

2022 TEMMUZ DÖNEMİ KABUL EDİLEN AR-GE PROJELERİ

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 26/3/2020 tarihli ve 9268 sayılı Kurul Kararı çerçevesinde, 2022 Temmuz başvuru döneminde yapılan başvurulardan Ar-Ge Komisyonunca kabul edilen 54 adet projeye ilişkin bilgiler aşağıda yer almaktadır.

1.Rezistif Etki Yaratan Teknik Kayıpların Azaltılması (Koronasız Ek)

Başvuru Sahibi Dağıtım Şirketi:

ADM ELEKTRİK DAĞITIM ANONİM ŞİRKETİ

Projenin Amacı:

İletken kopması ve yırtılması sebebiyle değişik arızalar meydana gelmektedir. İletken koptuğunda ve yırtıldığında şebekede ciddi hasarlar ve kesintilere neden olabilmektedir. Dolayısıyla ivedi bir şekilde kopan ve yırtılan iletkenler için Yerli Milli Koronasız Ek tasarlanacaktır.

2. Dayanıklı Gözcü

Başvuru Sahibi Dağıtım Şirketi:

ADM ELEKTRİK DAĞITIM ANONİM ŞİRKETİ

Projenin Amacı:

Bu proje kapsamında bir adet sensörlerden gelen verinin makine öğrenmesi yöntemleriyle yorumlanması, bir adet de görüntü işleme algoritmaları ile sonuç çıkarılması olmak üzere iki adet Use Case çalışılacaktır.

3. Pre-Prafudr

Başvuru Sahibi Dağıtım Şirketi:

ADM ELEKTRİK DAĞITIM ANONİM ŞİRKETİ

Projenin Amacı:

Şebekede ani gerilim yükselmelerin olduğu, yıldırımın yoğun olduğu ve parafudr yüzeyinin kirli olabileceği bölgelerde uygulamalar yaparak orman yangınlarının şebeke kaynaklı oluşumu engellenmesidir.

4. Mini-BESS: Direkler Üzerine Dağıtık Olarak Yerleştirilmiş Enerji Depolama Sistemi

Başvuru Sahibi Dağıtım Şirketi:

AKDENİZ ELEKTRİK DAĞITIM ANONİM ŞİRKETİ

Projenin Amacı:

Dağıtım ve Aydınlatma direkleri üzerine monte edilebilecek depolama üniteleri ve esnek yapılı bir Batarya Yönetim Sistemi (BMS) tasarlanacaktır. Böylelikle özel olarak bir yer tahsis yapılmasına gerek kalmayacağından, tesis kurulum maliyetinin ciddi oranda düşecek ve bu sayede depolama hücreleri son tüketiciye mümkün olduğu kadar yaklaşmış olacak, dolayısıyla teknik kayıplar olabildiğince azaltılmış olacaktır.

5. Kolay Uygulanabilir LEGO ile DM ve Kablo Tüneli Kurulumu

Başvuru Sahibi Dağıtım Şirketi:

AKDENİZ ELEKTRİK DAĞITIM ANONİM ŞİRKETİ

Projenin Amacı:

Lok-N-Blok adında yenilikçi bir ürünün Türkiye’deki elektrik dağıtım şebekesinde kullanılarak kurulumu kolay, kendinden hizalı, harçsız ve birbirine geçmeli blok sistemine sahip; mukavemet gücü dışında suya ve yangına da dayanıklı olan bu ürünün kablo döşenmesinde kullanılan tuğların yerini alacak ve kabloları trefoil/delta (üçgen) konfigürasyonda kolayca döşenebilmesine olanak sağlayacak yeni bir Lok-N-Blok tasarlamak ve geliştirmektir.

