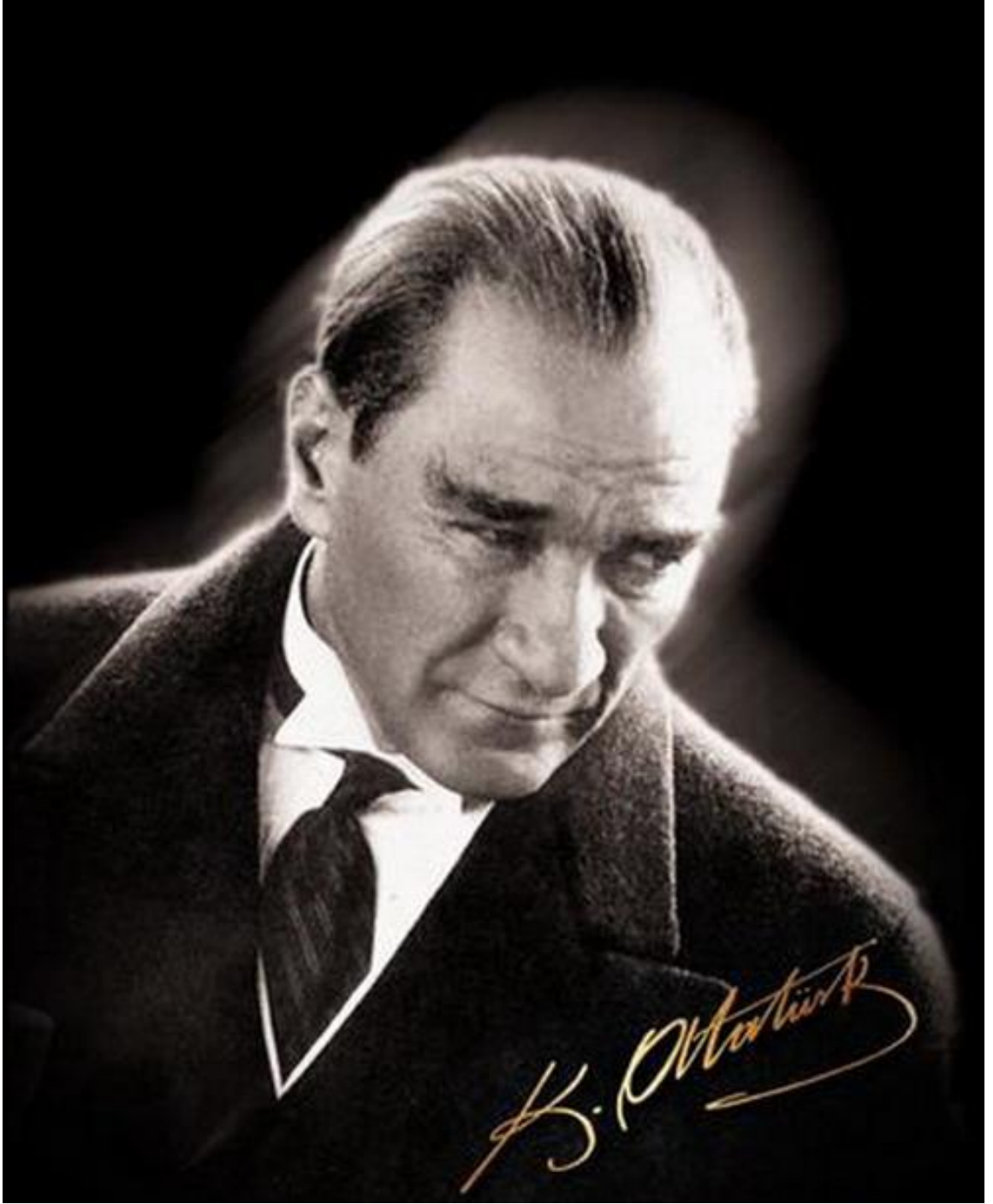


KARAYOLLARI
GENEL MÜDÜRLÜĞÜ

2013 YILI

BİRİM FAALİYET RAPORU

ARAŞTIRMA VE GELİŞTİRME DAİRESİ BAŞKANLIĞI



ÜST YÖNETİCİ SUNUŞ

Ülkemizin jeolojik yapısı, topoğrafik özellikleri, iklim şartları ve aktif bir deprem kuşağı üzerinde yer alması, bir mühendislik yapısı olan karayolunun, güvenli ve ekonomik bir şekilde projelendirilmesinde ve yapımında önemli bir etkiye sahiptir. Tüm bunların yanında artan trafik yükleri, ülkemizin dünyada hızla gelişen konumu ve Cumhuriyetimizin yüzüncü yılı hedefleri göz önünde bulundurulduğunda daha uzun ömürlü, daha az bakım gerektiren ve daha konforlu yolların yapımına bugün her zamankinden daha çok ihtiyaç vardır. Bu amaçla Daire Başkanlığımız çalışmalarını yürütmekte olup, 2013 yılında, Araştırma Mühendislik Hizmetleri kapsamında, gelişmeleri yakından takip eden personelimize, 2490 adet rapor üzerinde çalışma yapılmıştır.

Yine 2013 yılında, karayollarının teknolojik gelişmelere paralel olarak daha kaliteli, güvenli ve çevre ile uyumlu bir şekilde yapılabilmesi amacıyla yol ve yapı malzemelerine, güncel standartlar kullanılarak, 2013 yılında Başkanlığımız ile Karayolları 1-18 Bölge Araştırma ve Geliştirme Başmühendisliklerimizde 181062 adet deney yapılmış ve Laboratuvar deney ücretlerinden toplam 6.076.460 TL (KDV Hariç) gelir elde edilmiştir. Deney sonuçlarımızın kalitesini etkileyen en önemli faktörlerden olan cihaz kalibrasyon ve ara kontrol faaliyetleri kapsamında da toplam 1630 adet ara kontrol, 544 adet kalibrasyon faaliyeti gerçekleştirilmiştir. Bu çalışmaların tarafımızdan yapılıyor olması Başkanlığımız bütçesine 447.470 TL katkı sağlamıştır.

Başkanlığımız; yürüttüğü Kalite Yönetim Sistemi ve akreditasyon faaliyetleri ile verdiği deney/kalibrasyon sonuçlarının kalitesini 2013 yılında da güvence altına almıştır.

Karayolları Bölge Müdürlüğü Ar-Ge Başmühendisliklerimiz cihaz, altyapı ve diğer koşullar açısından 3 adet Pilot Bölge grubuna ayrılmış olup Kalite Yönetim Sistemi ve Teknik standartlara uygunluk araştırmaları yapılmıştır. Bu çalışmalar neticesinde 1. ve 2. Grupta yer alan 13 adet Bölge Ar-Ge Başmühendisliğimiz TS EN ISO 9001 belgesini almış durumdadır. 1. Grupta yer alan Karayolları 1., 4., 6., ve 10. Bölge Ar-Ge Başmühendisliklerimiz bu belgeye ilaveten 6 adet deney 9 adet metottan TÜRKAK tarafından yapılan akreditasyon denetimlerinden başarı ile çıkarak kapsam dahilindeki deneylerden akredite olmuşlardır. 1. Grupta yer alan Karayolları 8. Bölge Ar-Ge Başmühendisliğimiz de bu kapsamda akreditasyon başvurusu yapmıştır. 3. Grup Pilot Bölgelerimiz olan Karayolları 3., 7., 11. ve 18. Bölge Ar-Ge Başmühendisliğimizde dokümantasyon altyapısı oluşturulmuş olup, bu bölgelerimizin de TSE 'den TS EN ISO 9001 belgesini almaları doğrultusunda gerekli çalışmalar yapılmaktadır. Böylelikle tüm Bölge Ar-Ge Başmühendisliklerimizin TS EN ISO 9001 belgesini almaları hedefi gerçekleştirilmiş olacak, kapsam belirlenerek deney akreditasyonu aşamasına geçilecektir.

Araştırma ve Geliştirme Faaliyetleri Yönergesinin 20.12.2011 tarihinde yürürlüğe girmesinin ardından 2012 yılından itibaren Genel Müdürlüğümüz internet sitesinde duyurularak Ar-Ge projesi başvuru çağrılarında çıkmıştır. 2012 yılı içerisinde yapılan proje başvurularının ardından; Araştırma ve Geliştirme Faaliyetleri Yönergesi kapsamında Genel Müdürlüğümüz tarafından desteklenmesine karar verilen 11 adet Ar-Ge Projesinin sözleşmeleri 2013 yılı Mart ve Nisan aylarında imzalanmış ve projeler başlatılmıştır.

Ayrıca 2013 yılı içerisinde Genel Müdürlüğümüz internet sitesinde Ar-Ge projeleri için başvuru çağrısına çıkmıştır. Genel Müdürlüğümüz ile birlikte proje yürütmek isteyen üniversite, enstitü, kamu ve özel sektörden toplam 24 adet Ar-Ge Proje Başvurusu alınmış ve projeler Ar-Ge niteliği, KGM'nin Ar-Ge stratejik plan ve politikasına uygunluğu, KGM'nin öncelikli araştırma alanları ile uyumluluğuna bakılarak, 4 Haziran 2013 tarihinde, Ön Değerlendirme Komisyonu tarafından değerlendirilmiştir. Ön Değerlendirme aşamasını geçen toplam 15 proje, 6-7 Kasım 2013 tarihleri arasında ilgili Daire Başkanlıklarından uzmanlar, üniversitelerden akademisyenler ve özel sektörden uzmanların katılımları ile Değerlendirme Komisyonu tarafından değerlendirilmiştir. 2014 yılı içerisinde toplam 6 adet proje ile sözleşme imzalanmış ve projeler başlatılmıştır. Ayrıca 2 adet Ar-Ge projesi de Bölge Müdürlüklerimiz yürütücülüğünde başlatılmıştır.

Genel Müdürlüğümüz tarafından yürütülen TÜBİTAK, Kamu Kurumları Araştırma ve Geliştirme Projelerini Destekleme 1007 Programı kapsamında 8 adet projenin 4 adedi sonuçlanmış 4 adedi halen devam etmektedir. Ayrıca 1007 Programı kapsamında 2013 yılı içerisinde 3 adet proje başlığı için çağrıya çıkmıştır. Ar-Ge Projeleri Değerlendirme Komisyonu Toplantıları neticesinde proje teklifleri TÜBİTAK tarafından değerlendirilmiş ve “Karayollarında Buzlanmayı Önleyici ve Buz Çözücü Çözeltiler ve/veya Dispersiyonların Yerli Olarak Geliştirilmesi, Çevre ve İklim Koşullarına Göre Performans Kriterlerinin Belirlenmesi” çağrı başlığında, 112G065 numaralı ve “Kalsiyum Klorür Üretim Teknolojisi ve Sıvı Buz Önleyici/ Çözücü Malzemenin Geliştirilmesi” isimli Ar-Ge projesi Genel Müdürlüğümüzün ihtiyacına yönelik olarak TÜBİTAK tarafından 01.02.2014 tarihinde başlatılmıştır. Proje süresi 36 aydır.

Ayrıca Genel Müdürlüğümüzün Ar-Ge Faaliyetlerinin desteklenmesi amacıyla Kalkınma Bakanlığı 2013E040899 nolu 2013-2018 yılları arasında sonuçlanması beklenen “Ar-Ge Projeleri Destekleme Projesi” için 5.194.000 TL ödenek ayırmıştır. 2014 yılı için ayrılan ödenek 1.000.000 TL’dir.

Avrupa Birliği 7. Çerçeve İşbirliği Özel Programı içinde “Daha güvenli, maliyet etkin, çevre dostu yol altyapısı ve malzemeleri için Avrupa Birliği ile uyumlu hale getirilmiş yeni etiketleme yönteminin geliştirilmesi” proje adı ile Türkiye’den Karayolları, İspanya, Almanya, İsveç, Belçika, Fransa, Hollanda ve Polonya’dan toplam 13 kurum, kuruluş, şirket veya araştırma merkezinin katıldığı ECOLABEL PROJESİ sözleşmesi imzalanmıştır.

Projenin amacı Avrupa Birliği ile uyumlu hale getirilmiş, bütünsel, yenilikçi ve yaşam döngü mühendisliği kavramlarını mevcut ve gelecekte yapılacak yollarda ve yapı malzemelerinde (çevre, teknik, sosyo-ekonomik performanslar dikkate alınarak) entegre eden bir sınıflandırma metodolojisi oluşturmak olup süresi 36 aydır.

2013 yılında Karayolu sektörü ile ilgili Avrupa’da en büyük işbirliği kuruluşu olan “Avrupa Ulusal Karayolu Araştırma Laboratuvarları Forum (FEHRL)”una üye olunmuştur. ABD, Güney Afrika, Avustralya ve AB üyelerinin büyük bölümünü dahil 34 üyesi bulunan bu organizasyona üye olmakla birlikte farklı yol otoriteleri ile bir araya gelinerek ortak çalışma alanları belirleme ve böylece ülkeler arası ortak projeler yürütebilme, üye ülkelerin yürüttüğü projelerle ilgili bilgi ve dokümanlara ulaşabilme, periyodik yapılan toplantılara katılarak alınan kararlara ortak olabilme imkanı sağlanmıştır.

Başkanlığımız; 2013 yılında, stratejik amaç ve hedeflere ulaşmada en büyük paya sahip personelinin, kişisel gelişimine katkı sağlamak ve Karayolcu Ruhunu yaşatmak ve sosyal sorumluluk bilinciyle; 1 adedi ARGE Dairesi Başkanlığınca, 14 adedi de Başkanlığımız koordinasyonunda Bölgelerimizde olmak üzere toplam 304 kişiye 1635 saat sertifikalı “**Araştırma Teknisyeni Geliştirme Kursu**” verilmiştir.

Ayrıca 2013 yılında, 2 adet Bölgemizde 30 saat süreli sertifikalı “**Araştırma Çalışmaları Kontrol Mühendisi/Kontrol Şefi Geliştirme Kursu**” düzenlenmiş ve 60 kişiye toplam 60 saat eğitim verilmiştir.

Başkanlığımız, gelişen teknolojiye paralel olarak ulusal ve uluslararası standartlarda yapılan değişiklikler ve uygulamalarda kazanılan tecrübeler sonucunda hizmet düzeyinin devamlı olarak yükseltilmesi amacıyla “Karayolu Teknik Şartnamesi” güncelleme çalışmaları tamamlanmış olup, 04.11.2013 yılı itibarı ile Genel Müdürlük Olur’u ile uygulamaya konulmuştur.

Araştırma ve Geliştirme Daire Başkanlığı olarak, daha önceki yıllarda olduğu gibi, bundan sonraki yıllarda da misyonumuz doğrultusunda, hizmet aşkı ile sürekli gelişmeyi hedefleyerek, sağlam adımlarla ilerleyerek, Ülkemizin hizmetinde öncü bir kuruluş olarak çalışmaya devam edeceğiz.

İÇİNDEKİLER

ÜST YÖNETİCİ SUNUŞ	4
I. GENEL BİLGİLER	
A. Misyon ve Vizyon	7
B. Görev, Yetki ve Sorumluluklar	8
C. İdareye İlişkin Bilgiler	9
1. Fiziksel Yapı	9
2. Örgüt Yapısı	10
3. Bilgi ve Teknolojik Kaynaklar	12
4. İnsan Kaynakları	13
5. Sunulan Hizmetler	15
6. Yönetim ve İç Kontrol Sistemi	16
II. AMAÇ VE HEDEFLER	
A. İdarenin Amaç ve Hedefleri	17
III. FAALİYETLERE İLİŞKİN BİLGİ VE DEĞERLENDİRMELER	
A. Mali Bilgiler	18
1. Bütçe Uygulama Sonuçları	18
2. Temel Mali tablolara İlişkin Açıklamalar	21
2.1. 2012 Yılı Bütçe Giderlerinin Ekonomik, Fonksiyonel, Kurumsal Sınıflandırmaları	21
2.2. 2012 Yılı Bütçe Gelir Gerçekleşmeleri	22
3. Mali Denetim Sonuçları	22
3. Performans Bilgileri	23
1. Faaliyet ve Proje Bilgileri	23
1.1. Faaliyet Bilgileri	23
2. Performans Sonuçlarının Değerlendirilmesi	40
3. Performans Tabloları	41
4. 2012-2016 Stratejik Planının Değerlendirilmesi	51
IV. ÖNERİ VE TEDBİRLER	53
EKLER	
İç Kontrol Güvence Beyanı	54
KISALTMALAR	55

I- GENEL BİLGİLER

A. Misyon ve Vizyon

Araştırma ve Geliştirme Dairesi Başkanlığının;

MİSYONU

Yol kullanıcılarının talebini karşılayacak, diğer ulaşım sistemleri ile uyumlu, güvenli, konforlu, çevreye duyarlı, çağdaş ihtiyaçlara cevap verecek bir şekilde, yasa ile kendisine verilen yetkiler çerçevesinde otoyollar, devlet ve il yollarını planlamak, projelendirmek, inşa etmek, her türlü iklim şartlarında bakım ve işletmesini yapmak suretiyle ülkenin sosyal ve ekonomik kalkınmasına katkıda bulunmaktadır.

VİZYONU

Güvenilir ve konforlu ulaşım hizmeti veren,
Gelişmiş teknolojileri kullanan,
Gerçekçi, insana ve çevreye duyarlı karayolu projeleri üreten,
Güçlü mali yapıya sahip,
Gülümseyen çalışanlara ve çağdaş yönetime sahip bir kuruluş olmaktadır.

POLİTİKASI

Karayolu projesi, yapımı, bakımı, onarımı ve işletilmesi ile ilgili bilimsel ve teknolojik gelişme sağlayacak Araştırma ve Geliştirme faaliyetleri yapmak veya yaptırmak,
Görev, yetki ve sorumluluk alanımız doğrultusunda teknik gelişmeleri yakından takip edip, bu gelişmelere hızla adapte olarak sektörümüzün öncü kuruluşu olmak,
Hizmetlerimizi dinamik, çağdaş, dürüst, iş bilinci ve ahlakına sahip, tarafsız ve güvenilir olarak yürütmek,
Güncel standartlara uygun cihaz ve metotlarla çalışmak,
TS EN ISO 9001 ve TS EN ISO/IEC 17025 standartlarına uyarak, Kalite Yönetim Sistemimizin şartlarını tüm çalışanlarımızın katılımı ile sağlamak,
Deney çalışmalarında görev alan bütün personelin kalite dokümantasyonunu öğrenmelerini, politika ve prosedürleri çalışmalarını sırasında uygulamalarını sağlamak,
Kalite Yönetim Sistemimizin etkinliğini sürekli iyileştirerek, müşteri ve çalışanlarımızı memnun edecek kaliteyi yakalamaktır.



B. GÖREV, YETKİ VE SORUMLULUKLAR

6001 sayılı Karayolları Genel Müdürlüğünün Teşkilat ve Görevleri Hakkında Kanun'a dayanılarak hazırlanan, 5/09/2011 tarih ve 28045 sayılı Resmi Gazete 'de yayımlanarak yürürlüğe giren Karayolları Genel Müdürlüğü Görev, Yetki ve Sorumluluk Yönetmeliği ile Başkanlığımıza tevdi edilmiş görev ve yetkiler şunlardır:

1-Karayolu yapımı, bakımı, onarımı ve işletilmesi ile ilgili bilimsel ve teknolojik gelişme sağlayacak araştırma ve geliştirme (Ar-Ge) faaliyetleri yapmak veya yaptırmak.

2-Tasarlanmış ve kesinleşmiş güzergâhlarda arazinin yol, köprü, tünel, tesis ve sanat yapıları gibi yol bileşenlerinin ve sorunlu kesimlerinin her türlü teknik araştırma çalışmalarını ve gerekli laboratuvar deneylerini yapmak veya yaptırmak, rapor hazırlamak veya hazırlanan raporlara ilişkin görüş bildirmek.

