

Ocak 2017 Dönemi Kabul Edilen Ar-Ge Projeleri

Enerji Piyasası Düzenleme Kurulu tarafından Elektrik ve Doğal Gaz Dağıtım Sektörlerinde araştırma ve geliştirme faaliyetlerini desteklemek amacı ile dağıtım faaliyetleri kapsamında verilen Ar-Ge bütçelerinin kullanılabilmesine yönelik alınmış olan 28/05/2014 tarihli ve 5036 sayılı Kurul Kararı çerçevesinde, 2017 Ocak başvuru döneminde yapılan başvurulardan Ar-Ge Komisyonunca kabul edilen projelere ilişkin bilgiler aşağıda yer almaktadır:

1. Direk Üstü Dağıtım Trafolarında Yıldırım ve Anahtarlama Darbelerinden Kaynaklı Arızaların İncelenmesi ve Kalıcı Hasarların Azaltılması İçin Önlemler Geliştirilmesi Projesi

Projenin Amacı: Direk üstü trafolarda gözlenen başta yıldırım olmak üzere anahtarlama olayları sonucunda oluşan darbe kaynaklı arızaların azaltılması ve trafo kalıcı arızalarının nedenlerinin detaylı olarak değerlendirilmesi

Proje Şirketleri: Akdeniz Elektrik Dağıtım A.Ş.

Proje Süresi: 16 Ay

2. Darband IoT (NB-IoT) Pilot Uygulaması Projesi

Projenin Amacı: NB-IoT uygulaması ile haberleşmenin elektrik dağıtım sektöründe uygulanabilirliğinin değerlendirilmesi, sağlayacağı faydaların gerçek sistem üzerinden ve bir uygulama ile gösterilmesi, sonuçların değerlendirilerek önümüzdeki dönem gerçekleştirilecek yatırımlara yön vermesi noktasında bir kılavuz sonuç raporunun hazırlanması

Proje Şirketleri: Akdeniz Elektrik Dağıtım A.Ş.

Proje Süresi: 12 Ay

3. Güç Elektronik Tabanlı Gerilim Regülatörü Geliştirilmesi ve Pilot Uygulaması Projesi

Projenin Amacı: Orta gerilim seviyesinde güç elektroniği tabanlı mikro işlemci kontrollü gerilim regülatörü prototip üretiminin gerçekleştirilmesi ve uluslararası düzeyde gelişmekte olan fakat Türkiye’de yerli üretimi bulunmayan bu teknolojinin yeni ve özgün tekniklerle dünyada önde gelen firmalarla rekabet edecek düzeye getirilmesi ve uygun bir fider belirlenerek gerilim regülatörünün sahada pilot uygulamasının yapılması

Proje Şirketleri: Akdeniz Elektrik Dağıtım A.Ş.

Proje Süresi: 18 Ay

4. LED Aydınlatma Sistemlerinin DC Enerjilendirilmesi ve Uzaktan Gerilim Seviyesi Kontrolü Yapılarak Aydınlik Düzeyi Ayarlanması Projesi

Projenin Amacı: Aydınlatmada DC dağıtım ile LED Aydınlatma Sistemlerinin kullanılması ve DC gerilim seviyesine göre merkezi haberleşme sistemi vasıtasıyla aydınlık düzeyinin ayarlanması.

Proje Şirketleri: ADM Elektrik Dağıtım A.Ş.ve GDZ Elektrik Dağıtım A.Ş.

Proje Süresi: 18 Ay

5. Dağıtım Fiderlerinde Dalga Şekli Analitiği Teknikleri ile Arıza Kestirim Yöntemleri Projesi

Projenin Amacı: Kronik arıza yaşanan, arıza kök sebepleri tespit edilemeyen veya tespit edilmekte güçlük çekilen OG fiderlerin - yüksek çözünürlüklü akım ve gerilim dalga ölçümlerinin proje kapsamında geliştirilecek olan dalga şekli analiz algoritmalarıyla incelenmesi sayesinde - arıza kaynaklarının önceden fark edilebilir hale gelmesi (kestirilmesi) ve bu sayede tedarik sürekliliğinin artırılması

Proje Şirketleri: ADM Elektrik Dağıtım A.Ş.ve GDZ Elektrik Dağıtım A.Ş.

Proje Süresi: 18 Ay

6. Mobil Geri Bildirim Sistemi Tasarımı Projesi

Projenin Amacı: Müşterilerin tüm ihbar ve taleplerini abone olma zorunluluğu bulunmadan, adres bilgisi girilmeden mobil uygulama vasıtasıyla anlık olarak iletip gönderebilmesi

Proje Şirketleri: Boğaziçi Elektrik Dağıtım A.Ş.