6. AG Havai Hatlarda Enerji Kesintisinin Otomatik Tespiti

Başvuru Sahibi Dağıtım Şirketi:

AKDENİZ ELEKTRİK DAĞITIM ANONİM ŞİRKETİ

Projenin Amacı:

Alçak gerilim havai hatlarında meydana gelen arızaları belirlemek için geliştirilecek cihaz ve yazılım sayesinde; arıza tespit sürelerini azaltarak AOB ekiplerinin işlerini önemli ölçüde azaltmak ve erken müdahale sayesinde oluşabilecek kaza durumlarını en aza indirmektir.

7. Mobil Yeraltı Kablo Arıza Noktası Tespit Cihazı Geliştirilmesi Projesi

Başvuru Sahibi Dağıtım Şirketi:

AKDENİZ ELEKTRİK DAĞITIM ANONİM ŞİRKETİ

Projenin Amacı:

Yeraltı kablo arızalarının tespiti için yanan AG kablolardan çıkan gazın analizini yaparak 1 metre doğruluk payı ile kablo arızalarını tespit edebilen mobil cihaz geliştirilmesi.

8. Beton Köşklü Trafo Merkezlerinde Kullanılacak Çok Kanallı ve Yüksek Hassasiyetli SF6 Gazı Sızıntı Tespit Sistemi Geliştirilmesi

Başvuru Sahibi Dağıtım Şirketi:

AKDENİZ ELEKTRİK DAĞITIM ANONİM ŞİRKETİ

Projenin Amacı:

Gaz izoleli OG modüler hücrelerden sızan SF6 gazının ağırlığı nedeniyle yere çökmesinden yararlanan, çok noktadan numune alabilen bir sensör cihazı ve bilgi sisteminden oluşan bir SF6 gazı sızıntı tespit sistemi geliştirilecektir.

9. OG Sigorta Kaynaklı Yangınlarının Engellenmesi İçin OG Sigorta Koruma ve Yangın Önleme Sistemi Geliştirilmesi Ar-Ge Projesi

Başvuru Sahibi Dağıtım Şirketi:

AKEDAŞ ELEKTRİK DAĞITIM ANONİM ŞİRKETİ

Projenin Amacı:

Kırsal dağıtım hatları her dağıtım bölgesinde olduğu gibi bizim hizmet bölgemizde de çoğunlukla tarımsal arazilerinden ve ormanlık bölgelerden geçmektedir. Bu bölgelerde kullanılan ayırıcılar üzerinde bulunan OG Sigortalardan yaşanan kıvılcım, ark vb. durumlarda yangına sebebiyet vermekte can ve mal kaybına neden olabilmektedir. Bu sebeple OG Sigorta kaynaklı yangınların önüne geçebilmek amacı ile OG Sigorta buşonlarının dış ortam koşullarından muhafazasını sağlayabilecek, bulunduğu bölümde buşonun hava ile temasını kesecek ve böylelikle ark, kıvılcım ve alev oluşumunu engelleyecek kompakt bir tasarım yapılarak can ve mal kayıplarının önüne geçilmesi, iş sağlığı ve güvenliğinin sağlanması amaçlanmaktadır.

10. AG SCADA Adaptörü (Yerli & Milli Kalite Parametreleri İzlenebilir AG Pano DSYA Tipi SCADA Adaptörü) AR-GE Geliştirme ve Uygulama Projesi

Başvuru Sahibi Dağıtım Şirketi:

ARAS ELEKTRİK DAĞITIM ANONİM ŞİRKETİ

Projenin Amacı:

Enerji analizörsüz, RTU komponentleri ile IoT ara yüzüne sahip bir web tabanına ilgili kalite verileri uzaktan okuma ile aktarılabilecektir. Yerli ve Milli kaynaklar ile çalışmalar yürütülmesi ana hedeftir. Bu doğrultuda, alçak gerilim bazında, tüm çıkışları kapsayacak şekilde kalite ve kesinti verileri anlık olarak izlenebilecektir.