3-Yol boyu yarma ve dolgularının, betonarme veya donatılı zemin iksa ve istinat yapılarının, alt/üst geçitler ve benzeri sanat yapılarının temellerinin, heyelan, zayıf zemin geçişleri ve benzeri problemlerinin gerektiğinde destek sistemleri (Kazıklı, ankrajlı, çivili, bulonlu ve benzeri) ile tünellerin kazı-destek sistemlerinin jeoloji, zemin mekaniği ile temel mühendisliği esaslarına uygun analizlerle yeterli güvenliği sağlayacak şekilde uygulamaya esas projelerini hazırlamak, hazırlatmak ve bunların yapım yöntemleri hakkında önerilerde bulunmak, bu işlere ait rapor hazırlamak veya hazırlanan raporları kontrol etmek ve görüş bildirmek.

4-Yol üstyapısına ilişkin etüt, rapor ve yönetim bilgi/bilişim sistemleriyle ilgili çalışmalar yapmak, yol yapımında toprak işleri ve üstyapı tabakalarının malzeme ve yapım kalitesinin kontrollerini yapmak, yeni üstyapı malzemelerini araştırmak, geliştirmek.

5-Yol çalışmalarında kullanılması düşünülen malzemelerin ve bu malzemeler kullanılarak meydana getirilen imalatların, teknik özelliklerini ve standartlara/şartnamelere uygunluğunu saptamak, gerekli test ve deneylerini yapmak, kalite kontrol hizmetlerini gerçekleştirmek, merkez ve bölge laboratuvarlarında bulunan cihaz ve ekipmanların kalibrasyon ve ara kontrol ile tamir ve bakımlarını yapmak veya yaptırmak.

6-Genel Müdürlük merkez ve taşra teşkilatları bünyesinde taahhüt işi bulunanlar da dahil olmak üzere gerçek ve tüzel kişiler ile diğer kamu kuruluşlarının Başkanlıkça yürütülen hizmetlerle ilgili taleplerini gerçekleştirmek.

7-Görev alanıyla ilgili şartname, rehber, teknik yayın, birim fiyat gibi dokümanları hazırlamak veya hazırlatmak.

C. İDAREYE İLİŞKİN BİLGİLER

1- Fiziksel Yapı

Araştırma ve Geliştirme Dairesi Başkanlığı Yücepete’de ana hizmet binaları içinde yer alan 3 katlı bir binada faaliyetlerini yürütmektedir. Başkanlık ve çalışma ofisleri üst katta, laboratuvarlar giriş katta, atölye ve ambarlar zemin katta yer almaktadır.

Araştırma ve Geliştirme Dairesi Başkanlığı’nın 2013 yılı sonu itibarıyla mevcut olan fiziksel varlıkları aşağıdaki tabloda yer almaktadır.

BİLGİSAYAR, YAZICI VE DİĞER	
Bilgisayar Kasası	171
Bilgisayar Ekranı	172
Diz Üstü Bilgisayar	25
Yazıcı	63
Tarayıcı	2
Fotokopi Makinası	7
Daktilo	1
TELEFON/FAKS SAYISI	
Telefon	120
Faks	1
MEDYA ARAÇLARI	
Fotoğraf Makinası	44
Kamera	4
Projeksiyon Cihazı	4
Televizyon	5
ARAÇLAR (PERFORMANS ÖLÇÜM CİHAZLARI İLE DONATILMIŞ)	
Profilometre	1
FallingWeightDeflectometer	2
SkidResistanceTester	1
Laserlux Seyyar Refroreflektrometresi	1
SONDAJ CİHAZ VE EKİPMANLARI	
Su Sondaj Makinesi	2
Çamur Pompası	2
Standart Penetrasyon Deney Aleti (SPT)	1
Presiyometre Deney Aleti	1
Lugeon Deney Aleti	1
Miller Kaynak Makinesi	1
LABORATUVAR CİHAZLARI	
Deney Cihaz ve Ekipmanları	916
Kalibratör	156
Atölye Cihaz ve Ekipman	38

2- Örgüt Yapısı

Araştırma ve Geliştirme Dairesi Başkanlığı, verilen görevleri yürütmek üzere Karayolları Genel Müdürlüğüne bağlı olarak merkezde ve taşrada hizmet veren bir başkanlıktır.

Araştırma ve Geliştirme Dairesi Başkanlığı'nın idaresi altında;

Merkezde;

Jeolojik Hizmetler Şubesi Müdürlüğü

Zemin Mekaniği ve Tüneller Şubesi Müdürlüğü

Üstyapı Geliştirme Şubesi Müdürlüğü

Malzeme Laboratuvarları Şubesi Müdürlüğü

Kalite Yönetim ve Ar-Ge Şubesi Müdürlüğü

ve Müdürlüklere bağlı 32 Teknik Şeflik

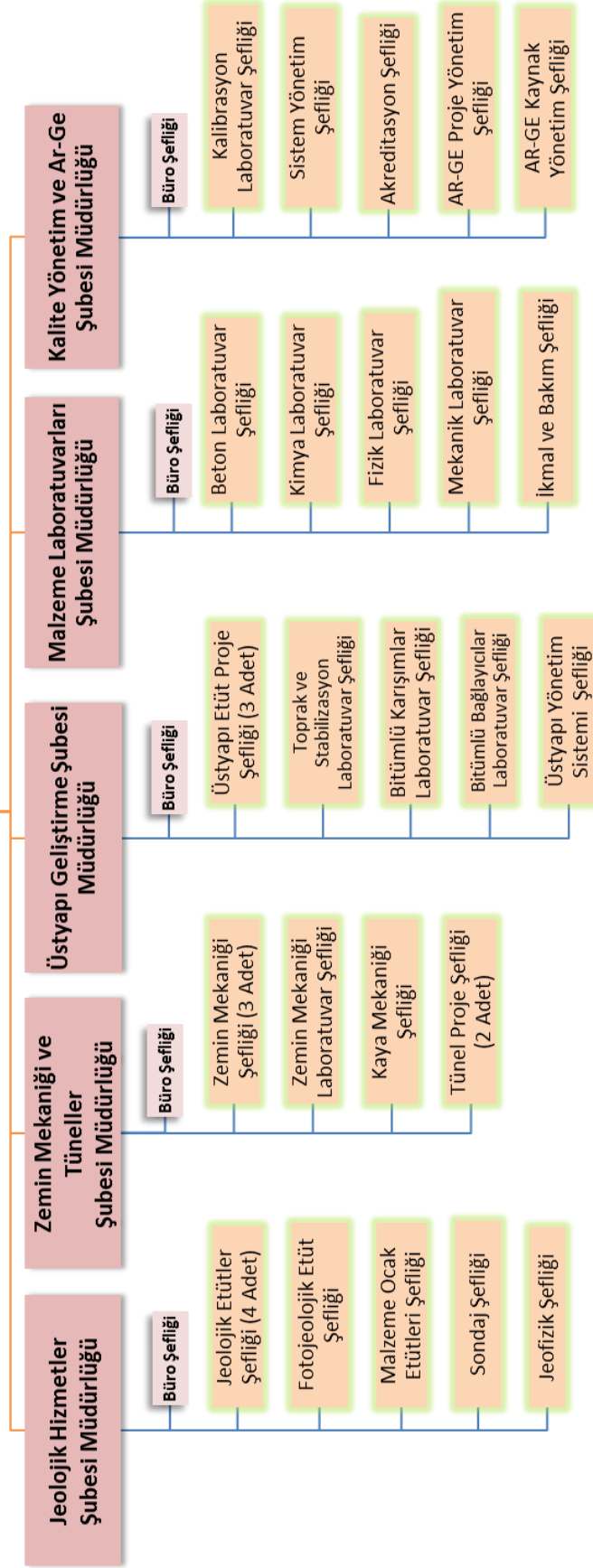
Taşrada;

Araştırma ve Geliştirme Başmühendislikleri ve Başmühendisliklere bağlı 5 teknik şeflik yer almaktadır.



ARAŞTIRMA VE GELİŞTİRME DAİRESİ BAŞKANLIĞI ŞEMASI

Araştırma ve Geliştirme Dairesi Başkanı



3. Bilgi ve Teknolojik Kaynaklar

3.1. Bilişim Kaynakları

Başkanlığımız bünyesinde çalışan bütün elemanlarımızın çalışmalarında en güvenilir, en doğru, en kolay ve en son teknik gelişmeleri takip edebilmelerini sağlamak için gerekli cihaz ve ekipman alımları yapılmaktadır. Teknolojik gelişmelerle beraber yeni cihaz, ekipman, özel yazılımların alımları sürekli gündemde tutulmakta, böylece güncel teknoloji yakından takip edilmektedir.

Yazılım Adı	Sayısı
Windows Server 2008 r2	1
SQL Server 2008 r2	1
Üstyapı Yönetim Sistemleri Yazılımı	1
IRI Ödeme Ölçüm Yazılımı	1
SN Ödeme Ölçüm Yazılımı	1
Rocscience	4
AutoCad	5
2003 logplot programı	1
Plaxis	2
Slide	2
MSheet	1

3.2. Karayolu Bilgi Sistemleri

Üstyapı Yönetim Sistemi

Üstyapı Yönetim Sistemi (ÜYS), yol üstyapısının mevcut durumunun tespiti, hizmet ömrü boyunca gerek duyulacak bakım-onarım çalışmalarının önceden belirlenerek maliyet-verimlilik hesaplamaları ile en uygun olanının seçimi konularında karar verici mercilere yardımcı olabilecek çalışmaların tümünü içerir. ÜYS, sistem kapsamındaki tüm işlerin koordineli bir şekilde yapılarak, güvenli, konforlu, ekonomik ve uzun ömürlü üstyapıların işletiminin sağlanmasını amaçlar. Ayrıca, kurum/kurumlar içinde/arasında koordinasyonu sağlayarak karar verme, verilen kararların sonuçlarını yorumlama ve aynı organizasyon içerisinde farklı yönetim düzeylerindeki kararların tutarlılığını sağlayan bir işleve sahiptir.

ÜYS, bir veri tabanı oluşturmayı ve bilgisayardan veri elde etmeyi kapsar. Bu doğrultuda; yola ait tüm verilerinin toplanması, veri tabanının oluşturulması ve bunların analiz programlarında (performans ön tahmini, maliyetler, öncelikler, optimizasyon, sonuç analizleri vb.) işlenmesi sonucu elde edilen teknik ve somut veriler (iş planları, öncelikler, alternatifler, bütçe ve kaynak tahsisleri) ile üstyapı yönetimi sağlanır.

ÜYS kapsamında; ağ ve proje seviyesinde yapılan çalışmalar ile karayolu ağı işletimi için, minimum maliyetli, yüksek üstyapı performansı amaçlanır.

4. İnsan Kaynakları

Araştırma ve Geliştirme Dairesi Başkanlığı'nın merkez teşkilatında grafikte görüldüğü üzere 31.12.2013 tarihi itibarıyla toplam 154 personeli bulunmaktadır.

BİRİMLER	PERSONEL SAYISI			
	TEKNİK	BÜRO	SANAT SINIFI	TOPLAM
Daire Başkanı	1	0	0	1
Kalite Yönetim ve Ar-Ge Şube Müdürlüğü	15	2	2	19
Malzeme Laboratuvarları Şube Müdürlüğü	29	3	11	43
Üstyapı Geliştirme Şube Müdürlüğü	22	1	9	32
Zemin Mekaniği ve Tüneller Şube Müdürlüğü	19	1	9	29
Jeolojik Hizmetler Şube Müdürlüğü	25	1	3	29
Şube Müdürü	1	0	0	1
TOPLAM	112	8	34	154



Başkanlığımızın insan kaynağı asıl olarak hizmetin gerektirdiği niteliklere göre 657 sayılı Devlet Memurları Kanunu ve İş Kanununun istihdamını düzenleyen hükümleri ile Merkezi Yönetim Bütçe Kanunlarıyla yıllık olarak belirlenen kadro kullanım esasları uyarınca temin edilmektedir.

Personelimizin eğitim durumuna göre dağılımı aşağıdaki tabloda verilmektedir.

Ar-Ge Dairesi Başkanlığı		Daire Başkanı	Şube Müdürü	Malzeme Lab. Şb. Md.	Kalite Yön. ve Ar-Ge Şb. Md.	Jeolojik Hizmetler Şb. Md.	Zemin Mek. ve Tün. Şb. Md.	Üstyapı Geliştirme Şb. Md.	Toplam
TEKNİK PERSONEL	İnşaat Mühendisi	1	4	1	1	-	15	10	32
	Jeoloji Mühendisi	-	1	-	2	20	-	3	25
	Jeofizik Mühendisi	-	-	-	1	2	-	-	3
	Jeomorfolog	-	-	1	-	2	-	-	3
	Maden Mühendisi	-	-	1	-	-	3	-	4
	Kimya Mühendisi	-	1	6	-	-	-	2	9
	Elektrik Mühendisi	-	-	-	1	-	-	-	1
	Elektronik Mühendisi	-	-	-	2	-	-	-	2
	Çevre Mühendisi	-	-	-	1	-	-	-	1
	Fizik Mühendisi	-	-	2	1	-	-	-	3
	Fizikçi	-	-	2	-	-	-	-	2
	Tekniker (Memur)	-	-	4	1	-	-	3	8
	Teknisyen (Memur)	-	-	5	4	1	-	3	13
	Büro Elemanı / VHKI	-	-	2	2	-	1	1	6
SANAT SINIFI PERSONEL	Laboratuvar Teknisyeni	-	-	8	-	-	6	5	19
	Laborant	-	-	1	-	-	-	-	1
	Atölye Usta Yrd	-	-	1	-	-	-	-	1
	Elektrik Tesisatçısı	-	-	1	-	-	-	-	1
	Sondaj İşçisi	-	-	-	-	3	-	-	3
	Kalifiye İşçi	-	-	5	2	1	3	4	17
	Düz İşçi	-	-	-	-	-	-	-	-
	Taşınır Kayıt ve Kontrol Yetkilisi (*)	-	-	2	-	-	-	-	2
TOPLAM	1	6	42	18	28	28	31	154	

* Kalifiye ve Düz İşçi

5. Sunulan Hizmetler

Araştırma ve Geliştirme Dairesi Başkanlığı'nın sunduğu hizmetler Jeolojik Hizmetler Şubesi Müdürlüğü, Zemin Mekaniği ve Tüneller Şubesi Müdürlüğü, Üstyapı Geliştirme Şubesi Müdürlüğü, Malzeme Laboratuvarları Şubesi Müdürlüğü ile Kalite Yönetim ve Ar-Ge Şubesi Müdürlüğü tarafından yerine getirilmektedir.

6001 sayılı Karayolları Genel Müdürlüğü'nün Teşkilat ve Görevleri Hakkında Kanun'a dayanılarak hazırlanan, 5/09/2011 tarih ve 28045 sayılı Resmi Gazete 'de yayımlanarak yürürlüğe giren Karayolları Genel Müdürlüğü Görev, Yetki ve Sorumluluk Yönetmeliği ile Başkanlığımıza tevdi edilmiş görev ve yetkiler şunlardır:

1-Karayolu yapımı, bakımı, onarımı ve işletilmesi ile ilgili bilimsel ve teknolojik gelişme sağlayacak araştırma ve geliştirme (Ar-Ge) faaliyetleri yapmak veya yaptırmak.

2-Tasarlanmış ve kesinleşmiş güzergâhlarda arazinin yol, köprü, tünel, tesis ve sanat yapıları gibi yol bileşenlerinin ve sorunlu kesimlerinin her türlü teknik araştırma çalışmalarını ve gerekli laboratuvar deneylerini yapmak veya yaptırmak, rapor hazırlamak veya hazırlanan raporlara ilişkin görüş bildirmek.

3-Yol boyu yarma ve dolgularının, betonarme veya donatılı zemin iksa ve istinat yapılarının, alt/üst geçitler ve benzeri sanat yapılarının temellerinin, heyelan, zayıf zemin geçişleri ve benzeri problemlerinin gerektiğinde destek sistemleri (Kazıklı, ankrajlı, çivili, bulonlu ve benzeri) ile tünellerin kazı-destek sistemlerinin jeoloji, zemin mekaniği ile temel mühendisliği esaslarına uygun analizlerle yeterli güvenliği sağlayacak şekilde uygulamaya esas projelerini hazırlamak, hazırlatmak ve bunların yapım yöntemleri hakkında önerilerde bulunmak, bu işlere ait rapor hazırlamak veya hazırlanan raporları kontrol etmek ve görüş bildirmek.

4-Yol üstyapısına ilişkin etüt, rapor ve yönetim bilgi/bilişim sistemleriyle ilgili çalışmalar yapmak, yol yapımında toprak işleri ve üstyapı tabakalarının malzeme ve yapım kalitesinin kontrollerini yapmak, yeni üstyapı malzemelerini araştırmak, geliştirmek.

5-Yol çalışmalarında kullanılması düşünülen malzemelerin ve bu malzemeler kullanılarak meydana getirilen imalatların, teknik özelliklerini ve standartlara/şartnamelere uygunluğunu saptamak, gerekli test ve deneylerini yapmak, kalite kontrol hizmetlerini gerçekleştirmek, merkez ve bölge laboratuvarlarında bulunan cihaz ve ekipmanların kalibrasyon ve ara kontrol ile tamir ve bakımlarını yapmak veya yaptırmak.

6-Genel Müdürlük merkez ve taşra teşkilatları bünyesinde taahhüt işi bulunanlar da dahil olmak üzere gerçek ve tüzel kişiler ile diğer kamu kuruluşlarının Başkanlıkça yürütülen hizmetlerle ilgili taleplerini gerçekleştirmek.

7-Görev alanıyla ilgili şartname, rehber, teknik yayın, birim fiyat gibi dokümanları hazırlamak veya hazırlatmak.



6.Yönetim ve İç Kontrol Sistemi

6.1. İç Denetim

5018 sayılı Kamu Mali Yönetimi ve Kontrol Kanununda; yönetim anlayışında ve kamu hizmetlerinin sunumunda ekonomiklik, verimlilik ve etkinlik ön plana çıkmakta, kamu kurumlarının stratejik amaç ve hedefleri doğrultusunda kendilerini sürekli geliştirmeleri ve katılımcı bir yaklaşımla hizmet kapasitelerini arttırmaları öngörülmektedir.

Ayrıca, söz konusu kanun hesap verme ve yönetim sorumluluğu üzerine tasarlanarak, süreç içinde rol alan kişiler görev ve sorumluluklar kapsamında yeni bir yaklaşımla değerlendirilmektedir. İç denetim faaliyeti; kamu idarelerinin faaliyetlerinin amaç ve politikalara, kalkınma planına, programlara, stratejik planlara, performans programlarına ve mevzuata uygun olarak planlanmasını ve yürütülmesini; kaynakların etkili, ekonomik ve verimli kullanılmasını; bilgilerin güvenilirliğini, bütünlüğünü ve zamanında elde edilebilirliğini sağlamayı amaçlar. İç denetim faaliyeti sonucunda, kamu idarelerinin varlıklarının güvence altına alınması, iç kontrol sisteminin etkinliği ve risklerin asgariye indirilmesi için kamu idaresinin faaliyetlerini olumsuz etkileyebilecek risklerin tanımlanması, gerekli önlemlerin alınması, sürekli gözden geçirilmesi ve mümkünse sayısallaştırılması konularında yönetime önerilerde bulunulur.

Tasarlanan yönetim süreçleri ve sorumlulukların uygulamadaki etkinliğinin güvencesi iç kontroller ile sağlanır. İç kontrol sisteminin yeterliliğinin gözetimi ise iç denetim faaliyeti ile gerçekleştirilir. İç denetim, Kurumda yürütülen faaliyet, iş ve işlemlerin yönetimden farklı ve tarafsız bir gözle bakılarak, risk yönetimi ile kontrol ve kurumsal yönetim süreçlerinin etkinliğini değerlendirmek ve geliştirmek amacıyla yönelik sistemli ve disiplinli bir yaklaşım getirmeyi ve kurumun amaçlarına ulaşmasına yardımcı olmayı öngörmektedir. İç denetim faaliyeti, birimlerin faaliyetlerini geliştirmesi ve performanslarının artırılmasına yönelik oluşturulmuş bir sistem olarak aynı zamanda risk yönetimi ve birimsel yönetim uygulamalarının etkinliğinin de değerlendirmesini yapmaktadır. İç denetimin günümüzde artık işlem odaklı olmaktan çıkarak, süreç odaklı hale gelmesi kurumsal yönetim uygulamaları dahil bütün süreçlerin kontrolünü sağlamaktadır. Bir anlamda iç denetim, kurumsal yönetim uygulamalarının kalitesinin güvencesi olmaktadır.