Proje Süresi: 12 Ay

7. Yıpranmış ve Ekonomik Ömrünü Doldurmuş OG Yeraltı Kabloların Patentli bir Teknoloji ile 30-40 yıl Gençleştirilmesi Pilot Uygulama Projesi

Projenin Amacı: Farklı gerilim seviyelerindeki kabloların, kurulum yerlerinde ve malzemelerinde olabilecek olan kusurları sınıflandırarak, kablo yenilenmesi için en uygun zamanın belirlenmesinin sağlanması, bu şekilde kabloların enjeksiyon yoluyla iyileştirilmesi ve yenilenmesi için pratik çözümlerin uygulanması ve bu sayede de kabloları değiştirme ihtiyacı ve oluşabilecek olan kablo arızalarının önlenmesinin sağlanması

Proje Şirketleri: Boğaziçi Elektrik Dağıtım A.Ş.

Proje Süresi: 16 Ay

8. Türkiye Elektrik Şebekelerindeki ve Şebeke Dışı (Off-Grid) Uygulama Alanlarının Belirlenmesi ve Pilot Uygulama Çalışması Projesi

Projenin Amacı: Enerji depolama sistemlerinin şebeke içi kullanım alanlarının araştırılması, depolama sistemleri ve şebekeden bağımsız (off-grid) kurulumlar için gerekli kriterlerin ve yasal altyapının oluşturulması ile kırsal bir pilot bölgede off-grid uygulama yapılması

Proje Şirketleri: Çamlıbel Elektrik Dağıtım A.Ş.

Proje Süresi: 16 Ay

9. Dağıtım Sistemlerinde Etkin Gözlem ve Analiz İçin Harici Tip OG Kombine Akım-Gerilim Sensörü Geliştirilmesi ve Pilot Uygulaması Projesi

Projenin Amacı: Kayıp kaçak oranlarının hesaplanmasında kullanılmak üzere OG havai hatlarda branşman çıkışlarında kullanılabilecek mevcutta kullanılan ölçüm yöntemlerine alternatif, daha düşük maliyetli, kolay monte edilebilir ve kompakt bir yapıya sahip harici tip kombine bir ölçüm sisteminin geliştirilmesi ve pilot uygulaması

Proje Şirketleri: Dicle Elektrik Dağıtım A.Ş.

Proje Süresi: 18 Ay

10. Elektrik Piyasasında Tüketicilerin Desteklenmesine İlişkin Uygulama Örneklerinin Araştırılması ve Yöntem Geliştirilmesi Projesi

Projenin Amacı: Tüketicilerin desteklenmesine ilişkin düzenleme kapsamında, dünyada uygulanan benzer örneklerin de araştırılarak, Türkiye’de uygulanabilecek destek modellerinin yapılacak saha çalışmasının çıktıları kullanılarak tespit edilmesi ve alternatif çözüm önerilerinin ortaya konulması

Proje Şirketleri: Dicle Elektrik Dağıtım A.Ş., Aras Elektrik Dağıtım A.Ş., Vangölü Elektrik Dağıtım A.Ş.

Proje Süresi: 12 Ay

11. Ulusal Dağıtım Tarifesinin Bölgesel Faktörler Göz Önüne Alınarak Çok-Zamanlı Uygulamasına Yönelik Araştırma ve Öneri Geliştirme Projesi

Projenin Amacı: Abonelerin faturalarında önemli sayılabilecek bir orana sahip olan dağıtım bedelinin, şebekenin ihtiyaçlarına göre bölgesel ve/veya çok-zamanlı uygulanması suretiyle talep kontrolü mekanizmasının ne ölçüde daha etkin bir şekilde gerçekleştirileceğine yönelik bilimsel araştırma ve analizlere dayalı sonuçlar elde edilmesi

Proje Şirketleri: İstanbul Anadolu Yakası Elektrik Dağıtım A.Ş., Başkent Elektrik Dağıtım A.Ş., Toroslar Elektrik Dağıtım A.Ş.

Proje Süresi: 15 Ay

12. SFRA Tekniği İle Trafo Kestirimci Bakım Stratejisi Projesi

Projenin Amacı: Tarama Frekans Cevap Analizi (Sweep Frequency Response Analysis, SFRA) tekniği ile dağıtım trafolarının maruz kaldıkları arızalar (yakın bölgede; kısa devre arızası, yıldırım düşme, taşınma esnasında hasarlanma vb. olaylar) sonrası, trafoların sargılarında ve çekirdeğinde meydana gelebilecek arızaların/yıpranmaların tespit edilmesine yönelik olarak, SFRA test tekniğinin araştırılması, pilot uygulama yapılması, test prosedürleri geliştirilmesi ve SFRA testlerinin trafo bakım stratejilerine eklenmesinin fizibilitesinin yapılması.

Proje Şirketleri: Kayseri ve Civarı Elektrik T.A.Ş.

Proje Süresi: 18 Ay

13. Dağıtım Şebekelerinin Yan Hizmetlere Katılımının Teknik, Fayda-Maliyet ve Mevzuat Bakış Açılırları ile Değerlendirilmesi Projesi

Projenin Amacı: Dağıtım seviyesinden elektrik güç sistemlerine bağlanan ve yaygınlık oranı sürekli artan dağıtım üretim tesislerinin yan hizmetlere katkısının araştırılması ve değerlendirilmesi, yan hizmetler piyasasına ilişkin farklı iş modellerinin değerlendirilmesi

Proje Şirketleri: Meram Elektrik Dağıtım A.Ş.