11. Yerli ve Milli Yeni Nesil Akü Redresör Grupları - Redresör Yönetim Sistemi AR-GE Geliştirme ve Uygulama Projesi

Başvuru Sahibi Dağıtım Şirketi:

ARAS ELEKTRİK DAĞITIM ANONİM ŞİRKETİ

Projenin Amacı:

T.C. TEDAŞ-MLZ/2018-065.A Akü-Redresör Grupları Teknik Şartnamesi ürünlerine alternatif olarak özellikle çok uzun ömürlü Hidrojen Akü Gruplarının değerlendirileceği (Elektrikli Araçlarda Kullanıldığı Gibi-Toyota), uzun AC Gerilim Kesintilerinde kendisini uyku moduna alabilen (Akü Koruma Modu) uzaktan kontrollü/izlemeli yeni nesil Akü-Redresör Gruplarının geliştirilmesini kapsamaktadır. Böylece uzun süreli kesintilerde, çok soğuk dış ortam şartlarında vb. akü uzun ömürlü olabilecek ve işletme müdahalesinin gecikeceği süreçlerde uyku ve uzaktan izleme modları ile teçhizat ömürleri uzatılabilecektir. Röle Yönetim Sistemi olarak adlandırılacak ara yüz ile mevcut redresörlere ait teknik veriler de uzaktan izlenebilecektir.

12. Yerli ve Milli Yeni Nesil Harici Tip/Havai Tip Otomatik Ayırıcı/Seksiyoner Kolu AR-GE Geliştirme ve Uygulama Projesi

Başvuru Sahibi Dağıtım Şirketi:

ARAS ELEKTRİK DAĞITIM ANONİM ŞİRKETİ

Projenin Amacı:

OG/AG Dağıtım Güç Transformatör Elektrik Direklerinde ve/veya Hatbaşı Ayırıcı/Seksiyoner direklerinde yer alan Ayırıcı kolu eskimesi, oksitlenmesi ya da yukarda kalması sebebiyle bir arıza çıktığında, ayırıcı kapatılamamakta, kapatılsa dahi uzun süreli faaliyetler ile personele tedirginlik yaşatmaktadır. Proje kapsamında özel bir ayırıcı kol tasarımı yapılacaktır.

13. Yerli ve Milli Yol Aydınlatma Armatür Komponentleri Mobil Arıza Tespit ve Test Cihazı AR-GE Geliştirme ve Uygulama Projesi

Başvuru Sahibi Dağıtım Şirketi:

ARAS ELEKTRİK DAĞITIM ANONİM ŞİRKETİ

Projenin Amacı:

Sıfır ürün kabul edilen yada sahadan sökülen lamba (SB veya CB), ignitör (ateşlyici), manyetik balast (akım&gerilim sınırlAyıcı), kondansatör (güç faktörü düzenleyici) komponentlerinin sağlamlık/çalışabilirlik kontrolleri yapılarak geri dönüşümleri sağlanacaktır. Bu doğrultuda bir komponentin gerçekten ömrünü tamamlAyıp tamamlamadığı tespit edilerek yeniden kullanıma kazandırılabilir, gereksiz sarfiyatın önüne geçilebilecektir. Ayrıca proje kapsamında, sokak devresini (Meridyen Röle+AC5A Kontaktör tümleşiginden) enerjilendirmeden, böylece komple bir refüjde/Aydınlatma kolunda elektriksel güç kAybına mahal vermeden hasarlı komponentin tespiti yapılabilecek, lamba komponenti arızalı olan armatürlerdeki balast-ignitör ve komple devre üzerindeki kAyıp güçlerin önüne geçilebilecektir. Proje kapsamında personel dostu mobil bir cihazın geliştirilmesi hedeflenmektedir. Ayrıca LED armatür komponentleri için LED modül (özetle lamba smd baskı devre kartı), LED sürücü modülü (AC-DC rectifier), SPD (aşırı gerilim darbe koruma modülü) test cihazı geliştirilmesine yönelik faaliyetler yürütülecektir. Yerli ve Milli kAynaklar ile çalışmalar yürütülmesi ana hedeftir. Bu bağlamda; enerjiden, işçilikten, zamandan ve malzemeden tasarruf sağlanacağı gibi çalıştığı halde hurdAya atılan malzemelerin de önüne geçilerek geri dönüşüm sağlanacaktır