6.2. İç Kontrol

Kuruluş kanunumuzla 2010 yılında yapılan organizasyonel değişiklikler de dikkate alınarak Genel Müdürlüğümüz denetim evreninde yer alan faaliyetler 2011 yılında yeniden değerlendirilmiş ve kurumumuz faaliyetleri için 33 adet denetim alanı belirlenmiştir. Bu alanlar bütçe büyüklüğü, işlem hacmi ve personel sayısı, faaliyetlerin karmaşıklığı ve mevzuat yoğunluğu, imaj - itibar ve kontrol ortamının durumu kriterleri dikkate alınarak risk değerlendirmesine tabi tutulmuştur. Bunun sonucunda denetim alanları risk düzeylerine göre her yıl denetlenecek, üç yılda iki defa denetlenecek ve üç yılda bir defa denetlenecek alanlar olarak önceliklendirilerek üç yıllık denetim planlaması yapılmıştır.

5018 sayılı Kamu Mali Yönetimi ve Kontrol Kanunu 24.12.2003 tarih ve 25326 sayılı Resmi Gazetede yayımlanarak 10.12.2003 tarihinde yürürlüğe girmiştir. Bu kanunun 01.01.2006 tarihinde yürürlüğe giren 15. Maddesiyle Genel Müdürlüğümüz merkez teşkilatına bağlı Strateji Geliştirme Dairesi Başkanlığı kurulmuştur. Strateji Geliştirme Dairesi Başkanlığı, mali yönetim ve iç kontrol süreçleriyle belirlenen iç kontrol standartları ve yöntemlere dayalı olarak idarenin amaçlarına, belirlenen politikalara ve mevzuata uygun olarak faaliyetlerin etkili, ekonomik ve verimli bir şekilde yürütülmesini, varlık ve kaynakların korunmasını, mali bilgi ve yönetim bilgisinin zamanında ve güvenilir olarak üretilmesini sağlamak ve kontrolünü yapmakla yükümlüdür.

İç Kontrol; İdarenin amaçlarına, belirlenmiş politikalara ve mevzuata uygun olarak faaliyetlerin etkili, ekonomik ve verimli bir şekilde yürütülmesini, varlık ve kaynakların korunmasını, muhasebe kayıtlarının doğru ve tam olarak tutulmasını, mali ve yönetim bilgisinin zamanında ve güvenilir olarak üretilmesini sağlamak üzere idare tarafından oluşturulan organizasyon, yöntem ve süreçle iç denetimi

kapsayan mali ve diğer kontroller bütünüdür. İç Kontrol; Gerçekleştirme Görevlileri, Harcama Yetkilileri, Muhasebe Yetkilileri ve Mali Hizmetler Biriminin yaptığı kontrolleri kapsar.

II. AMAÇ ve HEDEFLER

A. İdarenin Amaç ve Hedefleri

Stratejik Amaç 3: KURUMSAL MÜKEMMELİYET VE SÜREKLİ GELİŞME

Eğitim, AR-GE ve teknolojiye önem veren sürekli gelişmeye açık kurumsal yapı oluşturmak, kurum çalışanlarının gelişimini ve iş tatminini sağlamak.

Hedef 3. 4. Kuruluşun araştırma, geliştirme konusundaki uluslararası kabul edilebilir ve güvenilirlik seviyesinde olan faaliyetleri geliştirilerek sürdürülecektir.

Stratejik Amaç 5: İNSAN VE ÇEVREYE DUYARLILIK

Karayolu ulaşım sisteminden kaynaklanan, doğal çevreye ve insana zarar veren çevresel etkiler azaltılarak ve enerji tasarrufu sağlanarak yaşam kalitesini artırmak, tarihi ve kültürel varlıkları korumak.

Hedef 5.4. İnsana ve çevreye duyarlı Ar-Ge çalışmaları yürütülecektir.



III. FAALİYETLERE İLİŞKİN BİLGİ VE DEĞERLENDİRMELER

A. MALİ BİLGİLER

1. Bütçe Uygulama Sonuçları

Bütçemiz Başkanlığımız tarafından hazırlanmaktadır. Satın alma işlemlerinde yaklaşık maliyetler Genel Müdürümüzün onayıyla belirlenen yaklaşık maliyet belirleme komisyonu tarafından tespit edilmekte, satın alma işlemi Program ve İzleme Dairesi Başkanlığı tarafından yürütülmektedir.

Başkanlığımıza 2013 mali yılı bütçesi olarak 16.426,600,00 TL ödenek ayrılmıştır. Bu ödenek 2012 mali bütçe başlangıç ödeneği olan 14.582.700,00 TL'ye göre % 12,6 oranında artışa tekabül etmektedir.

2013 Yılı Sene Başı Ödeneği

BAŞKANLIK TOPLAM BÜTÇESİ (Sene Başı)	16.426,600
YATIRIM (06)	8.950.000
CARİ (01-02-03-)	7.476.600

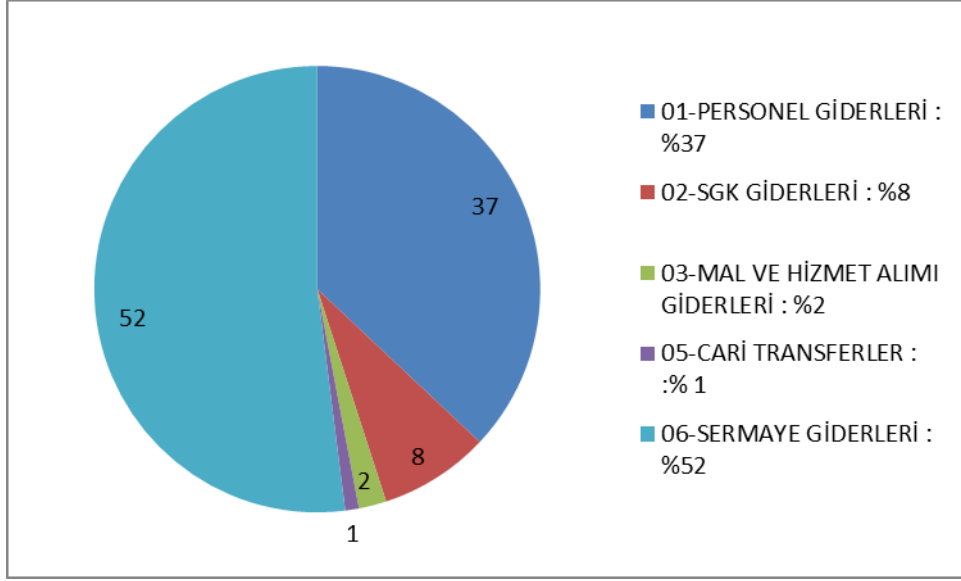
2013 Yılı Sene Başı Cari Ödeneğinin Dağılımı

CARİ (01-02-03)	7.476.600
A-PERSONEL GİDERLERİ	5.819.700
B-SOSYAL GÜVENLİK HİZMETLERİ	1.240.900
C-MAL VE HİZMET ALIMLARI	416.000

2013 Yılı Bütçe Ödeneği ve Harcama Tablosu

SIRA NO	AÇIKLAMA	2013 YILI TOPLAM ÖDENEĞİ (TL)	2013 YIL SONU HARCAMA (TL)
1	01 - PERSONEL GİDERLERİ	6.690.020	6.171.076
2	02-SOSYAL GÜVENLİK KURUMU GİDERİ	1.455.120	1.268.077
3	03 - MAL VE HİZMET ALIM GİDERLERİ	383.000	378.389
4	05-CARİ TRANSFERLER	36.000	33.856
5	06 - SERMAYE GİDERLERİ	8.875.700	8.627.921
	TOPLAM	17.439.840	16.479.319,00

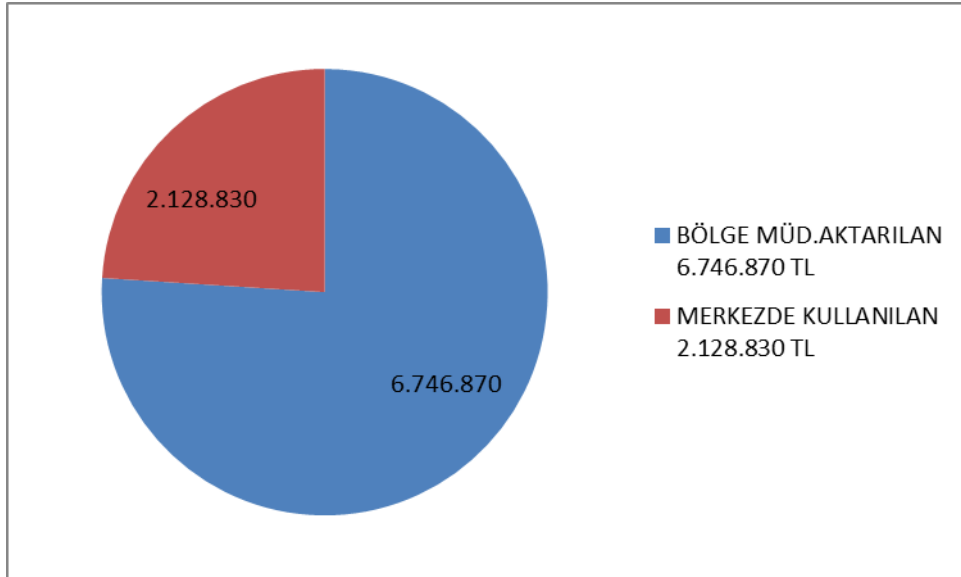
2013 Yılı sene sonu bütçesinin dağılımı aşağıda verilmektedir.



❖ **Stratejik hedeflere ulaşma doğrultusunda faaliyet yürüten Başkanlığımızın 2013 Yılı Bütçe gerçekleşme oranı %94,5 dir.**

Başkanlığımızın 2013 yılı 06-Yatırım ödeneğinin gerçekleşme durumu %97,20'dir.

06-Yatırım ödeneğinin Merkez ve Bölge dağılımı aşağıda verilmektedir.



2013 Yılı Bütçe gerçekleştirmelerine ilişkin önemli satın alma faaliyetleri, Bütçe tertiplerine göre aşağıda verilmektedir.

06.01 Bütçe tertibinden aşağıdaki cihazların satın alım işlemi yapılmıştır. (6.524.154 TL)

- Ky 1, 4 ve 10. Bölge Müdürlüklerine 1 er adet nem ve sıcaklık izleme sisteminin kurulması.
- Ky.5 Bölge Müdürlüğüne 1 adet tekrarlı plaka yükleme deney düzeneği ve laboratuvar deney seti alınması.
- Merkez Bitümlü Karışımlar Laboratuvar Şefliğine 2 adet torkmetreli asfalt karıştırıcılı ölçüm cihazı alımı.
- Ky. 10 Bölge Müdürlüğüne 2 adet otomatik CBR/Proctor kompaktörü ve 1 adet beton test cihazı alınması.
- Merkez Malzeme Ocakları Şefliğine 1 adet polarize mikroskop, 1 adet parlatma cihazı, 1 adet dijital görüntüleme cihazı ve 1 adet numune kesme cihazı alımı.
- Merkez Beton Laboratuvar Şefliğine 1 adet püskürtme beton test cihazı alımı.
- Merkez Kalibrasyon Laboratuvarına 10 KN ve 250 KN kapasiteli referans yük hücresi alımı.
- Ky 8 ve 16. Bölge Müdürlüklerine 1 er adet profilometre ölçüm cihazı alımı.
- Ky 11 Bölge Müdürlüğüne 1 adet casagrande cihazı, 1 adet yumuşama noktası cihazı, 1 adet parlama noktası cihazı, 1 adet viskozimetre cihazı, 1 adet bitüm agrega mikseri, 1 adet soğutmalı sirkülasyonlu su banyosu, 1 adet magnezyum sülfat banyosu, 1 adet çelik çekme deney cihazı ve 1 adet serbest basınç deney cihazı alınması.
- Ky. 1-18 Bölge Müdürlükleri Ar-Ge Başmühendislikleri laboratuvarlarına yaklaşık 150 adet muhtelif laboratuvar cihaz, gereç ve ekipmanları alınmıştır.

06.2 Bütçe tertibinden aşağıdaki satın alma işlemleri yapılmıştır. (399.585 TL)

- Merkez, Ky.3 ve Ky.12 Bölge Müdürlükleri Ar-Ge Başmühendisliklerinin mamul mal alımları, proje giderleri ve müşavirlik hizmet alım giderleri için kullanılmıştır.

06.3 Bütçe tertibinden aşağıdaki satın alma işlemleri yapılmıştır. (28.080 TL)

- Merkez Fizik Laboratuvar Şefliğine boya filmi aşındırma test cihazı için patent başvuru işlemleri yapılması.
- Ky. 5. Bölge Müdürlüğüne bilgisayar programı ve harita alımı.
- Ky. 16.Bölge Müdürlüğüne nükleer cihazın lisans yenileme işleri yapılmıştır.

06.6 Bütçe tertibinden aşağıdaki satın alma işlemleri yapılmıştır. (292.599 TL)

- Merkez ve Bölge Müdürlükleri cihazlarının ara kontrol, kalibrasyon ve bakım-onarımı.
- Merkez laboratuvarlarında bulunan hassas klimaların bakım onarımı.
- Merkez Kalibrasyon Laboratuvarında ki nükleer aletler için 44 adet yedek parça alınması ve kalibrasyon yüzey pürüzlülüğü ölçüm cihazının bakım-onarımı.
- Başkanlık Hizmet Binasındaki UPS kesintisiz güç kaynağının bakım-onarımı.
- Ky. 1-18 Bölge Ar-Ge Başmühendislikleri Laboratuvarlarında buluna Laboratuvar cihazlarının bakım-onarım ve modernizasyonu yapılması.

06.7 Bütçe tertibinden aşağıdaki satın alma işlemleri yapılmıştır. (1.249.748 TL)

- Başkanlığımız Hizmet Binası altyapı kanalizasyon bakım-onarımı.
- TSE tam seri standart aboneliği.
- Ky.3 ve Ky 12 Bölge Müdürlükleri Ar-Ge Başmühendislikleri binalarının yapım, bakım- onarım giderleri.

06.9 Bütçe tertibinden aşağıdaki satın alma işlemleri yapılmıştır. (133.754 TL)

- Merkez ve Bölge Araştırma ve Geliştirme Başmühendisliklerin TSE, TÜRKAK denetim giderleri ile Ky. 3 Bl.Md. laboratuvar ortam koşullarının iyileştirilmesi için.

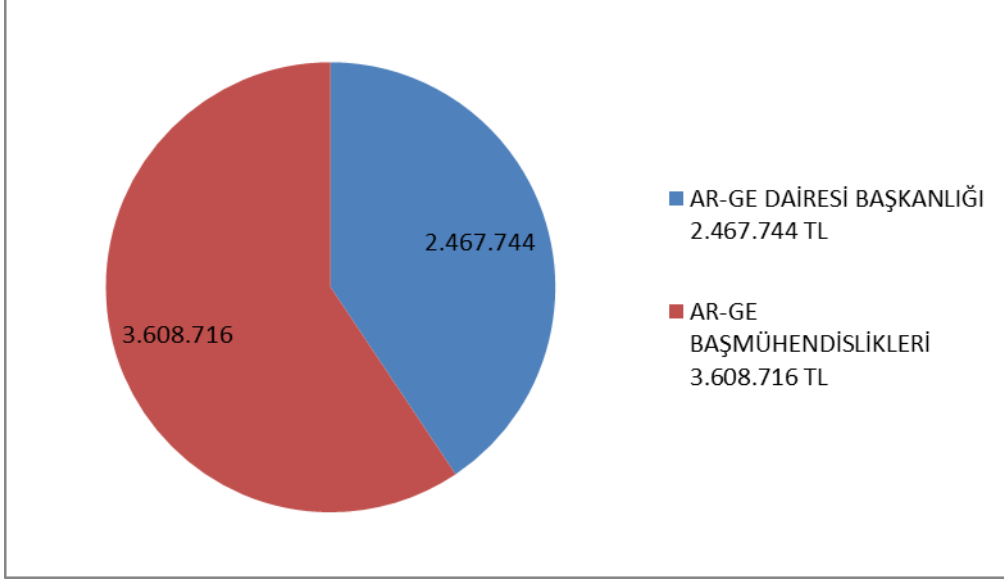
2. Temel Mali Tablolara İlişkin Açıklamalar

2.1. 2013 Yılı Bütçe Giderlerinin Ekonomik Sınıflaması

KOD		BÜTÇE GİDERLERİNİN TÜRÜ	2013		
1	2		BAŞLANGIÇ ÖDENEĞİ (TL)	YILSONU ÖDENEĞİ (TL)	HARCAMA (TL)
1		01-PERSONEL GİDERİ	5.819.700	6.690.020	6.171.076
1	1	Memurlar	2.551.600	3.421.920	3.460.136
1	2	Sözleşmeli Personel	-	-	-
1	3	İşçiler	3.268.100	3.268.100	2.764.940
2		02- SOSYAL GÜVENLİK KURUMLARINA DEVLET PRİMİ GİDERLERİ	1.240.900	1.455.120	1.268.077
2	1	Memurlar	571.100	785.320	770.915
2	2	Sözleşmeli Personel	0	0	0
2	3	İşçiler	669.800	669.800	497.162
3		03-MAL VE HİZMETİ GİDERLERİ	286.000	385.076	381.452
3	1	Üretime Yönelik Mal Ve Malzeme Alımları	-	-	-
3	2	Tüketime Yönelik Mal Ve Malzeme Alımları	111.000	75.000	74.277
3	3	Yolluklar	200.000	240.000	239.394
3	5	Hizmet Alımları	55.000	30.000	27.013
3	7	Menkul Mal, Gayrimaddi Hak Alım, Bakım Ve Onarım Giderleri	50.000	38.000	37.705
5		05-CARİ TRANSFERLER	0	36.000	33.856
5	6	Yurtdışına yapılan Transferler	0	36.000	33.856
6		06-SERMAYE GİDERLERİ	8.950.000	8.875.700	8.627.921
6	1	Mamul Mal Alımları	6.250.000	6.707.400	6.524.154
6	2	Menkul Sermaye Üretim Giderleri	900.000	400.000	399.585
6	3	Gayrimaddi Hak Alımları	450.000	48.950	28.080
6	5	Gayrimenkul Sermaye Üretim Giderleri	250.000	0	0
6	6	Menkul Malların Büyük Onarım Giderleri	350.000	326.500	292.599
6	7	Gayrimenkul Büyük Onarım Giderleri	600.000	1.249.750	1.249.748
6	9	Diğer Sermaye Giderleri	150.000	143.100	133.754
		BÜTÇE GİDERLERİ TOPLAMI	16.426.600	17.439.840	16.479.319

2.2. 2013 Yılı Bütçe Gelir Gerçekleşmesi

2013 yılında Başkanlığımız ile Ky.1-18 Bölge Araştırma ve Geliştirme Başmühendisliklerimiz, Laboratuvar deney ücretlerinden toplam 6.076.460 TL (KDV Hariç) gelir elde etmiştir.



3. Mali Denetim Sonuçları

Genel Müdürlüğümüzün ilgili birimleri 6085 sayılı Sayıştay Kanunu uyarınca Sayıştay Denetim Ekibi tarafından yürütülen Düzenlilik Denetimi ile denetlenmektedir. Sayıştay denetçilerince belirlenen Bulgu ve Öneriler ilgili birimlerce değerlendirilmektedir.