Proje Süresi: 18 Ay

14. Acil Durum Senaryoları Altında Çalışan Dağıtım Şebekelerinin İşletilmesinde Olasılıksal Risk Yönetimine Bağlı Algoritma Geliştirilmesi Projesi

Projenin Amacı: Doğal afetler, kötü hava koşulları veya iletim şebekesinde meydana gelen büyük arızalar sonrası oluşabilecek risklere karşın dağıtım şebekesinin önceden tanımlanmış mikro şebekelere ayrılarak şebekenin bu koşullarda işletilmesine yönelik algoritma çalışması yapılması ve proje sonucunda geliştirilecek senaryoların SCADA entegrasyonu ile birlikte olası acil durumlarda şebekenin yeniden enerjilendirilmesi için yönergeler hazırlanarak şebekenin çalışmasının sağlanması

Proje Şirketleri: Sakarya Elektrik Dağıtım A.Ş.

Proje Süresi: 12 Ay

15. Uygun Anahtarlama Operasyonları ile Kendi Kendini İyileştiren (Self-Healing) Şebekeye Geçiş Projesi

Projenin Amacı: Dağıtım şebekelerine otonom kontrol aksiyonları ile kendi kendini iyileştirme yeteneğinin kazandırılması ve böylece şebekelerin ekipman arızalarına ve sistem çökmelerine karşı dayanıklılıklarının artırılması

Proje Şirketleri: Sakarya Elektrik Dağıtım A.Ş.

Proje Süresi: 18 Ay

16. Havai Hat Direklerinin Test Edilmesi için Yöntemlerin Belirlenmesi ve Direk Destek Aparatı Prototipi Üretilmesi Projesi

Projenin Amacı: Elektrik dağıtım şebekesinde bulunan havai hatlarda kullanılan ağaç, beton ve demir direklerde yaşanan iş kazalarını en aza indirmek için saha çalışanlarının, çalışma yapılacak direğin sağlamlığı hakkında test yapması ve prototip olarak tasarlanacak destek aparatıyla direğin devrilmesinin önlenmesi

Proje Şirketleri: Toroslar Elektrik Dağıtım A.Ş.

Proje Süresi: 15 Ay

17. Hata İkaz Sistemi (HİS)Projesi

Projenin Amacı: AG şebekelerde termik manyetik şalterler tarafından tespit edilemeyen ve can ve mal güvenliğini tehdit eden hataların/arızaların tespit edilmesi ve bu arızalar suretiyle meydana gelebilecek ölümlü kazaların minimize edilmesi

Proje Şirketleri: Başkent Elektrik Dağıtım A.Ş., Toroslar Elektrik Dağıtım A.Ş.

Proje Süresi: 18 Ay

18. Yerli Gaz Durdurucu/Kesici Prototip Tasarımı ve İmalatı Projesi

Projenin Amacı: Ülkemize ithal olarak gelen ve teknik adı “gas stopple” olan ürünün yerli imkanlarla tasarımının gerçekleştirilip prototip üretiminin yapılması

Proje Şirketleri: Adapazarı Gaz Dağıtım A.Ş

Proje Süresi: 22 Ay

19. PE Boru Kaynaklarının PAUT (Ultrasonik Test) Yöntemi ile Kontrolü Projesi

Projenin Amacı: Mevcut UT durumda pnömatik olarak kontrol edilen PE boru kaynakların kontrolünün Phased Array UT (PAUT) yöntemi ile test edilmesi.

Proje Şirketleri: ESGAZ Eskişehir Şehir İçi Doğalgaz Dağıtım Ticaret ve Taahhüt A.Ş
İzmir Doğalgaz Şehir İçi Doğalgaz Dağıtım A.Ş

Proje Süresi: 15 Ay

20. Yük Yönetimi için Bölge Regülatörlerine Ölçüm Ekipmanı ve Yazılımının Geliştirilmesi Projesi

Projenin Amacı: Yük yönetimini düşük maliyetlerde yapabilmek için bölge regülatörlerinde kullanılacak yüksek doğrulukta ölçüm yapabilen ölçüm ekipmanı ve yazılımı geliştirilmesi

Proje Şirketleri: ESGAZ Eskişehir Şehir İçi Doğalgaz Dağıtım Ticaret ve Taahhüt A.Ş

Proje Süresi: 12 Ay

21. Gaz Dağıtım Şebekelerinden Metan Emisyon Tahmini için Doğru ve Tutarlı Bir Metot Geliştirilmesi Projesi

Projenin Amacı: Gaz dağıtım şebekelerinin metan emisyonlarının tahmin edilmesi, doğrulama yapılması ve mevcut emisyon faktörleri ve doğrulukları için kalite bilincinin yanı sıra iyileştirmeler yapılması.

Proje Şirketleri: Bursa Şehir içi Doğalgaz Dağıtım Tic.ve Taahhüt A.Ş

Proje Süresi: 18 Ay