14. NOCA Platform Kodsuz Uygulama Geliştirme Platformu

Başvuru Sahibi Dağıtım Şirketi:

BAŞKENT ELEKTRİK DAĞITIM ANONİM ŞİRKETİ

Projenin Amacı:

Noca Platform, dijital dönüşüm süreçlerinde geleneksel programlama becerilerine ihtiyaç duymadan uygulamaları, hizmetleri ve iş çözümlerini geliştirmek, yaygınlaştırmak ve yürütmek için eksiksiz, entegre bir araç seti sunacaktır. Proje ile dağıtım şirketlerine dijital dönüşüm projeleri kapsamında eski sistemlerini kolayca güncellemek, süreç yeniliklerini entegre etmek veya operasyonel süreçlerini güçlendirmek için geliştirecekleri yeni uygulamalarda çeviklik sağlanacaktır.

15. Dijital Olgunluk Değerlendirme Modeli ve Gelişim Yol Haritası

Başvuru Sahibi Dağıtım Şirketi:

BAŞKENT ELEKTRİK DAĞITIM ANONİM ŞİRKETİ

Projenin Amacı:

Dağıtım bölgelerinin coğrafyasına ve müşteri portföyüne has operasyon ve yönetim ihtiyaçları doğrultusunda, farklı alanlarda dijital yatırımlar yapmaya başladığı ve farklı dijital olgunluk

seviyelerine sahip oldukları görülmektedir. Türkiye dağıtım sektörünün yeni enerji teknolojileri, müşteri ve paydaş beklentileri, oluşan yeni iş modelleri ve yeni dijital teknolojilerle birlikte, bölge dinamikleri ve müşteri portföyüyle birlikte farklılıklar gösterse de belirli alanlarda belirli seviyede bir dijital olgunluğa erişmiş olması gerekliliği gözlenmektedir.

Bu nedenle, bu proje kapsamında 21 dağıtım şirketinin katılımıyla sektörün mevcut dijital olgunluğunun değerlendirilmesi ve dijital olgunluğunu artırması için gerekli yatırım ihtiyacının belirlenmesi ve her dağıtım şirketi için, bölgesine ve stratejisine özgü bir gelişim yol haritasının oluşturulması amaçlanmaktadır.

16. Transformator Çekirdeklerinde Kullanılacak Yeni Nesil Düşük KAYıplı Yumuşak Manyetik Alaşımların ve Kaplamaların Geliştirilmesi

Başvuru Sahibi Dağıtım Şirketi:

BOĞAZİÇİ ELEKTRİK DAĞITIM ANONİM ŞİRKETİ

Projenin Amacı:

Proje kapsamında boşa kayıpların %60-70 oranında azaltılması yeni nesil amorf-nanokristalin yapıların geliştirilmesi ile hedeflenmektedir. Bu kapsamda gerçekleştirilen alaşım tasarımı ve optimizasyonu ile özgün şerti (20-50um kalınlığında) bileşimi/bileşimleri ortaya konacaktır. Tasarlanan yumuşak manyetik trafo şerit çelikleri proje kapsamında geleneksel silisyum çelikleri (normal 0.35mm Si çeliği, sıcak hadde tane yönlendirilmiş Si çeliği ve soğuk hadde yönlendirilmiş Si çeliği ile kıyaslanarak) performansı ve boşa kayıp değerleri ile kıyaslanarak değerlendirilecektir. Proje kapsamında Ayrıca çeşitli yüzey kaplamaları ile geleneksel ve geliştirilen transformator şeritlerinin manyetik özelliklerinin iyileştirilmesi ve nihai olarak boşa kayıplarının daha da azaltılması hedeflenmektedir.