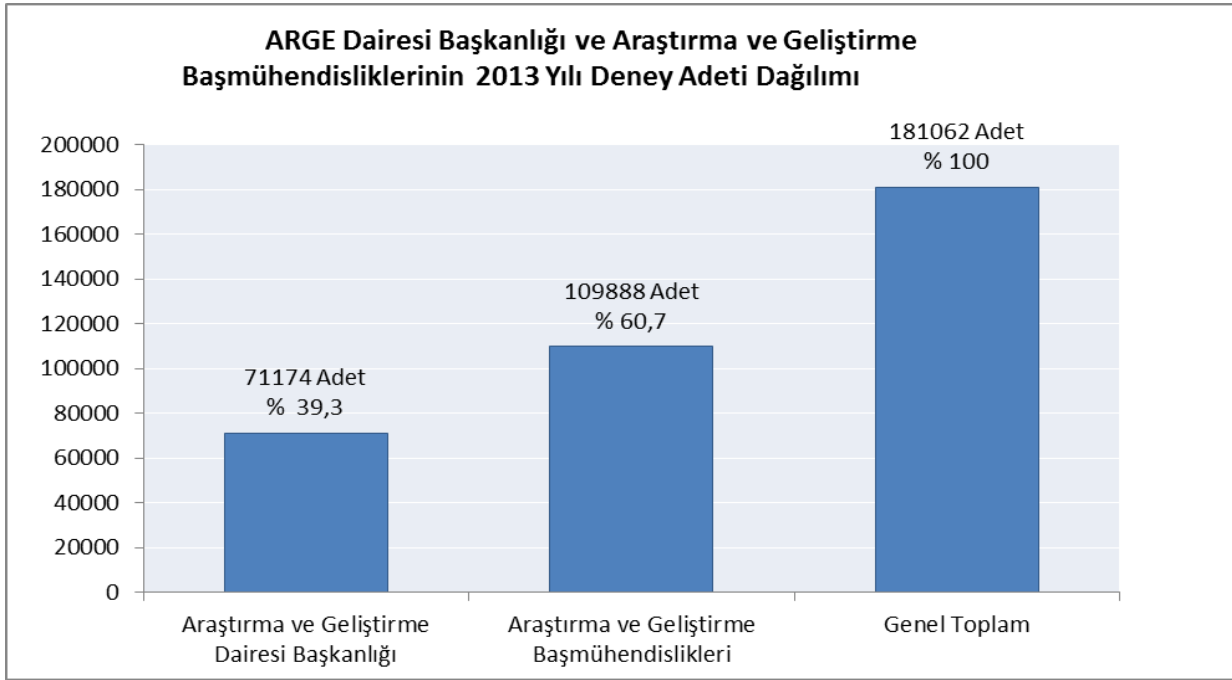
B. PERFORMANS BİLGİLERİ

1. Faaliyet ve Proje Bilgileri

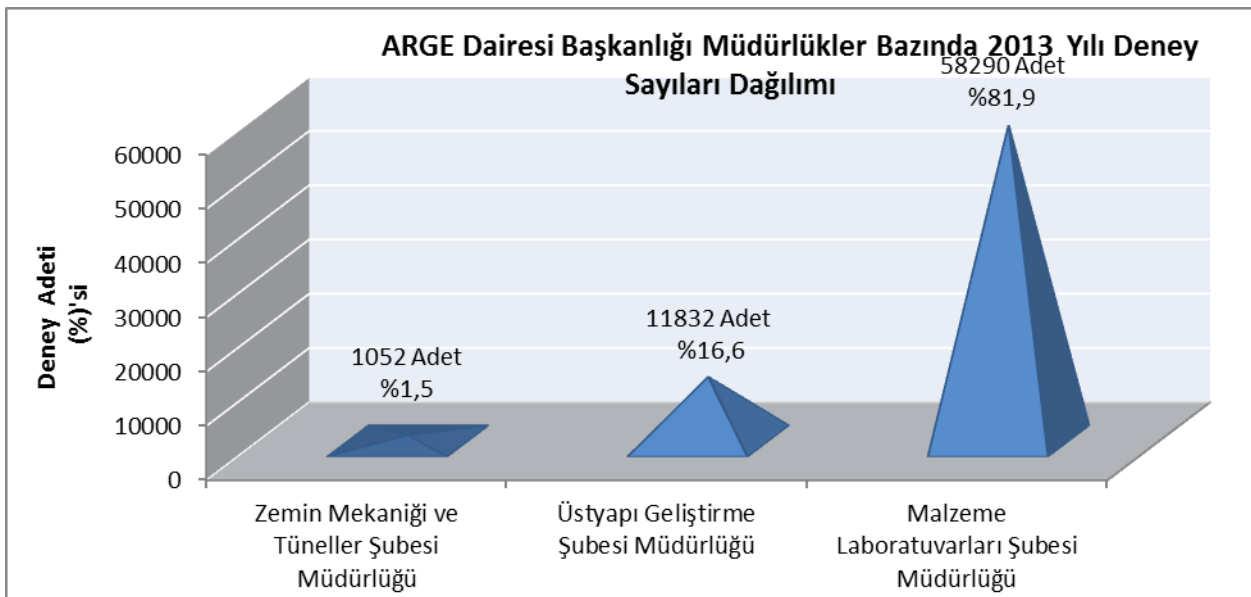
1.1. Faaliyet Bilgileri

a) Deney Hizmetleri

2013 yılında Başkanlığımızca 71174 adet, bölge Araştırma ve Geliştirme Başmühendisliklerimizce 109988 adet olmak üzere toplam 181062 adet deney gerçekleştirilmiştir.



Başkanlığımızın 2013 yılı deney hizmetlerinin 58.290 adedi Malzeme Laboratuvarları Şubesi Müdürlüğü, 11.832 adedi Üstyapı Geliştirme Şubesi Müdürlüğü ve 1.052 adedi Zemin Mekaniği ve Tüneller Şubesi Müdürlüğü tarafından gerçekleştirilmiştir.

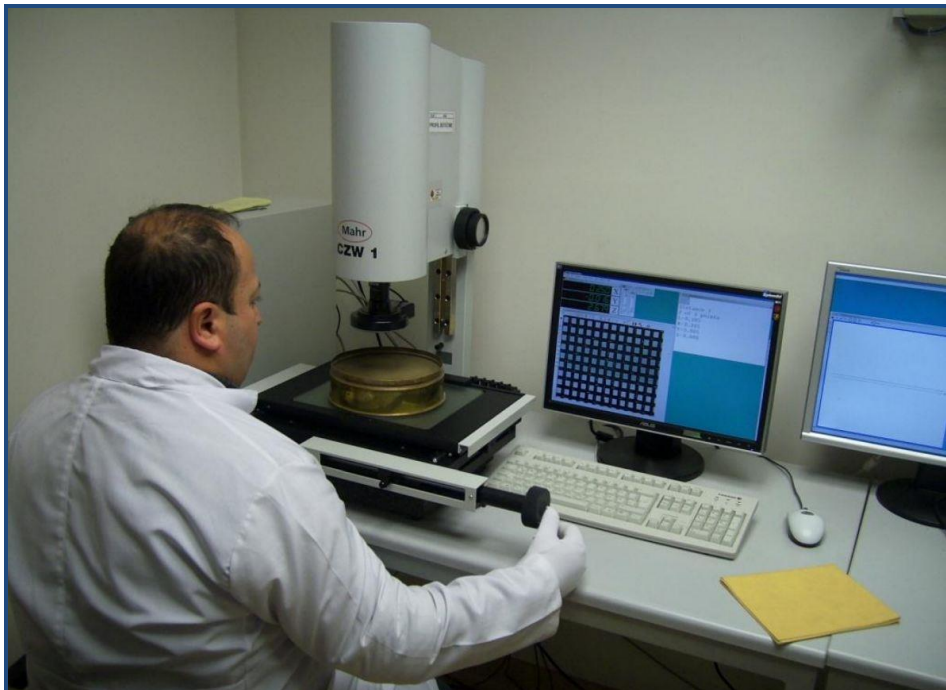
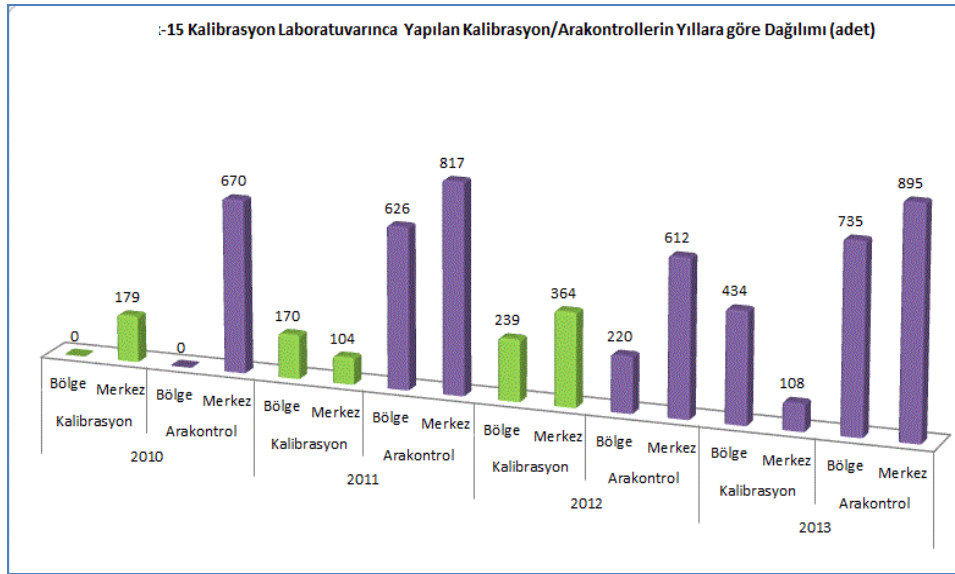


Başkanlığımızın akredite bir laboratuvar olması, deney sonuçlarımıza olan güveni arttırmış bunun sonucu olarak da yurt dışı firmalar kurumumuz laboratuvarlarını tercih etmeye başlamıştır.

b) Kalibrasyon/Ara Kontrol Hizmetleri

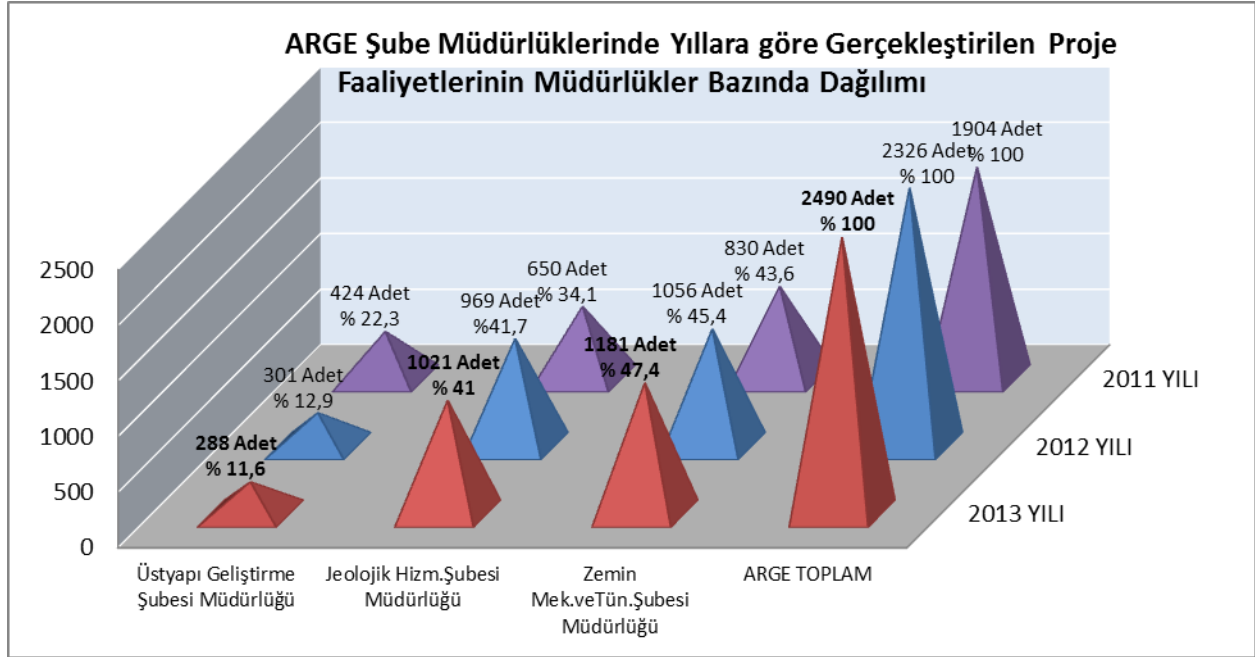
Başkanlığımız 7 adet kalibrasyon faaliyetinden akreditedir. 2013 yılı içinde Kalibrasyon Laboratuvar Şefliğimiz tarafından merkez ve bölge laboratuvarlarımızda yer alan cihazlardan elde edilen sonuçların izlenebilirliğini sağlamak amacıyla toplam 1630 adet ara kontrol ve 544 adet kalibrasyon faaliyeti gerçekleştirilmiştir. Yürüttüğümüz kalibrasyon/ara kontrol hizmetleri ile hem deney hizmetlerimizin kalitesi yükseltilmiş hem de bu hizmetlerin Başkanlığımızca yapılıyor olması nedeniyle 447.470 TL bütçemize katkı yapmıştır.

Merkez ve Bölge laboratuvarlarında yer alan ve kalibrasyon ve ara kontrolleri Başkanlığımızca yapılmayan cihazlar için 2013 yılında 06.6 bütçe tertibinden 180.000 TL hizmet alımı yapılmıştır.



c) Proje Hizmetleri

2013 yılında Başkanlığımız Proje Kontrollük Hizmetlerinin % 41'i Jeolojik Hizmetler Şubesi Müdürlüğü tarafından, % 47,4'ü Zemin Mekaniği ve Tüneller Şubesi Müdürlüğü, % 11,6'sı Üstyapı Geliştirme Şubesi Müdürlüğü tarafından yapılmıştır. 2013 yılında Proje Kontrollük Hizmeti sayısı 2012 yılına göre % 7,1 oranında artmıştır.



Gebze-Orhangazi-İzmir Otoyolu (İzmit Körfez Geçişi ve Bağlantı Yolları Dahil)

Yap-İşlet-Devret modeline (YİD) göre yapım çalışmaları yürütülen ve 8 kesim halinde projelendirilecek olan Gebze-Orhangazi-İzmir Otoyolu'nun (İzmit körfez Geçişi ve Bağlantı Yolları Dahil) yeni uygulama projeleri hazırlanması ve mevcut onaylı projelerinin revizyonu ve/veya optimizasyonu ile ilgili Araştırma Mühendislik Hizmetlerine ait projeler Başkanlığımızca yürütülmektedir.

Gebze- Orhangazi-İzmir Otoyolu 8 Kesim halinde projelendirilmiştir.

1. Gebze-Orhangazi Kesimi (Km:0+000- 43+296 Arası)
2. Orhangazi-Bursa Kesimi (Km: 49+000-82+727 Arası)
3. Bursa Çevre Yolu Kesimi (Km:82+360-109+45)
4. Bursa -Susurluk Kesimi (Km: 109+640-172+404 Arası)
5. Susurluk-Balıkesir Kesimi (Km: 169+250-231+519 Arası)
6. Balıkesir-Kırkağaç Kesimi (Km: 232+000-297+193 Arası)
7. Kırkağaç-Manisa Kesimi (Km:297+000-350+583 Arası)
8. Manisa-İzmir Kesimi (Km:352+000- 408+654 Arası)

1., 2. ve 8. Kesim ile ilgili araştırma çalışmaları devam etmekte olup, güzergah, sanat yapıları ve muhtelif tünellere ait proje çalışmaları ile ilgili raporlar Başkanlığımızca değerlendirilmektedir.

Ayrıca bu proje kapsamında bulunan İzmit Körfez Geçişi Köprüsü ile ilgili olarak asma köprü tasarımcısı COWI Firmasınca hazırlanmış ve bağımsız kuruluş HALCROW Firması tarafından değerlendirilmiş olan kuzey ve güney kule temelleri ile kuzey ve güney ankraj bloğu geoteknik yorumlayıcı raporları değerlendirilmiştir. Bu raporların içerik olarak kavram raporuna uygun olabileceği öngörülerek Detay Geoteknik Projelerin Hazırlanması bildirilmiştir ve çalışmalar devam etmektedir.

Konak Tüneli Yeşildere Portali Projeleri

İzmir-Urla-Çeşme Otoyolu, İkiztepe Doğanlar Kent Geçişi Konak-Yeşildere Bağlantı Yolu işi kapsamında 19.01.2012 tarihinde Başkanlığımıza sunulan, Konak Tüneli Uygulama Projeleri Yeşildere Portali Kazı Planı kavram olarak uygun bulunmuştur. Portal Destekleme Sistemleri Projelendirme çalışmaları 20.04.2012 tarihinde Daire Başkanlığımızca gerekli düzeltmeler yapıldıktan sonra onaylanmıştır. Yapım çalışmaları devam ederken Portal Şevlerinde meydana gelen aşırı deformasyonlar nedeniyle Portal Destekleme Sistemleri revize edilmiş ve söz konusu projeler 11.01.2013 tarihinde Daire Başkanlığımız tarafından onaylanmıştır. Şu anda yapım çalışmaları devam etmekte olup herhangi bir stabilite sorunu bulunmamaktadır.

Konak portalinde ilave çalışmalar sonucu aç-kapa yapısı imalat metodunda revizyonlar yapılmıştır. Tarihi olarak tescil edilen binaların temel güçlendirme çalışmaları devam etmektedir.

Yeşildere portalinde imalatlar tamamlanmıştır. Tünel kazısı Yeşildere Portalinden iki ayna olarak sürdürülmektedir.

Kuzey Marmara (3. Boğaz Köprüsü Dahil) Projesi

Yap-İşlet-devret olarak ihale edilen Kuzey Marmara Otoyolu (3. Boğaz Köprüsü dahil) Projesi kapsamındaki Odayeri-Paşaköy Kesiminde yer alan 3. Boğaz Köprüsüne ait Araştırma Mühendislik Hizmetleri Çalışmaları Başkanlığımızca yürütülmekte olup, proje çalışmaları devam etmektedir.

İzmir Körfez Geçişi Projesi

İzmir Körfezinin, Balçova-Çiğli arasında İzmir çevre otoyolu ve raylı sistem ulaşımının sağlanması amacıyla İzmir Körfez Geçişi ve Bağlantılarının otoyol ve raylı sistem olarak projesinin yapılmasıdır.

Bu projede İzmir Çevre Otoyolunun Balçova ve Çiğli arasının otoyol ile bağlanması amaçlanmıştır. Ayrıca aynı güzergahta projelendirilecek raylı sistem ile İzmir'in mevcut ve planlanan Raylı sistemleri ile bağlantısı sağlanacaktır.

Proje ile; İzmir Körfezinin yaklaşık 4,5 Km uzunluğundaki bölümünün Özel bir Köprü ile geçilmesi, köprü bitiminde denizde oluşturulacak yapay bir ada ve buradan gemilerin geçişine olanak sağlaması amacıyla yaklaşık 1,5 Km uzunluğunda batırma tüp tünel ile karşıya geçilecektir. Proje ile ilgili olarak denizde ve karada araştırma çalışmaları sürdürülmektedir.

d) TS EN ISO 9001 Kalite Yönetim Sistemi ve TS EN ISO/IEC 17025 Deney/Kalibrasyon Akreditasyonu Faaliyetleri

Merkez Çalışmaları

Başkanlığımız 24-25.09.2013 tarihinde Türk standartları Enstitüsü tarafından TS EN ISO 9001:2008 standardı doğrultusunda Belge Yenileme Denetimi yapılmıştır. Türk akreditasyon Kurumu tarafından TS EN ISO/IEC 17025:2010 standardı doğrultusunda AB-0059-T dosya numaralı deney faaliyetlerimiz için 13-14.03.2013 tarihlerinde 3. Gözetim denetimi, AB-0087-K dosya numaralı kalibrasyon faaliyetlerimiz için 18.06.2013 tarihinde 1. Gözetim, 21.11.2013 tarihinde de 2. Gözetim denetimi gerçekleştirilmiştir. Denetimler neticesinde belgelerimizin devamına karar verilmiştir. Başkanlığımız 2013 yılı itibariyle 54 adet deney/kalibrasyon metodundan akreditedir.