17. Hidrojen Depolama Temelli Mobil Güç Sistemi

Başvuru Sahibi Dağıtım Şirketi:

BOĞAZİÇİ ELEKTRİK DAĞITIM ANONİM ŞİRKETİ

Projenin Amacı:

Projenin amacı mobil enerji ihtiyacına yönelik mevcut dizel/benzin jeneratörlere alternatif olabilecek sessiz, düşük ağırlıklı ve uzun süreli enerji depolamaya uygun hidrojen temelli bir mobil güç sistemi geliştirmektir. Bu kapsamda yakıt olarak hidrojen (H₂) kullanan ve atık olarak sadece su (H₂O) üreten hidrojen yakıt hücresi temelli bir mobil güç sisteminin geliştirilmesi ve özel ihtiyaç koşullarında kullanılabilirliğinin değerlendirilmesi hedeflenmektedir.

Özellikle doğal afetler gibi şebeke sistemlerinin işlevsiz kaldığı durumlarda ya da elektrik şebekesinin bulunmadığı/arızalı olduğu koşullarda ihtiyaç duyulabilecek geçici güç gereksinimlerinin karşılanması amacı ile halihazırda kullanılmakta olan elektrik arıza/bakım araçlarına yüklenebilecek bir mobil güç sistemin geliştirilmesi hedeflenmektedir. Geliştirilmesi planlanan mobil enerji çözümü için gerekli olan hidrojen düşük basınçta depolama olanağı

sunan tanklarla sağlanacaktır. Tankların içindeki hidrojen tükendiğinde dolu tanklar ile değiştirilmesiyle kullanım süresinin uzatılması, mümkün olabilecektir. Önerilen proje kapsamında kullanılacak olan hidrojen tanklarında kullanılacak hidrojen depolama malzemeleri Türkiye Enerji Nükleer Maden Araştırma Kurumu-Temiz Enerji Araştırma Enstitüsü'nde (TENMAK/TEMEN) yürütülecek Ar-Ge faaliyetleri ile yerli olarak geliştirilecektir.

18. Yüksek Gerilim Kablo Şebekesini İleri Teknoloji Sinyal İşleme Teknikleriyle Canlı Ölçümleyen Kısmi Deşarj Tespit Cihazı Geliştirilmesi (Online PD Cihazı)

Başvuru Sahibi Dağıtım Şirketi:

BOĞAZİÇİ ELEKTRİK DAĞITIM ANONİM ŞİRKETİ

Projenin Amacı:

Orta gerilim kablolarının durumunun değerlendirilebilmesi ve oluşabilecek arızaların önlemesi için sürekli kısmi deşarj ölçüm cihazının yerli imkanlar ile tasarlanarak üretilmesi ve kullanılmasıdır.

Proje kapsamında geliştirilecek sürekli kısmi deşarj ölçüm cihazı ve karar destek algoritmaları sonucunda elde edilen kullanıcı ara yüzü, ülkemizde kullanılan ithal ürünlere güçlü bir alternatif oluşturması amacıyla planlanmıştır.

Bu sistem, orta gerilim kablolarının topraklama şiltlerine bağlanarak, geleneksel olmayan kısmi deşarj ölçüm yöntemlerine göre yüksek frekanslı ölçüm alabilecek ve kısmi deşarj olaylarının sınıflandırılabilmesi için faz-çözünürlüklü kısmi deşarj paternleri sunabilecektir. Alınan kısmi deşarj ölçüm verileri yapay zekâ tabanlı karar destek algoritmalarından geçilerek orta gerilim kablolarının durum tahmini yapılacaktır.

19. DÖMİ (Dağıtım Özgü Milli İşlemci) Projesi

Başvuru Sahibi Dağıtım Şirketi:

BOĞAZİÇİ ELEKTRİK DAĞITIM ANONİM ŞİRKETİ

Projenin Amacı:

Türkiye’de dağıtım sayaçlarında kullanılan işlemciler, uluslararası şirketlerden temin edilen işlemcilerdir. Pandemi sonrası birçok sektörde yaşanan arz-talep dengesi bozulması ve tedarik zincirinde yaşanan kısıtlamalara benzer olarak sayaç sektöründe de işlemci arz krizi yaşanmaktadır. Bu krize mevcut durumda Türkiye’deki entegre devre (yonga) ekosistemi ile cevap verebilmek veya alternatif sunabilmek mümkün değildir. Milli akıllı sayaç sistemleri (MASS) projesi sayaç sektöründe millileşme adıdır. Bu projenin amacı ise sAyaç üretimindeki yerleşmeye katkı sunmaktır.

20. Yerli ve Milli olarak HTC Transformatör Geliştirilmesi ve Pilot Bölge Uygulamasının Yapılma

Başvuru Sahibi Dağıtım Şirketi:

BOĞAZİÇİ ELEKTRİK DAĞITIM ANONİM ŞİRKETİ

Projenin Amacı:

HTC teknolojisi ile daha yüksek güçlü ya da ömründen kaybetmeden aşırı yüklenebilir trafolar üretilecek ve boyut problemi olan transformatör merkezlerinde güç artırımı için kullanılacaktır. Ayrıca bu trafolar var olan ısınma sorunlarına da çözüm olacaktır. Trafolar aşırı yüklendiklerinde ömürlerinden kaybetmeyecekleri için kalabalık şehir merkezlerinde kullanılan trafolar HTC ile tasarlanarak daha düşük güçlü seçilebilecek; böylelikle yıl boyunca her daim boşta kayıptan işletmenin avantajı olacaktır.

21. İzinli Blokzincir (Permissioned Blochchain) ile Dağıtım Sistemlerinin ve Kritik Altyapının Gerçek Zamanlı İzlenmesi

Başvuru Sahibi Dağıtım Şirketi:

BOĞAZİÇİ ELEKTRİK DAĞITIM ANONİM ŞİRKETİ

Projenin Amacı:

Türkiye Elektrik Şebekesinin tamamında uygulanabilecek, izinli blokzincir yapısı kullanılarak, gerçek zamanlı bir izleme mimarisi ve yazılımı geliştirilmesidir.

Bu amaç doğrultusunda:

- Birbirinden Ayrı düşünülmesi mümkün olmayan iletim şebekesi, dağıtım şebekesi ve mikro şebekeler izinli blokzincir teknolojisi ile gerçek zamanlı olarak izlenebilecektir.
- Geliştirilecek çözüm sayesinde dağıtım şebekesi operatörü ile iletim şebekesi operatörü, toplu dağıtık enerji sağlayıcı koordinatörleri ve son kullanıcı seviyesindeki dağıtık üretim, enerji depolama ve esnek yükler arasındaki veri alışverişi, izlenebilirlik ve koordinasyon potansiyeli, yüksek düzeyde sağlanabilecektir.
- Sistemler arası haberleşmedeki siber güvenlik açıkları ve tehditleri en aza indirgenebilecektir.
- Şebekeye bağlı kritik altyapıların bilgileri değiştirilemez şekilde kayıt altında tutulacak, böylece şebeke operatörlerinin ve müşterilerin birbiri ile olan ilişkisinde;
- Anlaşmazlıkların çözülmesi ve uzlaştırmalar için referans kayıtlar sağlanacak,
- Teknik personel eğitim ve planlama faaliyetleri için çok değerli kaynaklar oluşturulacaktır.
- Planlanan izinli yapı sayesinde altyapının kritik öneme sahip veya gizlilik gerektiren verileri gizli tutulacak, şebeke operatörleri ve müşterilerin her birine sadece ihtiyaç duyduğu bilgiler sağlanacaktır.