Pilot Bölge Çalışmaları

Başkanlığımız, Avrupa Birliği Teknik Mevzuatına göre Yapı Malzemeleri Yönetmeliği'ne uyum sağlamak ve TSE tarafından harmonize edilen Avrupa Standartlarına (TS EN) geçiş yapma üzere yürüttüğü faaliyetler içinde yer alan Kalite Yönetim Sistemi ve Akreditasyon çalışmaları kapsamında Bölge, Araştırma ve Geliştirme Başmühendislikleri laboratuvarlarında da uygulanması için 2007 yılında Genel Müdürlük "OLUR" u olarak ilk etapta 5 adet Pilot Bölge; 1.Bölge Md.-İstanbul; 4.Bölge Md.-Ankara; 6.Bölge Md.-Kayseri; 8.Bölge Md.-Elazığ; 10.Bölge Md-Trabzon belirlenerek çalışmalar yürütülmüştür.

Başkanlığımızca pilot seçilen 5 adet bölgemizde 2010 yılında başlatılan akreditasyon faaliyetleri sonucu 1., 4., 6., 10. bölgelerimiz 6 deney 9 adet deney metodundan akredite olmuşlardır. 8. bölge laboratuvarlarımızda TÜRKAK tarafından aynı kapsamdaki deneylerden akreditasyon denetimi gerçekleştirilmiş olup yakın bir gelecekte işlem tamamlanarak 1. gruptaki bölgelerimizin akreditasyon faaliyetleri tamamlanmış olacaktır.

2010 yılında Genel Müdürlük "OLUR"u olarak; 2. grupta 8 adet Bölge Müdürlüğü, Ar-Ge Başmühendislikleri belirlenerek, 1. Grup Bölgelerle yapılan benzer çalışmalar sürdürülmektedir. 3. grupta yer alan Araştırma ve Geliştirme Başmühendisliğimiz için de belirlenmiş standart çalışmalar yürütülmeye devam etmektedir.

Tüm bölgeler bazında toplam 13 adet Ar-Ge Başmühendisliğimiz TS EN ISO 9001 Kalite Yönetim Sistemi belgesini almıştır. 1.ve 8.Bölge Ar-Ge Başmühendisliğimizin TS EN ISO 9001 belgesi bölge kapsamındadır. Tüm bölgelerimizden 4'ü akreditasyon kapsamında 6 adet deney ve 9 adet metottan akredite olmuş durumda olup, akredite çalışmaların tüm bölgeler bazında altyapı, eğitim ve doküman hazırlama aşamaları devam etmektedir.

2013 yılında 2.Grup pilot bölgede yer alan 15. Bölge Kastamonu Ar-Ge Başmühendisliğimiz Türk Standartları Enstitüsü tarafından TS EN ISO 9001 standardı doğrultusunda denetlenerek Kalite Yönetim Sistem Belgesi almıştır.

AR-GE Dairesi Başkanlığı, Kalite Yönetim ve AR-GE Şubesi Müdürlüğü tarafından 5-6 Mart 2013 tarihleri arasında Karayolları **5. Bölge** Müdürlüğü'nde, 20-21 Mart 2013 tarihleri arasında Karayolları **14. Bölge** Müdürlüğü'nde, 10-11 Nisan 2013 tarihleri arasında Karayolları **15. Bölge** Müdürlüğü'nde ve 23-24 Mayıs 2013 tarihleri arasında Karayolları **16. Bölge** Müdürlüğü'nde "TS EN ISO/IEC 17025 Deney ve Kalibrasyon Laboratuvarları Yeterliliği için Genel Şartlar Eğitimi" verilmiştir.



TS EN ISO/IEC 17025 Deney ve Kalibrasyon Laboratuvarları Yeterliliği İçin Genel Şartlar Eğitimi; 16. Bölge Müdürlüğü










3. Grup Pilot Bölgeler (3. Bl. , 7. Bl. , 11. Bl. ve 18. Bl.)

3. Grup Pilot Bölgelere, KYT atamalarını yapmaları için 22.08.2013 tarihinde yazı yazılmış olup, atanan 11 personellere 05-07.11.2013 tarihlerinde 18 saatlik **TS EN ISO 9001** Kalite Yönetim Sistemi Dokümantasyon eğitimi verilmiştir.







TS EN ISO 9001 Dokümantasyon Eğitimi; ARGE Dairesi Başkanlığı

1.Pilot Bölge Ar-Ge Başmühendisliklerimizin 2013 itibariyle belge durumları aşağıda verilmektedir.

BÖLGE NO	BELGE ALINAN KURUM/KURULUŞ	BELGE NO	İLK BELGE TARİHİ	GEÇERLİLİK TARİHİ
1.BÖLGE MÜD.	TSE 	KY-4536-06/09-R (Bölgenin tümü)	21.07.2009	02.07.2015
	TÜRKAK 	AB-0487-T	28.09.2012	28.09.2016
4.BÖLGE MÜD.	TSE 	KY-5914/09	24.09.2009	18.11.2016
	TÜRKAK 	AB-0481-T	14.12.2011	13.12.2015
6.BÖLGE MÜD.	TSE 	KY- 5927-09/10-R	07.10.2010	06.09.2016
	TÜRKAK 	AB- 0501-T	22.02.2012	21.02.2016
8.BÖLGE MÜD.	WCS TRK 	KYS-1833 (Bölgenin Tümü)	03.05.2012	22.03.2013
	TURKAK	27-28 Şubat 2014 Tarihinde TÜRKAK Belge Denetimi yapılmış olup, öngörülen işlemlerin tamamlanmasından sonra 6 deney 9 metottan akreditasyon yetkisini alacaktır.		
10.BÖLGE MÜD.	TSE 	5938/09-R	22.10.2009	09.11.2013
	TÜRKAK 	AB- 0524-T	27.11.2012	27.11.2016

2.Pilot Bölge Ar-Ge Başmühendisliklerimizin 2013 itibariyle belge durumları aşağıda verilmektedir.

BÖLGE NO	BELGE ALINAN KURUM/KURULUŞ	BELGE NO	İLK BELGE TARİHİ	GEÇERLİLİK TARİHİ
2.BÖLGE MÜD.	TSE 	KY- 6666/12-R	11.12.2012	11.12.2015
5.BÖLGE MÜD.	TSE 	KY- 6546/12-R	21.02.2012	21.02.2015
9.BÖLGE MÜD.	TSE 	KY- 6649/12-R	16.10.2012	16.10.2015
12.BÖLGE MÜD.	TSE 	KY- 6645/12-R	02.10.2012	02.10.2015
13.BÖLGE MÜD.	TSE 	KY- 6539/12-R	09.02.2012	09.02.2015
14.BÖLGE MÜD.	TSE 	KY- 6610/12-R	10.07.2012	10.07.2015
15.BÖLGE MÜD.	TSE 	KY- 6723/13-R	26.02.2013	26.02.2016
16.BÖLGE MÜD.	TSE 	KY- 6559/12-R	13.03.2012	13.03.2015

2013 yılında Merkez ve Bölge Araştırma ve Geliştirme Başmühendisliklerimizin Kalite Yönetim Sistemi ve Akreditasyon denetimleri için 06.9 Bütçe Tertibinden 62.800 TL ödeme yapılmıştır.

e) Ar-Ge Projeleri

Genel Müdürlüğümüzde Ar-Ge kapsamında yürütülen Ar-Ge proje faaliyetleri 3 grupta değerlendirilmektedir.

- Ar-Ge Yönergesi kapsamında yürütülen projeler
- TÜBİTAK, AB vb dış kaynaklardan desteklenerek yürütülen projeler
- Ar-Ge Yönergesi öncesinde başlatılmış KGM Özkaynakları ile yürütülen projeler

Kalkınma Bakanlığı 2013E040899 nolu 2013-2018 yılları arasında sonuçlanması beklenen “Ar-Ge Projeleri Destekleme Projesi” için 5.194.000 TL ödenek ayırmıştır. 2014 yılı için ayrılmış olan bütçe 1.000.000 TL’dir.

Ar-Ge Yönergesi Kapsamında Yürütülen Projeler

Araştırma ve Geliştirme Faaliyetleri Yönergesinin 20.12.2011 tarihinde yürürlüğe girmesinin ardından 2012 yılından itibaren Genel Müdürlüğümüz internet sitesinde duyurularak Ar-Ge projesi başvuru çağrılarında çıkmıştır.

2012 yılı içerisinde yapılan proje başvurularının ardından; Araştırma ve Geliştirme Faaliyetleri Yönergesi kapsamında Genel Müdürlüğümüz tarafından desteklenmesine karar verilen 11 adet Ar-Ge Projesinin sözleşmeleri 2013 yılı Mart ve Nisan aylarında imzalanmış ve projeler başlatılmıştır.

Ayrıca 2013 yılı içerisinde Genel Müdürlüğümüz internet sitesinde Ar-Ge projeleri için başvuru çağrısına çıkmıştır. Genel Müdürlüğümüz ile birlikte proje yürütmek isteyen üniversite, enstitü, kamu ve özel sektörden toplam 24 adet Ar-Ge Proje Başvurusu alınmış ve projeler Ar-Ge niteliği, KGM’nin Ar-Ge stratejik plan ve politikasına uygunluğu, KGM’nin öncelikli araştırma alanları ile uyumluluğuna bakılarak, 4 Haziran 2013 tarihinde, Ön Değerlendirme Komisyonu tarafından değerlendirilmiştir. Ön Değerlendirme aşamasını geçen toplam 15 proje, 6-8 Kasım 2013 tarihleri arasında ilgili Daire Başkanlıklarından uzmanlar, üniversitelerden akademisyenler ve özel sektörden uzmanların katılımları ile Değerlendirme Komisyonu tarafından değerlendirilmiştir. 2014 yılı içerisinde toplam 6 adet proje ile sözleşme imzalanmış ve projeler başlatılmıştır. Ayrıca 2 adet Ar-Ge projesi de Bölge Müdürlüklerimiz yürütücülüğünde başlatılmıştır.

TÜBİTAK, AB vb. Dış Kaynaklardan Desteklenerek Yürütülen Projeler

Genel Müdürlüğümüz tarafından yürütülen toplam 8 adet TÜBİTAK, Kamu Kurumları Araştırma ve Geliştirme Projelerini Destekleme 1007 Programı projesinin 4 adedi sonuçlanmış 4 adedi halen devam etmektedir.

TÜBİTAK Kamu Kurumları Araştırma ve Geliştirme Projelerini Destekleme Programı (1007 Programı) kapsamında 2013 yılı içerisinde 3 proje başlığı için çağrıya çıkmıştır. Ar-Ge Projeleri Değerlendirme Komisyonu Toplantıları neticesinde proje teklifleri TÜBİTAK tarafından değerlendirilmiş ve “Karayollarında buzlanmayı önleyici ve buz çözücü çözelti ve/veya dispersiyonların yerli olarak geliştirilmesi, çevre ve iklim koşullarına göre performans kriterlerinin belirlenmesi” çağrı başlığında, 112G065 numaralı ve “Kalsiyum Klorür Üretim Teknolojisi ve Sıvı Buz Önleyici/ Çözücü Malzemenin Geliştirilmesi” isimli Ar-Ge projesi Genel Müdürlüğümüzün ihtiyacına yönelik olarak TÜBİTAK tarafından 01.02.2014 tarihinde başlatılmıştır. Proje süresi 36 aydır.

Avrupa Birliği 7. Çerçeve Programı dahilindeki, İşbirliği Özel Programı kapsamında destek almak üzere ECOLABEL proje başvurusu yapılmış olup proje kabul edilmiştir. ECOLABEL projesinin Koordinatörü ACCIONA (İspanya) firması olup, içinde Karayolları Genel Müdürlüğünün de yer aldığı, Türkiye, İspanya, Almanya, İsveç, Belçika, Fransa, Hollanda ve Polonya ‘dan toplam 13 kurum/kuruluş/şirket/araştırma merkezi proje ortağından oluşmaktadır. Proje, çalışma konularından “SST.2013.5-3 Daha güvenli ve yeşil yollar için yenilikçi, maliyet-etkin (cost effective), yapım ve bakım” altında yer almaktadır. ECOLABEL projesi kavramı, Avrupa Birliği ile uyumlu hale getirilmiş, bütünsel, yenilikçi ve Yaşam Döngü Mühendisliği kavramlarını mevcut ve gelecekte yapılacak yollarda ve yapı malzemelerinde (çevre, teknik sosyo-ekonomik performanslar dikkate alınarak) entegre eden bir sınıflandırma metodolojisi oluşturmaktır. Projenin dayandığı yöntem; sınıflandırma yapmak ve yapılan sınıflandırmanın geliştirilmesini-iyileştirilmesini sağlamak için tavsiyelerde bulunmak ve bu sayede endüstriyi ve paydaşları yol yapımı ve bakımında daha yeşil, daha maliyet etkin ve daha güvenli teknolojilerin kullanılmasında desteklemenin amaçlanması olarak belirtilebilir. Proje başladıktan sonra 36 ay içerisinde tamamlanacaktır.

Ar-Ge Yönergesi kapsamında 2013 yılı içerisinde sözleşmeleri imzalanan ve başlatılan Ar-Ge Projeleri

Proje No	Proje Başvurusunda Bulunan Kuruluş	Proje Başlığı
KGM-ARGE/2012-3	Osmaniye Korkut Ata Üniversitesi	Geosentetiklerle Güçlendirilmiş Esnek Yol Kaplamalarının Tekrarlı Yükler Altındaki Performansının Değerlendirilmesi
KGM-ARGE/2012-5	İzmir Katip Çelebi Üniversitesi ve Texas Üniversitesi	Asfalt Kaplamalar için Koruma Amaçlı Çatlak Kaplama Malzemesi Şartnamesi ve El Kitapçığı Dokümanlarının Geliştirilmesi
KGM-ARGE/2012-7	İstanbul Teknik Üniversitesi	Çelik Üretiminde Elde Edilen Cürufun Yol Yapımında Kullanımı, Performansı ve Mevzuat Önerisinin Oluşturulması
KGM-ARGE/2012-8	Heritage Research Group	Asfalt Geri Dönüşümünün Yol Üstyapılarında Maksimum Düzeyde Kullanılabilirliğinin Araştırılması ve Şartnamelere Uyarlanması
KGM-ARGE/2012-12	İstanbul Üniversitesi	Karayolu Şehiriçi Geçişlerinde Üstyapı Bozulmalarının Sürüş Konforuna Etkilerinin Araştırılması
KGM-ARGE/2012-13	Bahçeşehir Üniversitesi	Değişik Üstyapı Tipleri İçin Gürültü Seviyelerinin Belirlenmesi ve Yüzey Özellikleri ile İlişkilendirilmesi
KGM-ARGE/2012-21	Karadeniz Teknik Üniversitesi	Kazılmış Asfalt Kaplamaların Alttemel ve Temel Malzemesi Olarak Kullanım Şartlarının Araştırılması
KGM-ARGE/2012-22	Karadeniz Teknik Üniversitesi	Sıkışma Kontrolünde Nükleer Metoda Alternatif Sistemlerin Araştırılması
KGM-ARGE/2012-25	İstanbul Üniversitesi	Kireç İle Stabilize Edilen Zeminlerin Karayolu Üstyapısında Kullanımlarında Zeminin Arazideki Ufalama Seviyesinin Etkisinin Araştırılması Ve Kireç Stabilizasyonu İçin Esneklik Modülüne Dayanan Bir Tasarım Prosedürü Hazırlanması
KGM-ARGE/2012-30	Ankara Üniversitesi	Yoğrulmuş (remolde) Zeminlerin Plastik Limitteki Drenajlı Kesme Dayanımının Kesme Kutusu Deneyi İle Saptanması
KGM-ARGE/2012-31	Ankara Üniversitesi	Yoğrulmuş (remolde) Zeminlerin Drenajsız Kesme Dayanımının Kesme Kutusu Deneyi İle Saptanması

Ar-Ge Yönergesi kapsamında 2014 yılı içerisinde sözleşmeleri imzalanan ve başlatılan Ar-Ge Projeleri

Proje No	Proje Birlikte Yürütüldüğü Kurum/ Kuruluş	Proje Başlığı
KGM-ARGE/2013-4	Ege Üniversitesi	Çeşitli SBS Polimerlerin Bitüm ve Bitümlü Sıcak Karışımlar Üzerindeki Etkilerinin Araştırılması ve Ülke Koşullarına En Uygun Modifiyelerin Belirlenmesi
KGM-ARGE/2013-11	Mustafa Kemal Üniversitesi – Karayolları 5. Bölge Müdürlüğü	Yeni Nesil Hareketli Beton Otokorkuluk Üretimi, Test Edilmesi ve Şartnamelerinin Oluşturulması
KGM-ARGE/2013-12	Mustafa Kemal Üniversitesi – Karayolları 5. Bölge Müdürlüğü	Acil Kaçış Rampaları Tasarımı, Yapımı Ve Şartnamesinin Oluşturulması
KGM-ARGE/2013-16	Çukurova Üniversitesi	Uzun Işımalı Nanofosforesans Reflektörler
KGM-ARGE/2013-21	Gazi Üniversitesi	Sıkıştırılmış Ara Zeminlerin Drenajlı ve Drenajsız Kayma Dayanımı Parametrelerinin İlişkilendirilmesi
KGM-ARGE/2013-23	Karayolları 6. Bölge Müdürlüğü	Kireçtaşının Taş Mastik Asfalt Tabakasında Agrega Olarak Kullanımının Araştırılması
KGM-ARGE/2013-24	Süleyman Demirel Üniversitesi	Geogridlerin Karayollarında Kullanım Yöntemlerinin Araştırılması ve Şartnamesinin Hazırlanması
KGM-ARGE/2013-25	Karayolları 18. Bölge Müdürlüğü Karayolları 6. Bölge Müdürlüğü	Pomzanın TMA Karışımlarında Kullanılması

Genel Müdürlük Dışı Kaynaklardan Desteklenen Ar-Ge Projeleri

Proje Desteği	Projenin Adı	Durumu	Projenin Başlama Tarihi Bitiş Tarihi
TÜBİTAK (KAMAG 1007)	Mekanistik – Ampirik Yol Üstyapı Tasarımında Esneklik Modülünün Şartnamelere Uyarlanması	Sonuçlandırıldı	01.01.2006 31.07.2008
TÜBİTAK (KAMAG 1007)	Bitümlü Sıcak Karışım Aşınma Tabakası İçin Performansı Yüksek Karışımların Belirlenmesi	Sonuçlandırıldı	01.01.2006 01.07.2007
TÜBİTAK (KAMAG 1007)	Karayollarında Sathi Kaplama Uygulamalarının İyileştirilmesi ve Performans Modelinin Geliştirilmesi	Sonuçlandırıldı	15.06.2008 15.06.2011
TÜBİTAK (KAMAG 1007)	Köprü Yönetim Sistemi Geliştirilmesi	Sonuçlandırıldı	01.09.2009 01.03.2012
TÜBİTAK (KAMAG 1007)	Türkiye Köprü Mühendisliğinin Tasarım ve Yapım Teknolojilerinin Araştırma Geliştirilmesi	Yürürlükte	01.09.2011 01.09.2014
TÜBİTAK (KAMAG 1007)	Çevre Dostu Su Bazlı Yol Çizgi Boyası Geliştirilmesi Ve Soğuk Uygulanan Solvent Bazlı Yatay İşaretleme Yol Çizgi Boyası Yol Performans Özelliklerinin Arttırılması	Yürürlükte	01.10.2010 01.04.2014
TÜBİTAK (KAMAG 1007)	Ilık Karışım Asfalt Katkıları Üretim Teknolojilerinin Geliştirilmesi	Yürürlükte	15.09.2012 15.09.2015
TÜBİTAK (KAMAG 1007)	Karayollarında Buzlanmayı Önleyici ve Buz Çözücü Çözelti ve/veya Dispersiyonların Yerli Olarak Geliştirilmesi, Çevre ve İklim Koşullarına Göre Performans Kriterlerinin Belirlenmesi (Kalsiyum Klorür Üretim Teknolojisi ve Sıvı Buz Önleyici/ Çözücü Malzemenin Geliştirilmesi)	Yürürlükte	01.02.2014 01.02.2017
AVRUPA BİRLİĞİ 7. ÇERÇEVE PROGRAMI	ECOLABEL projesi	Yürürlükte	15.11.2013 15.11.2016

Ar-Ge Yönergesi Öncesinde Başlatılmış KGM Özkaynakları İle Yürütülen Projeler

11 adet proje Genel Müdürlük özkaynakları ile desteklenmektedir. 11 adet projenin 9 adedi sonuçlanmış 2 adedi halen devam etmektedir.

Projenin Adı	Durumu	Projenin Başlama Tarihi Bitiş Tarihi
Karayolları Üstyapı Yönetim Sistemi Geliştirilmesi	Sonuçlandırıldı (Proje sonuçları değerlendiriliyor)	2009-2012
Asfalt Kaplamaların Plentte Geri Kazanımı "Recycling"	Sonuçlandırıldı	2006-2008
Asfalt Kaplamaların Yerinde Geri Kazanımı "Recycling"	Sonuçlandırıldı	2011-2011
Bitümlü Bağlayıcıların Performansının Arttırılması	Sonuçlandırıldı	2009-2012
BSK'da Kireç Kullanımının Araştırılması	Sonuçlandırıldı (Proje sonuçları değerlendiriliyor)	2010-2011
Poroz Asfalt Uygulama Çalışmasının Yapılması	Sonuçlandırıldı	2010-2012
Öğütülmüş Atık Lastiklerden Üretilen Kauçuk Esaslı Katkıların Bitümlü Sıcak Karışım Kaplamalarda Kullanımının Araştırılması	Sonuçlandırıldı	2010-2011
Kazılmış Asfalt Malzemelerin Alttemel Malzemesinde Kullanılması	Sonuçlandırıldı (Proje sonuçları değerlendiriliyor)	2009-2010
Beton Yollar Deneme Uygulamaları	Yürürlükte	2004
Yüksek Plastisiteli Killerde Grup Davranışının Zemin Çivilerinin Sıyırılma Kapasitesi Üzerindeki Etkisi	Sonuçlandırıldı	2007 -2009
Farklı Kayaç Türlerinde Tek Eksenli Basma Dayanımının Nokta Yüğü Endeksine Oranının Deneysel Çalışmalarla Belirlenmesi	Yürürlükte	19.09.2011-



2013 Yılı Ar-Ge Proje Faaliyetlerimize ilişkin bilgiler aşağıda verilmektedir.

TÜBİTAK'ın 1007 Kodlu “Kamu Araştırma Projelerini Destekleme Programı” kapsamında, 2008 yılında başlayan ve Süleyman Demirel Üniversitesi ile birlikte yürütülen ve 2011 yılında tamamlanan “Karayollarında Sathi Kaplama Uygulamalarının İyileştirilmesi ve Performans Modeli Geliştirilmesi” konulu projenin Proje Sonuçları Uygulama Planı (PSUP) doğrultusunda, Karayolları Teknik Şartnamesinde değişiklikler yapılarak uygulamaya aktarılmıştır.

BSK tabakalarında kullanılacak bitümlü bağlayıcıların performans (PG) sınıflarını belirlemek amacıyla; gerekli laboratuvar ve literatür araştırma çalışmaları yapılmış, tüm meteorolojik istasyonlara ait sıcaklık verileri ile ÜYS yazılımındaki harita katmanında analiz edilerek BSK Kaplamalı Yollar İçin Bitüm Sınıfı Seçimi Haritası yayımlanmış ve yürürlüğe konulmuştur.

Ülkemiz Karayollarında 2007 yılından itibaren günümüze kadar toplam 645.000 ton kazanmış malzeme geri kazanılmış olup, toplam 47 milyon TL tasarruf elde edilerek doğal kaynaklarımız korunmuştur. Bu uygulama ile birlikte agrega kaynaklarımızın etkin kullanımı sağlanmış, kazanmış malzemelerin depolanmasından kaynaklanan çevre problemleri ortadan kaldırılmıştır.

2006 yılından itibaren yaklaşık 4.800.000 ton TMA imalatı gerçekleştirilmiş olup, çalışmalardan başarılı sonuçlar elde edilmektedir. Yüksek performanslı bu tabakanın kullanıldığı kesimlerde; ağır taşıtların yaptığı tekerlek izi şeklindeki bozulmalar engellenmiştir. Ayrıca yolun proje ömrü artırılmış, taşıtların çevreye verdiği gürültü azaltılmıştır. Bu uygulama ile yol ömrünün en az 3 yıl artacağı ve bakım onarım masraflarının azalacağı, ayrıca avantajlı yüzey özellikleri nedeniyle trafik kazalarının azalacağı kurumumuzca öngörülmektedir. Bu çalışmaların tamamında Dairemiz teknik destek sağlamıştır.

Diğer taraftan Karayolu imalatlarında özellikle sürdürülebilirlik ve çevre konusunda dünyada da en güncel araştırma alanları içerisinde yer alan ılık karışım asfalt kaplamaların üretimine ilişkin olarak ulaştırma ana hedefleri ve kurumumuz stratejik hedeflerine de uygun olarak 2012 yılında 110G091 numaralı ve “Ilık Karışım Asfalt Katkıları Üretim Teknolojilerinin Geliştirilmesi” isimli TÜBİTAK destekli ARGE projesine başlanmıştır. TÜBİTAK MAM Kimya Enstitüsü ile ortak yürütülen proje 36 ay sürelidir. Söz konusu projede Türkiye Karayollarında uygulanmak üzere farklı ılık karışım asfalt katkılarının üretilmesi, bu katkıların kullanımı ile hazırlanan kompozisyonların geliştirilmesi ve bitümlü ılık karışım asfalt kullanılması amaçlanmaktadır. Ilık asfaltların ülkemizde uygulanmasıyla; ılık karışım asfalt üretiminde kullanılan enerjinin azaltılması ve böylece asfalt üretim maliyetlerinin düşürülmesi, çevreye verilen zararlı emülsiyonların azaltılması, inşaat sezonunun uzatılması, ılık karışım asfalt ile üstyapıların ömürlerinin uzatılması, daha az bakım-onarım maliyeti, daha uzun mesafelerde taşıma ve işçilere daha temiz bir çalışma ortamının sağlanması hedeflenmiştir. 2014 yılında ılık karışım asfaltların laboratuvarında performans deneyleri gerçekleştirilecek olup, çalışmalar projede belirtilen iş paketi programına uygun olarak devam etmektedir.

Avrupa Birliği 7. Çerçeve İşbirliği Özel Programı içinde “Daha güvenli, maliyet etkin, çevre dostu yol altyapısı ve malzemeleri için Avrupa Birliği ile uyumlu hale getirilmiş yeni etiketleme yönteminin geliştirilmesi” proje adı ile Türkiye’den Karayolları, İspanya, Almanya, İsveç, Belçika, Fransa, Hollanda ve Polonya’dan toplam 13 kurum, kuruluş, şirket veya araştırma merkezinin katıldığı ECOLABEL PROJESİ sözleşmesi imzalanmıştır. Projenin amacı Avrupa Birliği ile uyumlu hale getirilmiş, bütünsel, yenilikçi ve yaşam döngü mühendisliği kavramlarını mevcut ve gelecekte yapılacak yollarda ve yapı malzemelerinde (çevre, teknik, sosyo-ekonomik performanslar dikkate alınarak) entegre eden bir sınıflandırma metodolojisi oluşturmak olup süresi 36 aydır.

“Çevre Dostu Su Bazlı Yol Çizgi Boyası Geliştirilmesi ve Soğuk Uygulanan Solvent Bazlı Yatay İşaretleme Yol Çizgi Boyası Yol Performans Özelliklerinin Artırılması” başlıklı TARAL 1007 Destekli TUBİTAK projesi 01 Ekim 2010 tarihinde sözleşmesi imzalanarak yürürlüğü girmiştir.

Proje kapsamında;

- 24.08.2011 tarihinde 1. Bölge sınırları dahilinde Karasu Yolu Ferizli Girişine BSK kaplama üzerinde, su bazlı boya uygulamaları yapılmıştır.
- 14.08.2012 tarihinde 13. Bölge sınırları dahilinde Burdur ve Isparta yolunda BSK ve Sathi kaplama üzerinde, su bazlı boya uygulamaları yapılmıştır.
- 15.10.2012 tarihinde 4.Bölge sınırları içinde Konya yolu ve Karakeçili yolunda BSK ve Sathi kaplama üzerinde, su bazlı boya uygulamaları yapılmıştır.
- 10.10.2013 tarihinde 3. Bölge sınırları içinde Konya-Karaman Yolunda BSK ve Sathi kaplama üzerinde, iyileştirme çalışmaları yapılarak Solvent Bazlı yol çizgi boyası uygulaması yapılmıştır.
- Ayrıca, proje kapsamında alımı TÜBİTAK tarafından gerçekleştirilen Türkiye de ilk ve tek cihaz olma özelliği taşıyan Laserlux Seyyar Refroreflektrometresi ile uygulaması yapılan bu boyaların AR-GE Dairesi Başkanlığınca performans ömrü boyunca gece görünürlük ölçümleri alınarak değerlendirilmeleri yapılmıştır.
- Projemiz Ar-Ge Proje Pazarında, Kimyevi Maddeler ve Mamulleri Sektöründe, 27-28 Aralık 2012 Etkinlik Günlerinde, Boya ve Yapıştırıcılar sınıfında projemizin, TÜBİTAK (MAM) tarafından sunumu ve tanıtımı yapılmıştır.



f) Üstyapı Yönetim Sistemi (ÜYS) Faaliyetleri

Üstyapı Yönetim Sistemi (ÜYS) çalışmaları kapsamında, ileri teknoloji ürünü profilometre ile 2013 yılında da yol performans ölçümleri yapılmıştır. Ayrıca Üstyapı Yönetim Sistemi yazılım programının güncellenmesi çalışmaları devam etmektedir.

Muhtelif Bölge Müdürlüklerinde 2008-16 sayılı Genelge gereğince ‘Yol Üstyapı Performans Kriterleri ve Ödeme Koşulları’ başlıklı şartnameye göre, BSK kaplamalı yollarımızın ödemeye esas performans ölçümleri yapılmıştır. Söz konusu performans ölçümlerinde kullanılmak üzere Karayolları 1.,2.,9. Bölge Müdürlüklerine 2010 yılında, Karayolları 6. ve 10. Bölge Müdürlüklerine 2011 yılında, Karayolları 3., 5., 12. ve 14. Bölge Müdürlüklerine 2012 yılında ve Karayolları 8. ve 16. Bölge Müdürlüklerine 2013 yılında profilometre ölçüm araçları alınmış olup, Genel Müdürlükte bulunan cihazla birlikte toplamda oniki adet profilometre ölçüm cihazı ile ölçümler karayollarımızda daha kısa sürede yapılır duruma getirilmiştir.

Ayrıca söz konusu proje ile ÜYS kapsamında elde edilen tüm bilgilerin, yol envanter verilerinin girilebildiği, analiz edilip raporlanabildiği ve bakım-onarım önceliklerinin belirlenebildiği ağ tabanlı bir yazılım geliştirilmiştir.



g)Eğitim Hizmetleri

2013 Yılında Başkanlığımız ve Ar-Ge Başmühendisliklerimiz tarafından gerçekleştirilen eğitim faaliyetlerine ait genel bilgiler aşağıda verilmektedir.

KGM Personeli Tarafından Verilen Eğitimler	Eğitim Sayısı	Katılımcı Sayısı	Toplam Saat
Ar-Ge Dairesi Başkanlığı	16	406	348
Ar-Ge Başmühendisliği Araştırma Teknisyeni Kursu	14	280	1526
Toplam	30	686	1874
Dışarıdan Alınan Eğitimler	Eğitim Sayısı	Katılımcı Sayısı	Toplam Saat
Ar-Ge Dairesi Başkanlığı personelinin KGM dışından aldığı eğitimler	1	30	30



2013 yılında Başkanlığımız ve Bölge Ar-Ge Başmühendisliklerimiz tarafından verilen eğitimler aşağıdaki tabloda yer almaktadır.

NO	EĞİTİM / KURS ADI	Kişi Sayısı	Süresi
1	TS EN ISO/IEC 17025 Deney ve Kalib. Lab. Yeterliliği için Genel Şartlar (5. Bl. Md. Personeli ne)	48	12
2	TS EN ISO/IEC 17025 Deney ve Kalib. Lab. İçin Yeterliliği için Genel Şartlar (14. Bl. Md. Personeline)	26	12
3	TS EN ISO/IEC 17025 Deney ve Kalib. Lab. için Yeterliliği Genel Şartlar (15. Bl. Md. Personeli ne)	20	12
4	TS EN ISO/IEC 17025 Deney ve Kalib. Lab. için Yeterliliği Genel Şartlar (16. Bl. Md. Personeline)	28	12
5	TS EN ISO/IEC 17025 Deney ve Kalib. Lab. için Yeterliliği Genel Şartlar (8. Bl. Md. Personeli ne)	21	18
6	TS ISO 9001:2008 Kalite Yönetim Sistemi Dokümantasyon Eğitimi	11	18
7	Uygulamalı Genel Metroloji ve Kalibrasyon Kursu	19	12
8	Beton Tasarımı Üretimi ve Kalite Kontrolü	23	18
9	Üstyapı Mühendisi Geliştirme Kursu	28	30
10	Tünellerde Ortaya Çıkan Jeolojik-Jeoteknik Problemlerin Çözümüne Yönelik Geliştirme Kursu	43	30
11	Sondaj Geliştirme Kursu	17	30
12	Malzeme Ocakları Kursu	20	24
13	Zemin ve Kaya Ortamlarında Tasarıma Yönelik Laboratuvar ve Arazi Çalışmaları İle Proje Uygulamaları	38	18
14	Araştırma Çalışmaları Kontrol Müh./Kontrol Şefi Geliştirme Kursu (13.Bl.Md.)	20	30
15	Araştırma Çalışmaları Kontrol Müh./Kontrol Şefi Geliştirme Kursu (4.Bl.Md.)	20	30
16	Araştırma Teknisyeni Geliştirme Kursu (Merkez)	24	42
	Toplam 16 adet Eğitim	406	348

2013 Yılında Bölge Müdürlüklerimizde 14 adet Araştırma Teknisyeni Geliştirme Kursu Düzenlenmiştir.

NO	Bölge	Tarih
1	1.Bl. Md-İstanbul	18 Mart-10 Nisan 2013
2	2.Bl.Md.-İzmir	25 Şubat-20 Mart 2013
3	3.Bl.Md.-Konya	18 Kasım-12 Aralık 2013
4	5.Bl.Md.-Mersin	04 Kasım-28 Kasım2013
5	7.Bl.Md.-Samsun	02 Aralık-26 Aralık 2013
6	8.Bl.Md.-Elazığ	18 Kasım-11 Aralık 2013
7	9.Bl.Md.Diyarbakır	04 Kasım-28 Kasım 2013
8	10.Bl.Md.-Trabzon	11 Şubat- 07 Mart 2013
9	12.Bl.Md-Erzurum	08 Ocak-31 Ocak 2013
10	13.Bl.Md.-Antalya	14 Ocak- 7 Şubat 2013
11	14.Bl.Md. -Bursa	11 Kasım-5 Aralık 2013
12	15.Bl.Md.-Kastamonu	04 Kasım - 28 Kasım 2013
13	16.Bl.Md. -Sivas	28 Ocak-21 Şubat 2013
14	18.Bl.Md-Kars	09 Ocak-01 Şubat 2013
	Toplam 14 adet Eğitim	280 Kişi 1526 Saat

2013 yılında Başkanlığımız personeli tarafından alınan eğitimler aşağıdaki tabloda verilmektedir.

EĞİTİMİN ADI		TARİH	KATILIMCI SAYISI	SÜRE SAAT
1	Laboratuvar İstatistiği ve Ölçüm Belirsizliği Eğitimi	30.09-04.10 18-19.11	30	30

Başkanlığımız personelinin 2013 Yılında katıldığı Sempozyum, Kongre vb. faaliyetler aşağıdaki tabloda verilmektedir.

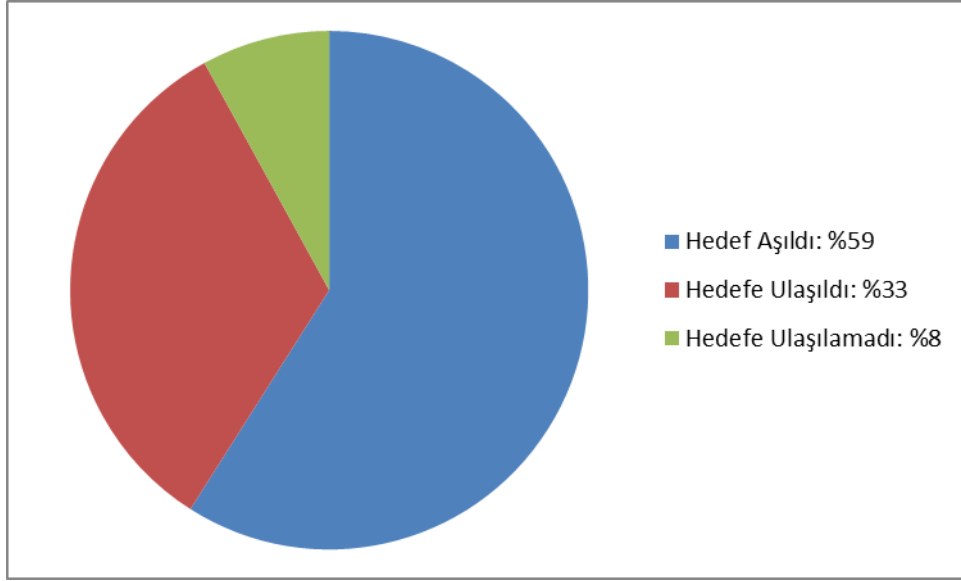
SEMPOZYUM, KONGRE ADI	
1	Hazır Beton Kongresi/İSTANBUL
2	Püskürtme Beton Çalıştayı/ İSVİÇRE
3	2.Beton Yollar İçin En İyi Uygulamalar Çalıştayı / ANTALYA
4	Betonda Kalite Kursu /BURSA
5	1.Ulusal Laboratuvar Akreditasyonu ve Güvenliği Sempozyumu ve Güvenliği Sempozyumu ve Sergisi/ İSTANBUL
6	Su Bazlı Boyaların Testleri ve Hammaddeleri/FRANSA
7	Güvenlik Bilgi Formu Hazırlayıcıları Eğitimi/İSTANBUL
8	6.Ulusal Asfalt Sempozyumu ve Sergisi//ANKARA
9	İskenderun Körfezi'nde Endüstriyel Simbiyoz Projesi/ADANA
10	Türkiye Tünelcilik Semineri/ANKARA

2013 Yılında Başkanlığımız ve Bölge Ar-Ge Başmühendisliği personelinin katıldığı eğitim/ sempozyum/ kongre faaliyetleri için 03.05 Bütçe tertibinden 12.068,00 TL harcama yapılmıştır.

2. Performans Sonuçlarının Değerlendirilmesi

2013 yılı Karayolları Genel Müdürlüğü Performans Programı kapsamında, Başkanlığımız 12 adet performans göstergesi gerçekleşme değerleri izlemiştir. Performans hedeflerimizin %59'sinde hedef değerler aşılmış, %33'ünde hedef değerlere ulaşılmış, %8'ünde ise hedef değerlere ulaşılamamıştır.

Önümüzdeki yıllarda performans göstergelerini, performans hedeflerine ulaşma düzeyini verimlilik, etkinlik, kalite ve sonuç gibi tüm yönleriyle ölçebilecek, nitelikte tespit edilmesine yönelik çalışmalara devam edilecektir.