22. Bakım ve Operasyon Sırasında Çalışanların Ark Flaş Tehlikesine Karşı Arttırılmış Güvenlik Sistemi ArcOS (Arc Flash Safely Operation System)

Başvuru Sahibi Dağıtım Şirketi:

ÇORUH ELEKTRİK DAĞITIM ANONİM ŞİRKETİ

Projenin Amacı:

Bu projenin amacı, “Ark Flaş Bakım Durumu Anahtarı” fonksiyonunu, mevcut koruma ekipmanları ve dağıtım sistemi binalarının yapılarını kullanarak, yerli imkanlar ile geliştirilecek ArcOS sistemi sayesinde hayata geçirmektir.

23. Fazlar Arası Yük Dengeleme Sistemi Geliştirilerek Şebeke İçerisinde Dengesiz Yüklenmelerin Önüne Geçilmesi Projesi (Phase BIS)

Başvuru Sahibi Dağıtım Şirketi:

DİCLE ELEKTRİK DAĞITIM ANONİM ŞİRKETİ

Projenin Amacı:

Proje içerisinde geliştirilecek faz dengeleme yazılımına bu bilgi aktarılacak ve geliştirilecek faz dengeleme yazılımı, dağıtım transformatörünün her fazındaki yük profilini, ilgili tüketicinin geçiş tahakkuk verileri ve varsa OSOS sistemindeki yük profili bilgilerini göz önünde bulundurarak, trafonun dengelemesini mevcut durumda yapılan anlık yük ölçümü ile yapılan yük dengelemesi yerine, hangi fazda olduğu belirlenen sayacın geçmiş dönemdeki tarife endeksleri ve yük profili verilerine bakarak trafonun tüm zamanlarda en doğru denge İLE yüklenmesi ve yükün üç faz arasında dengeli şekilde dağıtılabilmesi için hangi kullanıcıların hangi fazlara aktarılması gerektiği konusunda otomatik olarak teknik personeli yönlendirecektir. Sayaçların faz değişimlerinin otomatik olarak CBS sistemlerine aktarılmasının sağlanması da planlanmaktadır. Böylece dağıtım şebekesinin verimliliği arttırılacak ve dengesiz yüklenmelerden kaynaklı problemlerin de önüne geçilmiş olacaktır.

24. Özgün Yerli ve Milli Kablosuz Datalink Projesi (ORBİTALİNK)

Başvuru Sahibi Dağıtım Şirketi:

DİCLE ELEKTRİK DAĞITIM ANONİM ŞİRKETİ

Projenin Amacı:

Düşük Bant Yayın Yapması Gereken Cihazlar İçin SIM Kart Kullanılması, OSOS Modemler ile Haberleşme Mimarisinin Oluşturulması ve bu Kapsamda Oluşan Sürekli OPEX Giderleri, bu proje kapsamında minimuma indirgenecek olup özgün kablosuz veri haberleşmesini sağlayacak RF donanımları ve yazılımları gerçekleştirilecektir.

25. MASS Entegrasyonlu Bağımsız PLC ve RF Haberleşme Protokol ve Ürün Geliştirme Projesi

Başvuru Sahibi Dağıtım Şirketi:

DİCLE ELEKTRİK DAĞITIM ANONİM ŞİRKETİ

Projenin Amacı:

Elektrik dağıtım şebekelerindeki trafo merkezleri ile en uç noktadaki sayaçlara kadar özgün ve bağımsız örgü ağ (mesh) haberleşme yapısını 4B* mimarisine uygun olarak PLC ve RF şebekeleri üzerinde çalıştırmaktır. Yurtdışında özellikle Avrupa’da önemli örnekleri bulunan ortak PLC yapısını ülkemiz şartlarına uygun şekilde yerli ve milli olarak tanımlamak, ürün geliştirme çalışmalarını yaparak pilot projelerle uygulamasını yapmaktır.

26. Veri Merkezli Güvenlik ve Uyumluluk Platformunun Geliştirilmesi

Başvuru Sahibi Dağıtım Şirketi:

DİCLE ELEKTRİK DAĞITIM ANONİM ŞİRKETİ

Projenin Amacı:

Yetki erişim kontrolü ve veri maskeleyme işlemlerini otomatik olarak ve güvenlik bakış açısıyla gerçekleştirebilecek veri merkezli güvenlik ve uyumluluk platformunun geliştirilmesi hedeflenmektedir.