3. Performans Tabloları

	Performans Göstergesi	2013 Yılı Hedefi	Gelişme (Yıllık)	Hedefe Ulaşma Derecesi (%)	Hedefe Ulaşıldı mı?
AMAÇ 3	KURUMSAL MÜKEMMELLİYET VE SÜREKLİ GELİŞME				
HEDEF 3.4	Kuruluşun Araştırma ve Geliştirme konusundaki uluslararası kabul edilebilir ve güvenilirlik seviyesinde olan faaliyetleri geliştirilerek sürdürülecektir.				
	Arazi ve laboratuvarlara alınacak cihaz ihtiyacı için yatırım ödeneği kullanma oranı %	67	69	103	X
	Araştırma Mühendislik Hizmetleri kapsamında yapılan iş sayısı (adet)	70	181	258	X
	Ar-Ge Laboratuvarlarında yapılacak deney sayısı (adet)	50.000	70.764	142	X
	Ortam Şartları iyileştirilecek laboratuvar sayısı.	4	4	100	√
	Ar-Ge kapsamında yürütülen proje sayısı.	5	11	220	X
	Kalibrasyonu ve ara kontrolü yapılan cihaz sayısı/ kalibrasyonu ve ara kontrolü yapılması gereken cihaz sayısı (% min.)	80	96	120	X
	Ar-Ge laboratuvarlarındaki toplam Akredite deney / kalibrasyon faaliyeti sayısı	54	54	100	√
	Ar-Ge Başkanlığı tarafından hazırlanan Eğitim Planına uyum oranı (% min)	90	95	105,5	X
AMAÇ 5	İNSAN VE ÇEVREYE DUYARLILIK				
HEDEF 5.4	İnsan ve Çevreye Duyarlı Ar-Ge Çalışmaları Yürütülecektir				
	Üstyapı performans ölçümleri ve değerlendirme yapılan yol uzunluğu (km.)	1000	1031	103	X
	Üstyapı performans çalışmalarına katılan personel sayısı	4	2	50	X
	İlık karışım asfaltlarla ilgili literatür ve laboratuvar Ar-Ge çalışmalarına katılan personel sayısı	9	9	100	√
	Su bazlı yol çizgi boyasının denenmesi ve performans değerlendirme Ar-Ge çalışmalarına katılan personel sayısı.	7	7	100	√

Performans Gösterge Sonuçları (PGS)

Performans Hedefi	Performans Göstergesi	Açıklama	Hedeflenen Gösterge Düzeyi	Yılsonu Gerçekleşme Düzeyi	Gerçekleşme Durumu
PH 3.4.1		Araştırma Geliştirme Hizmetlerinin Kalitesini Uluslararası Düzeye Taşıyarak Sürekli İyileştirmek			
	PG1	Arazi ve laboratuvarlara alınacak cihaz ihtiyacı için yatırım ödeneği kullanma oranı %	67	69	Hedef aşıldı
	PG2	Araştırma Mühendislik Hizmetleri kapsamında yapılan iş sayısı (adet)	70	181	Hedef aşıldı
	PG3	Ar-Ge Laboratuvarlarında yapılacak deney sayısı (adet)	50.000	70.764	Hedef aşıldı
	PG4	Ortam Şartları iyileştirilecek laboratuvar sayısı.	4	4	Hedefe ulaşıldı
	PG5	Ar-Ge kapsamında yürütülen proje sayısı.	5	11	Hedef aşıldı
	PG6	Kalibrasyonu ve ara kontrolü yapılan cihaz sayısı/ kalibrasyonu ve ara kontrolü yapılması gereken cihaz sayısı (% min.)	80	96	Hedef aşıldı
	PG7	Ar-Ge laboratuvarlarındaki toplam Akredite deney / kalibrasyon faaliyeti sayısı	54	54	Hedefe ulaşıldı
	PG8	Ar-Ge Başkanlığı tarafından hazırlanan Eğitim Planına uyum oranı (% min)	90	95	Hedef aşıldı
PH 5.4.2		Çevreye duyarlı BSK imalatlarını gerçekleştirmek ve doğru yola doğru zamanda bakım-onarım uygulayarak sürüş konforunu artırmaya yönelik çalışmalar sürdürülecektir.			
	PG1	Üstyapı performans ölçümleri ve değerlendirme yapılan yol uzunluğu (km.)	1000	1031	Hedef aşıldı
	PG2	Üstyapı performans çalışmalarına katılan personel sayısı	4	2	Hedefe ulaşamadı
	PG3	İlık karışım asfaltlarla ilgili literatür ve laboratuvar Ar-Ge çalışmalarına katılan personel sayısı	9	9	Hedefe ulaşıldı
	PG4	Su bazlı yol çizgi boyasının denemesi ve performans değerlendirme Ar-Ge çalışmalarına katılan personel sayısı.	7	7	Hedefe ulaşıldı

AMAÇ 3: KURUMSAL MÜKEMMELİYET VE SÜREKLİ GELİŞME

Eğitim, AR-GE ve teknolojiye önem veren sürekli gelişmeye açık kurumsal yapı oluşturmak, kurum çalışanlarının gelişimini ve iş tatminini sağlamak.

HEDEF 3.4. Kuruluşun Araştırma ve Geliştirme konusundaki uluslar arası kabul edilebilir ve güvenilirlik seviyesinde olan faaliyetleri geliştirilerek sürdürülecektir.

Yıl	2013				
Birim	40.52.32.00-Araştırma ve Geliştirme Dairesi Başkanlığı				
Stratejik Amaç(3)	Kurumsal Mükemmeliyet Ve Sürekli Gelişme Eğitim, AR-GE ve teknolojiye önem veren sürekli gelişmeye açık kurumsal yapı oluşturmak, kurum çalışanlarının gelişimini ve iş tatminini sağlamak.				
Stratejik Hedef (4)	Kuruluşun Araştırma ve Geliştirme konusundaki uluslararası kabul edilebilir ve güvenilirlik seviyesinde olan faaliyetleri geliştirilerek sürdürülecektir.				
Performans Hedefi (1)	Araştırma Geliştirme Hizmetlerinin Kalitesini Uluslararası Düzeye Taşıyarak Sürekli İyileştirmek				
Performans Göstergesi (1)	Hedef	Yılsonu Gerçekleşme	Hedefin Gerçekleme Oranı (%)	Hedefin Sapma Oranı (%)	Hedefe Ulaşma Derecesi
Arazi ve laboratuvarlara alınacak cihaz ihtiyacı için yatırım ödeneği kullanma oranı %	% 67	% 69	103	3	Hedef aşıldı
Tanım	Ar-Ge Başkanlığı ve Bölge Laboratuvarları ödenek ihtiyaçları.				
Göstergenin Kaynağı	Araştırma ve Geliştirme Dairesi Başkanlığı				
Performans Sonuçlarının Analizi	Hedef aşıldı.				
Sapmanın Nedeni	Ar-Ge Laboratuvarlarının ihtiyaç fazlalığı				
Sapmaya Karşı Alınacak Önlemler					

Yıl	2013				
Birim	40.52.32.00-Araştırma ve Geliştirme Dairesi Başkanlığı				
Stratejik Amaç(3)	Kurumsal Mükemmeliyet Ve Sürekli Gelişme Eğitim, AR-GE ve teknolojiye önem veren sürekli gelişmeye açık kurumsal yapı oluşturmak, kurum çalışanlarının gelişimini ve iş tatminini sağlamak.				
Stratejik Hedef (4)	Kuruluşun Araştırma ve Geliştirme konusundaki uluslararası kabul edilebilir ve güvenilirlik seviyesinde olan faaliyetleri geliştirilerek sürdürülecektir.				
Performans Hedefi (1)	Araştırma Geliştirme Hizmetlerinin Kalitesini Uluslararası Düzeye Taşıyarak Sürekli İyileştirmek				
Performans Göstergesi (2)	Hedef	Yılsonu Gerçekleşme	Hedefin Gerçekleme Oranı (%)	Hedefin Sapma Oranı (%)	Hedefe Ulaşma Derecesi
Araştırma Mühendislik Hizmetleri kapsamında yapılan iş sayısı (adet)	70	181	258	158	Hedef aşıldı
Tanım	Emanet olarak veya Etüt-Proje Danışmanlık Hizmet Alım İhaleleri kapsamında yapılan işler				
Göstergenin Kaynağı	Araştırma ve Geliştirme Dairesi Başkanlığı				
Performans Sonuçlarının Analizi	Hedef aşıldı				
Sapmanın Nedeni	Yapım sırasında meydana gelen problemler için hazırlanan Geoteknik Projelerden dolayı iş sayısının artması.				
Sapmaya Karşı Alınacak Önlemler					

Yıl	2013				
Birim	40.52.32.00-Araştırma ve Geliştirme Dairesi Başkanlığı				
Stratejik Amaç(3)	Kurumsal Mükemmeliyet Ve Sürekli Gelişme Eğitim, AR-GE ve teknolojiye önem veren sürekli gelişmeye açık kurumsal yapı oluşturmak, kurum çalışanlarının gelişimini ve iş tatminini sağlamak.				
Stratejik Hedef (4)	Kuruluşun Araştırma ve Geliştirme konusundaki uluslar arası kabul edilebilir ve güvenilirlik seviyesinde olan faaliyetleri geliştirilerek sürdürülecektir.				
Performans Hedefi (1)	Araştırma Geliştirme Hizmetlerinin Kalitesini Uluslar arası Düzeye Taşıyarak Sürekli İyileştirmek				
Performans Göstergesi (3)	Hedef	Yılsonu Gerçekleşme	Hedefin Gerçekleme Oranı (%)	Hedefin Sapma Oranı (%)	Hedefe Ulaşma Derecesi
Ar-Ge Laboratuvarlarında yapılacak deney sayısı (adet)	50.000	70.764	142	42	Hedef aşıldı
Tanım	Ar-Ge Laboratuvarlarında yapılacak deneyler				
Göstergenin Kaynağı	Araştırma ve Geliştirme Dairesi Başkanlığı				
Performans Sonuçlarının Analizi	Hedef aşıldı.				
Sapmanın Nedeni	Kurum içi ve Kurum dışı Ar-Ge Laboratuvarlarına gelen yol-yapı malzeme sayısındaki artış, Ar-Ge çalışmaları için yapılan protokoller.				
Sapmaya Karşı Alınacak Önlemler					

Yıl	2013				
Birim	40.52.32.00-Araştırma ve Geliştirme Dairesi Başkanlığı				
Stratejik Amaç(3)	Kurumsal Mükemmeliyet Ve Sürekli Gelişme Eğitim, AR-GE ve teknolojiye önem veren sürekli gelişmeye açık kurumsal yapı oluşturmak, kurum çalışanlarının gelişimini ve iş tatminini sağlamak.				
Stratejik Hedef (4)	Kuruluşun Araştırma ve Geliştirme konusundaki uluslararası kabul edilebilir ve güvenilirlik seviyesinde olan faaliyetleri geliştirilerek sürdürülecektir.				
Performans Hedefi (1)	Araştırma Geliştirme Hizmetlerinin Kalitesini Uluslararası Düzeye Taşıyarak Sürekli İyileştirmek				
Performans Göstergesi (4)	Hedef	Yılsonu Gerçekleşme	Hedefin Gerçekleme Oranı (%)	Hedefin Sapma Oranı (%)	Hedefe Ulaşma Derecesi
Ortam Şartları iyileştirilecek laboratuvar sayısı.	4	4	100	-	Hedefe ulaşıldı
Tanım	Merkez ve Bölgeler Ar-Ge Başmühendislikleri Laboratuvarlarının Ortam şartlarının iyileştirilmesi.				
Göstergenin Kaynağı	Araştırma ve Geliştirme Dairesi Başkanlığı				
Performans Sonuçlarının Analizi	Hedefe ulaşıldı.				
Sapmanın Nedeni					
Sapmaya Karşı Alınacak Önlemler					

Yıl	2013				
Birim	40.52.32.00-Araştırma ve Geliştirme Dairesi Başkanlığı				
Stratejik Amaç(3)	Kurumsal Mükemmeliyet Ve Sürekli Gelişme Eğitim, AR-GE ve teknolojiye önem veren sürekli gelişmeye açık kurumsal yapı oluşturmak, kurum çalışanlarının gelişimini ve iş tatminini sağlamak.				
Stratejik Hedef (4)	Kuruluşun Araştırma ve Geliştirme konusundaki uluslararası kabul edilebilir ve güvenilirlik seviyesinde olan faaliyetleri geliştirilerek sürdürülecektir.				
Performans Hedefi (1)	Araştırma Geliştirme Hizmetlerinin Kalitesini Uluslararası Düzeye Taşıyarak Sürekli İyileştirmek				
Performans Göstergesi (5)	Hedef	Yılsonu Gerçekleşme	Hedefin Gerçekleme Oranı (%)	Hedefin Sapma Oranı (%)	Hedefe Ulaşma Derecesi
Ar-Ge kapsamında yürütülen proje sayısı.	5	11	220	120	Hedef aşıldı
Tanım	Ar-Ge Faaliyetleri Yönergesi Kapsamında Yürütülen Projeler.				
Göstergenin Kaynağı	Araştırma ve Geliştirme Dairesi Başkanlığı				
Performans Sonuçlarının Analizi	Hedef aşıldı.				
Sapmanın Nedeni	Değerlendirme komisyonunun hedefin üzerinde fazla proje kabulü				
Sapmaya Karşı Alınacak Önlemler					

Yıl	2013				
Birim	40.52.32.00-Araştırma ve Geliştirme Dairesi Başkanlığı				
Stratejik Amaç(3)	Kurumsal Mükemmeliyet Ve Sürekli Gelişme Eğitim, AR-GE ve teknolojiye önem veren sürekli gelişmeye açık kurumsal yapı oluşturmak, kurum çalışanlarının gelişimini ve iş tatminini sağlamak.				
Stratejik Hedef (4)	Kuruluşun Araştırma ve Geliştirme konusundaki uluslararası kabul edilebilir ve güvenilirlik seviyesinde olan faaliyetleri geliştirilerek sürdürülecektir.				
Performans Hedefi (1)	Araştırma Geliştirme Hizmetlerinin Kalitesini Uluslararası Düzeye Taşıyarak Sürekli İyileştirmek				
Performans Göstergesi (6)	Hedef	Yılsonu Gerçekleşme	Hedefin Gerçekleme Oranı (%)	Hedefin Sapma Oranı (%)	Hedefe Ulaşma Derecesi
Kalibrasyonu ve ara kontrolü yapılan cihaz sayısı/ kalibrasyonu ve ara kontrolü yapılması gereken cihaz sayısı (% min.)	% 80	% 96	120	20	Hedef aşıldı
Tanım	Başkanlığımızca yapılan kalibrasyonlardır.				
Göstergenin Kaynağı	Araştırma ve Geliştirme Dairesi Başkanlığı				
Performans Sonuçlarının Analizi	Hedef aşıldı.				
Sapmanın Nedeni	İş sayısının beklenenden fazla olması				
Sapmaya Karşı Alınacak Önlemler					

Yıl	2013				
Birim	40.52.32.00-Araştırma ve Geliştirme Dairesi Başkanlığı				
Stratejik Amaç(3)	Kurumsal Mükemmeliyet Ve Sürekli Gelişme Eğitim, AR-GE ve teknolojiye önem veren sürekli gelişmeye açık kurumsal yapı oluşturmak, kurum çalışanlarının gelişimini ve iş tatminini sağlamak.				
Stratejik Hedef (4)	Kuruluşun Araştırma ve Geliştirme konusundaki uluslararası kabul edilebilir ve güvenilirlik seviyesinde olan faaliyetleri geliştirilerek sürdürülecektir.				
Performans Hedefi (1)	Araştırma Geliştirme Hizmetlerinin Kalitesini Uluslararası Düzeye Taşıyarak Sürekli İyileştirmek				
Performans Göstergesi (7)	Hedef	Yılsonu Gerçekleşme	Hedefin Gerçekleme Oranı (%)	Hedefin Sapma Oranı (%)	Hedefe Ulaşma Derecesi
Ar-Ge laboratuvarlarındaki toplam Akredite deney / kalibrasyon faaliyeti sayısı	54	54	100	-	Hedefe ulaşıldı
Tanım	Ar-Ge Başkanlığı Laboratuvarlarında Akredite olunan deney/kalibrasyonlardır.				
Göstergenin Kaynağı	Araştırma ve Geliştirme Dairesi Başkanlığı				
Performans Sonuçlarının Analizi	Hedefe ulaşıldı				
Sapmanın Nedeni					
Sapmaya Karşı Alınacak Önlemler					

Yıl	2013				
Birim	40.52.32.00-Araştırma ve Geliştirme Dairesi Başkanlığı				
Stratejik Amaç(3)	Kurumsal Mükemmeliyet Ve Sürekli Gelişme Eğitim, AR-GE ve teknolojiye önem veren sürekli gelişmeye açık kurumsal yapı oluşturmak, kurum çalışanlarının gelişimini ve iş tatminini sağlamak.				
Stratejik Hedef (4)	Kuruluşun Araştırma ve Geliştirme konusundaki uluslararası kabul edilebilir ve güvenilirlik seviyesinde olan faaliyetleri geliştirilerek sürdürülecektir.				
Performans Hedefi (1)	Araştırma Geliştirme Hizmetlerinin Kalitesini Uluslararası Düzeye Taşıyarak Sürekli İyileştirmek				
Performans Göstergesi (8)	Hedef	Yılsonu Gerçekleşme	Hedefin Gerçekleme Oranı (%)	Hedefin Sapma Oranı (%)	Hedefe Ulaşma Derecesi
Ar-Ge Başkanlığı tarafından hazırlanan Eğitim Planına uyum oranı (% min)	90	95	105,5	5,5	Hedef aşıldı
Tanım	Başkanlığımız personelinin katıldığı eğitimlerdir.				
Göstergenin Kaynağı	Araştırma ve Geliştirme Dairesi Başkanlığı				
Performans Sonuçlarının Analizi	Hedef aşıldı				
Sapmanın Nedeni	2013 Yılı içerisinde beklentilerin üstünde kongre, sempozyum vb. faaliyet gerçekleştirildiğinden hedef aşılmıştır.				
Sapmaya Karşı Alınacak Önlemler					

AMAÇ 5: İNSAN VE ÇEVREYE DUYARLILIK

Karayolu ulaşım sisteminden kaynaklanan, doğal çevreye ve insana zarar veren çevresel etkiler azaltılarak ve enerji tasarrufu sağlanarak yaşam kalitesini arttırmak, tarihi ve kültürel varlıkları korumak

HEDEF 5.4. İnsan ve Çevreye Duyarlı Ar-Ge Çalışmaları Yürütülecektir.

Yıl	2013				
Birim	40.52.32.00-Araştırma ve Geliştirme Dairesi Başkanlığı				
Stratejik Amaç(5)	İnsan ve Çevreye Duyarlılık Karayolu ulaşım sisteminden kaynaklanan, doğal çevreye ve insana zarar veren çevresel etkiler azaltılarak ve enerji tasarrufu sağlanarak yaşam kalitesini arttırmak, tarihi ve kültürel varlıkları korumak.				
Stratejik Hedef (4)	İnsan ve Çevreye Duyarlı Ar-Ge Çalışmaları Yürütülecektir.				
Performans Hedefi (2)	Çevreye duyarlı BSK imalatlarını gerçekleştirmek ve doğru yola doğru zamanda bakım-onarım uygulayarak sürüş konforunu artırmaya yönelik çalışmalar sürdürülecektir.				
Performans Göstergesi (1)	Hedef	Yılsonu Gerçekleşme	Hedefin Gerçekleme Oranı (%)	Hedefin Sapma Oranı (%)	Hedefe Ulaşma Derecesi
Üstyapı performans ölçümleri ve değerlendirme yapılan yol uzunluğu (km.)	1000	1031	103	3	Hedef aşıldı
Tanım	Kurumumuzda emanet olarak veya Etüt Proje ihaleleri kapsamında verilen Ar-Ge Mühendislik Hizmetleri işidir.				
Göstergenin Kaynağı	Araştırma ve Geliştirme Dairesi Başkanlığı				
Performans Sonuçlarının Analizi	Hedef aşıldı				
Sapmanın Nedeni	Performans değerlendirmelerine ilişkin fazla çalışma yapılması.				
Sapmaya Karşı Alınacak Önlemler					

Yıl	2013				
Birim	40.52.32.00-Araştırma ve Geliştirme Dairesi Başkanlığı				
Stratejik Amaç(5)	İnsan ve Çevreye Duyarlılık Karayolu ulaşım sisteminden kaynaklanan, doğal çevreye ve insana zarar veren çevresel etkiler azaltılarak ve enerji tasarrufu sağlanarak yaşam kalitesini arttırmak, tarihi ve kültürel varlıkları korumak.				
Stratejik Hedef (4)	İnsan ve Çevreye Duyarlı Ar-Ge Çalışmaları Yürütülecektir.				
Performans Hedefi (2)	Çevreye duyarlı BSK imalatlarını gerçekleştirmek ve doğru yola doğru zamanda bakım-onarım uygulayarak sürüş konforunu artırmaya yönelik çalışmalar sürdürülecektir.				
Performans Göstergesi (2)	Hedef	Yılsonu Gerçekleşme	Hedefin Gerçekleme Oranı (%)	Hedefin Sapma Oranı (%)	Hedefe Ulaşma Derecesi
Üstyapı performans çalışmalarına katılan personel sayısı	4	2	50	50	Hedefe ulaşamadı
Tanım	Üstyapı performans çalışmalarına katılan personel sayısıdır.				
Göstergenin Kaynağı	Araştırma ve Geliştirme Dairesi Başkanlığı				
Performans Sonuçlarının Analizi	Hedefe ulaşamadı.				
Sapmanın Nedeni	Personel Yetersizliği				
Sapmaya Karşı Alınacak Önlemler					

Önlemler	
-----------------	--

Yıl	2013				
Birim	40.52.32.00-Araştırma ve Geliştirme Dairesi Başkanlığı				
Stratejik Amaç(5)	İnsan ve Çevreye Duyarlılık Karayolu ulaşım sisteminden kaynaklanan, doğal çevreye ve insana zarar veren çevresel etkiler azaltılarak ve enerji tasarrufu sağlanarak yaşam kalitesini arttırmak, tarihi ve kültürel varlıkları korumak.				
Stratejik Hedef (4)	İnsan ve Çevreye Duyarlı Ar-Ge Çalışmaları Yürütülecektir.				
Performans Hedefi (2)	Çevreye duyarlı BSK imalatlarını gerçekleştirmek ve doğru yola doğru zamanda bakım-onarım uygulayarak sürüş konforunu artırmaya yönelik çalışmalar sürdürülecektir.				
Performans Göstergesi (3)	Hedef	Yılsonu Gerçekleşme	Hedefin Gerçekleme Oranı (%)	Hedefin Sapma Oranı (%)	Hedefe Ulaşma Derecesi
İlk karışım asfaltlarla ilgili literatür ve laboratuvar Ar-Ge çalışmalarına katılan personel sayısı	9	9	100	-	Hedefe ulaşıldı
Tanım	Ar-Ge Laboratuvar çalışmalarına çalışmalarına katılan personel sayısı.				
Göstergenin Kaynağı	Araştırma ve Geliştirme Dairesi Başkanlığı				
Performans Sonuçlarının Analizi	Hedef ulaşıldı.				
Sapmanın Nedeni					
Sapmaya Karşı Alınacak Önlemler					

Yıl	2013				
Birim	40.52.32.00-Araştırma ve Geliştirme Dairesi Başkanlığı				
Stratejik Amaç(5)	İnsan ve Çevreye Duyarlılık Karayolu ulaşım sisteminden kaynaklanan, doğal çevreye ve insana zarar veren çevresel etkiler azaltılarak ve enerji tasarrufu sağlanarak yaşam kalitesini arttırmak, tarihi ve kültürel varlıkları korumak.				
Stratejik Hedef (4)	İnsan ve Çevreye Duyarlı Ar-Ge Çalışmaları Yürütülecektir.				
Performans Hedefi (2)	Çevreye duyarlı BSK imalatlarını gerçekleştirmek ve doğru yola doğru zamanda bakım-onarım uygulayarak sürüş konforunu artırmaya yönelik çalışmalar sürdürülecektir.				
Performans Göstergesi (4)	Hedef	Yılsonu Gerçekleşme	Hedefin Gerçekleme Oranı (%)	Hedefin Sapma Oranı (%)	Hedefe Ulaşma Derecesi
Su bazlı yol çizgi boyasının denenmesi ve performans değerlendirme Ar-Ge çalışmalarına katılan personel sayısı.	7	7	100	-	Hedefe ulaşıldı
Tanım	Performans Değerlendirme Ar-Ge Çalışmalarına katılan personel				
Göstergenin Kaynağı	Araştırma ve Geliştirme Dairesi Başkanlığı				
Performans Sonuçlarının Analizi	Hedef ulaşıldı.				
Sapmanın Nedeni					
Sapmaya Karşı Alınacak Önlemler					

İdare Adı	KARAYOLLARI GENEL MÜDÜRLÜĞÜ
Amaç (3)	KURUMSAL MÜKEMMELİYET VE SÜREKLİ GELİŞME
Hedef (4)	Kuruluşun Araştırma ve Geliştirme konusundaki uluslararası kabul edilebilir ve güvenilirlik seviyesinde olan faaliyetleri geliştirilerek sürdürülecektir.
Performans Hedefi (1)	Araştırma Geliştirme Hizmetlerinin Kalitesini Uluslararası Düzeye Taşıyarak Sürekli İyileştirmek
<p>Açıklamalar:</p> <p>Karayolu projesi, yapımı, bakımı, onarımı ve işletilmesi ile ilgili bilimsel ve teknolojik gelişme sağlayacak Araştırma ve Geliştirme faaliyetleri yapmak veya yaptırmak, Görev, yetki ve sorumluluk alanımız doğrultusunda teknik gelişmeleri yakından takip edip, bu gelişmelere hızla adapte olarak sektörümüzün öncü kuruluşu olmak, Hizmetlerimizi dinamik, çağdaş, dürüst, iş bilinci ve ahlakına sahip, tarafsız ve güvenilir olarak yürütmek, Güncel standartlara uygun cihaz ve metotlarla çalışmak, TS EN ISO 9001 ve TS EN ISO/IEC 17025 standartlarına uyarak, Kalite Yönetim Sistemimizin şartlarını tüm çalışanlarımızın katılımı ile sağlamak, Kalite Yönetim Sistemimizin etkinliğini sürekli iyileştirerek, müşteri ve çalışanlarımızı memnun edecek kaliteyi yakalamaktır.</p>	

Performans Göstergeleri		2012	2013 HEDEF	2013 GRÇ
1	Arazi ve laboratuvarlara alınacak cihaz ihtiyacı için yatırım ödeneği kullanma oranı %	-	% 67	% 69
Açıklama Hedef % 3 aşılmıştır.				
2	Araştırma Mühendislik Hizmetleri kapsamında yapılan iş sayısı (adet)	-	70	181
Açıklama Hedef % 158 aşılmış olup, hedefin aşılmasında yapım sırasında meydana gelen problemler için hazırlanan geoteknik projeden dolayı iş sayısı artmıştır.				
3	Ar-Ge Laboratuvarlarında yapılacak deney sayısı (adet)	42000	50000	70764
Açıklama Hedef % 42 aşılmış olup, Ar-Ge Laboratuvarlarına gelen numune sayısındaki artış nedeniyle gerçekleştirilen deney sayısı gösterge hedefini aşmıştır.				
4	Ortam Şartları iyileştirilecek laboratuvar sayısı.	-	4	4
Açıklama Hedefe ulaşılmıştır.				
5	Ar-Ge kapsamında yürütülen proje sayısı.	-	5	11
Açıklama Hedef % 120 aşılmış olup hedefin aşılmasının nedeni Değerlendirme komisyonunun fazla proje kabulüdür.				
6	Kalibrasyonu ve ara kontrolü yapılan cihaz sayısı/ kalibrasyonu ve ara kontrolü yapılması gereken cihaz sayısı (% min.)	-	% 80	% 96
Açıklama Hedef %20 aşılmış olup hedefin aşılmasının nedeni iş sayısının beklenenden fazla olmasıdır.				
7	Ar-Ge laboratuvarlarındaki toplam Akredite deney / kalibrasyon faaliyeti sayısı	54	54	54
Açıklama Hedefe ulaşılmıştır.				
8	Ar-Ge Başkanlığı tarafından hazırlanan Eğitim Planına uyum oranı (% min)		90	95
Açıklama Hedef % 5,5 aşılmış olup, hedefin aşılmasının nedeni beklentilerin üzerinde talep olmasıdır.				

İdare Adı	KARAYOLLARI GENEL MÜDÜRLÜĞÜ
Amaç (5)	İNSAN VE ÇEVREYE DUYARLILIK
Hedef (4)	İnsan ve Çevreye Duyarlı Ar-Ge Çalışmaları Yürütülecektir.
Performans Hedefi (2)	Çevreye duyarlı BSK imalatlarını gerçekleştirmek ve doğru yola doğru zamanda bakım-onarım uygulayarak sürüş konforunu artırmaya yönelik çalışmalar sürdürülecektir.
<p>Açıklamalar</p> <p>Çevre ve insan sağlığının korunması amacıyla üretim sıcaklıklarını daha düşük ve çevreye daha az emisyon veren ılık karışım asfaltlarla ilgili Ar-Ge çalışmaları ve çevre dostu su bazlı yol çizgi boyası geliştirme ve soğuk uygulanan solvent bazlı yatay işaretleme yol çizgi boyası yol performans özelliklerinin artırılmasına yönelik Ar-Ge çalışmalarına başlanmıştır.</p> <p>Ayrıca; Üstyapı Yönetim Sistemi (ÜYS), üstyapı kaplamalarının hizmet ömrü boyunca, mevcut durumunun değerlendirilmesi, yeniden yapımı, bakımı ve yapılacak işlerin fiyatça en uygun alternatiflerinin seçimi konularında karar verici mercilere yol gösterici çalışmaların tümünü içermektedir. Karayolları Genel Müdürlüğüne bağlı 13.680 Km. Bitümlü Sıcak Karışım yol ağı bulunmaktadır. Eldeki bütçeye göre bu yol ağının hangi kesimlerinde onarım yapılmasının daha ekonomik olacağını belirlemek bu çalışmalar kapsamında yürütülmektedir. Özetle doğru yola, doğru zamanda, doğru bakım-onarımın yapılması kaynaklarımızın etkin olarak kullanılması açısından son derece önemlidir.</p>	

Performans Göstergeleri		2012 GRÇ	2013 HEDEF	2013 GRÇ
1	Üstyapı performans ölçümleri ve değerlendirme yapılan yol uzunluğu (km.)	1000	1000	1031
Açıklama Hedef %3 aşılmış olup, hedefin aşılmasının nedeni performans değerlendirmelerine ilişkin fazla çalışma yapılması				
2	Üstyapı performans çalışmalarına katılan personel sayısı	2	4	2
Açıklama Personel yetersizliği nedeniyle gösterge hedefine % 50 ulaşılmıştır.				
3	Ilık karışım asfaltlarla ilgili literatür ve laboratuvar Ar-Ge çalışmalarına katılan personel sayısı	-	9	9
Açıklama Hedefe ulaşılmıştır.				
4	Su bazlı yol çizgi boyasının denenmesi ve performans değerlendirme Ar-Ge çalışmalarına katılan personel sayısı.	-	7	7
Açıklama Hedefe ulaşılmıştır.				

4. 2012-2016 Stratejik Planının Değerlendirilmesi

AMAÇ 3: KURUMSAL MÜKEMMELİYET VE SÜREKLİ GELİŞME

Eğitim, Ar-Ge ve teknolojiye önem veren sürekli gelişmeye açık kurumsal yapı oluşturmak, kurum çalışanlarının gelişimini ve iş tatminini sağlamak.

HEDEF 3.4. Kuruluşun Araştırma ve Geliştirme konusundaki uluslararası kabul edilebilir ve güvenilirlik seviyesinde olan faaliyetleri geliştirilerek sürdürülecektir.

Genel Müdürlüğümüz 2006 yılından bugüne, TS EN ISO/IEC 17025 standardına göre akreditasyon kapsamını sürekli arttırmış, akredite deney sayısını 47'ye çıkartmış ayrıca 7 adet kalibrasyon hizmetinden de akredite olmuştur. 2013 yılında da geçirdiği Kalite Yönetim ve Akreditasyon denetimlerinden başarı ile çıkmıştır.

- Merkez ve Bölge laboratuvarlarımızın deney cihazların kalibrasyon ve ara kontrolleri TÜRKAK'tan akredite olan Ar-Ge Başkanlığımız Kalibrasyon Laboratuvar Şefliğince hazırlanan programa uygun olarak yapılmıştır.
- Hem Yapı Malzemeleri Yönetmeliği'ne uyum sağlamak hem de TSE tarafından harmonize edilen Avrupa Standartlarına geçiş yapmak üzere, Merkez ve Bölge laboratuvarlarımızın alt yapı ve çalışma ortamları iyileştirilmiş, laboratuvarlarımız modern cihazlarla donatılmıştır.
1. Pilot Bölge olarak seçilen bölgelerimizden 1., 4., 6. ve 10. Bölge Araştırma ve Geliştirme Başmühendisliklerimiz 9 deney metodundan akredite olmuştur.
2. Pilot Bölge olarak seçilen bölgelerimizden 2., 5., 9., 12., 13., 14., 15. ve 16. Bölge Araştırma ve Geliştirme Başmühendisliklerimiz TS EN ISO 9001 standardı doğrultusunda Kalite Yönetim Sistem Belgelerini almıştır.
- Personelin uluslararası gelişmeleri takip etmesini sağlamak amacıyla eğitim imkanları sağlanmıştır.
- Kurumun görev alanları ile ilgili bilimsel ve teknolojik gelişme sağlayacak Ar-Ge Projeleri üniversite ve özel sektör ile sözleşmeleri imzalanmış ve projeler başlatılmıştır. Ayrıca 2 adet Ar-Ge projesi de Bölge Müdürlüklerimiz yürütücülüğünde başlatılmıştır.
- Kurumumuzca yürütülen her türlü arazi çalışmasından elde edilen sonuçlar ile ilgili Ar-Ge Jeobis (Jeolojik Veri tabanı Bilgi Dosyası) çalışmaları sürdürülmektedir.
- Dijital SPT ve Derinlik Takibi Ar-Ge Proje çalışmaları sürdürülmektedir.
- Malzeme Ocak bilgilerinin güncelleme faaliyetleri devam etmektedir.
- Araştırma Mühendislik Hizmetleri ile ilgili olarak Taslak Rapor Kontrol Formu oluşturulmuştur. Geri dönüş verileri alınmakta olup, firma bazlı değerlendirme ve ölçülebilir performans verileri oluşturulacaktır.

AMAÇ 5: İNSAN VE ÇEVREYE DUYARLILIK

Yol ağımız üzerindeki trafik güvenliğini sürekli olarak artırmak.

HEDEF 5.4. İnsan ve Çevreye Duyarlı Ar-Ge çalışmaları yürütülecektir.

Gerçekleşme Durumu:

- Üstyapı performans ölçümleri ve değerlendirmelerinin yapılabilmesi amacıyla 8 ve 16 Bölge Müdürlüklerimiz Araştırma ve Geliştirme Başmühendisliklerine birer adet Profilometre Ölçüm Cihazı alınmıştır.
- Üstyapı Yönetim Sistemi yazılım programının güncellenmesi çalışmaları devam etmekte olup, etkin olarak kullanımı sağlanacaktır.
- “Çevre Dostu Su Bazlı Yol Çizgi Boyası Geliştirilmesi ve Soğuk Uygulanan Solvent Bazlı Yatay İşaretleme Yol Çizgi Boyası Yol Performans Özelliklerinin Artırılması” başlıklı TARAL 1007

Destekli TUBITAK projesi 01 Ekim 2010 tarihinde sözleşmesi imzalanarak yürürlüğü girmiştir. Bölge Müdürlüklerinde, BSK ve Sathi kaplama üzerinde su bazlı boya uygulamaları yapılmıştır.

- d. 2014 yılında ılık karışım asfaltların laboratuvarında performans deneyleri gerçekleştirilecek olup çalışmalar projede belirtilen iş paketi programına uygun olarak devam etmektedir.
- e. Başkanlığımızda emanet ve ihaleli olarak Araştırma Mühendislik Hizmetleri yürütülmüştür.
- f. Güzergah belirlenmesi aşamasında yarma dolgu dengesi de gözetilerek yarma imalatlarının azaltılması yönünde çalışmalar yapılmaktadır. Ayrıca yarma imalatlarında uzun dönem duraylılık sorunlarının yaşanmaması için destekli tasarımlar yapılmaktadır.
- g. Tünel portallerinde kazı miktarının azaltılması amacıyla, portal bölgelerinde ortamın sağlamlaştırılması/katılaştırılması amacıyla imalatlar yapılmaktadır. Ayrıca portallerde çevre duyarlı tasarımlar (peyzaj, bitkilendirme vb.) yürütülmektedir.

V. ÖNERİ ve TEDBİRLER

ÖNERİ ve TEDBİRLER

- ❖ Kamu kaynaklarını en doğru ve en yararlı şekilde kullanmak,
- ❖ Uygun projelerin hayata geçirilmesini sağlamak,
- ❖ Özgelirlerin artırılmasına yönelik tedbirler almak,
- ❖ Bir plan ve program çerçevesinde bütçeyi etkin kullanmak ve hedefleri tutturmak, bu konuya destek verecek olan karayolu bilgi ve yönetim sistemlerini (Yol Bakım Yönetim Sistemi, Köprü Yönetim Sistemi, Akıllı Ulaşım Sistemleri vb.) en kısa zamanda tamamlamak.
- ❖ Yapılan hizmetler konusunda Kamuyu aydınlatarak, yürütülen faaliyetlerin görünürlüğünü artırmak,
- ❖ Uluslararası kuruluşlarla yürütülen işbirliğinin geliştirilmesine yönelik her türlü tedbirleri almak,
- ❖ Doğru, güvenli ve yeterli veri üretmek,
- ❖ Üretilen veriyi bütün paydaşların hizmetine açarak kullanmalarını sağlamak,
- ❖ Teknolojik gelişmeleri takip ederek uygulamak,
- ❖ Mevcut sistemlerin en etkin şekilde kullanımını sağlamak,
- ❖ Çalışanların motivasyonunun artırılmasına yönelik olarak, çalışma koşullarının ihtiyaçlar doğrultusunda iyileştirilmesini ve geliştirilmesini sağlamak, uygun fiziki koşulları üst düzeyde sağlamak ve sürdürülebilir kılmak, destek hizmetleri, sosyal imkânlar ve özlük haklarının da değişen şartlara uygun olarak iyileştirilmesi ve geliştirilmesini sağlamak,
- ❖ Personelin bilgi ve donanımının artırılması amacıyla hizmet içi eğitimlere daha çok zaman ve kaynak ayırmak,
- ❖ Ar-Ge çalışmalarına önem vererek bilim ve teknolojiye yönelik gelişmeleri takip etmek, gelişime açık olmak, yaratıcı çözümler üretmek ve risk almak
- ❖ Personelin uzmanlık dalının geliştirilmesini desteklemek
- ❖ Kurum içi iletişimi açık tutmak.

EKLER

İÇ KONTROL GÜVENCE BEYANI

Harcama Yetkilisi olarak yetkim dâhilinde;

Bu raporda yer alan bilgilerin güvenilir, tam ve doğru olduğunu beyan ederim.

Bu raporda açıklanan faaliyetler için idare bütçesinden harcama biriminize tahsis edilmiş kaynakların etkili, ekonomik ve verimli bir şekilde kullanıldığını, görev yetki alanım çerçevesinde iç kontrol sisteminin idari ve mali kararlar ile bunlara ilişkin işlemlerinin yasallık ve düzenliliği hususunda yeterli güvenceyi sağladığını ve harcama birimimizde süreç kontrolünün etkin olarak uygulandığını beyan ederim.

Bu güvence, harcama yetkilisi olarak sahip olduğum bilgi ve değerlendirmeler, iç kontroller ile iç denetçi raporları gibi bilgim dâhilindeki hususlara dayanmaktadır.

Bu raporda belirtilmeyen, idarenin menfaatlerine zarar veren herhangi bir husus hakkında bilgim olmadığını beyan ederim.

ANKARA
17/ 03 / 2014

Ahmet Gürkan GÜNGÖR
Araştırma ve Geliştirme Dairesi Başkanı

KISALTMALAR

ARGE: Araştırma ve Geliştirme Dairesi Başkanlığı
Ar-Ge: Araştırma ve Geliştirme
EN : European Norms
FEHRL:Avrupa Ulusal Karayolu Araştırma Laboratuvarları Formu
IEC : International Electrotechnical Commission
ISO : International Standards Organization
TSE: Türk Standartları Enstitüsü
TS: Türk Standardı
TÜRKAK :Türk Akreditasyon Kurumu
TÜBİTAK: Türkiye Bilimsel ve Teknolojik Araştırma Kurumu
ÜYS: Üstyapı Yönetim Sistemi
WCS-TRK: Uluslararası Belgelendirme Hizmetleri Limited Şirketi