27. Güç Trafolarında Yeni Nesil Hibrit Soğutma Sisteminin Geliştirilmesi ve Pilot Bölge Saha Uygulamasının Yapılması

Başvuru Sahibi Dağıtım Şirketi:

DİCLE ELEKTRİK DAĞITIM ANONİM ŞİRKETİ

Projenin Amacı:

Proje kapsamında transformatör sargılarının dış kısmında yer alan izolasyon yağı emdirilmiş kraft kağıdın dış çevresine ve trafo kazanın iç kısmına, ısı iletkenlik katsayısı yüksek özel grafen alaşımlı kaplama uygulanarak yeni bir 630 kVA gücünde transformatör tasarımı ve transformatör soğutma teknolojisi gerçekleştirilecektir. Ayrıca yoğun ısı yüklenme ile karşılaşan transformatör kazanının hızla soğutulması için hibrit soğutma unsurlarımızdan olan peltier soğutma sistemi tasarımı yapılacaktır. Tasarlanacak peltier soğutma sistemi enerjisini trafo binasına yerleştirilecek olan güneş panelinden karşılayacaktır. Böylece soğutma süresince ekstra bir şebeke teknik kaybına neden olunmayacaktır.

28. Elektrik Panoları için Kablosuz Altyapı Geliştirilmesi

Başvuru Sahibi Dağıtım Şirketi:

DİCLE ELEKTRİK DAĞITIM ANONİM ŞİRKETİ

Projenin Amacı:

Elektrik pano montaj maliyetlerini ve montaj sürelerini düşürmek, panelmetre cihazlarını küçültmek ve maliyetlerini düşürmek, kablo kaynaklı arızalardan kurtulmak amaçlanmaktadır.

29. Süperkapasitör İçerikli Taşınabilir, Tekli Ve / Veya Genişleyebilir Yapıda Enerji Depolama Sistemi Geliştirilmesi

Başvuru Sahibi Dağıtım Şirketi:

DİCLE ELEKTRİK DAĞITIM ANONİM ŞİRKETİ

Projenin Amacı:

Özellikle geçici enerji ihtiyacı olan yerlerde, acil durum ve afet durumlarında, Fuarlar, tarımsal ihtiyaçlar, konserler, medikal ve savunma, vb amaçlı lokasyon değişkenliği olan yerlerde ihtiyacı karşılayacak yerli bir ürün geliştirilecektir.

30. Buzlanma Kaynaklı Ortamlarda Gerçekleşen Elektriksel Problemler İçin Buzlanma Önleyici Kaplama Geliştirilmesi (Anti Ice Coating) ve Uygulama Örneklerinin Optimizasyonu

Başvuru Sahibi Dağıtım Şirketi:

DİCLE ELEKTRİK DAĞITIM ANONİM ŞİRKETİ

Projenin Amacı:

Soğuk ve buzlanma bölgeleri için elektriksel problemlerin önlenmesine yönelik Buzlanma önleyici kaplama geliştirme ve uygulama yapılacaktır.

31. AoI FOR GRID: Elektrik Dağıtım Sektörü İçin Bilgi Yaşına Duyarlı IoT Arıza Gösterge Cihazı Geliştirilmesi

Başvuru Sahibi Dağıtım Şirketi:

DİCLE ELEKTRİK DAĞITIM ANONİM ŞİRKETİ

Projenin Amacı:

Bilgi Yaşına Duyarlı (AoI-aware) IoT Arıza Gösterge Cihazı, halihazırda kullanılan AGC'lerin topladığı verinin aynısını toplayacak ancak güncellenmiş gömülü yazılımları sayesinde bilgiyi doğrudan iletmeyecek, bilgi yaşına duyarlı olarak veri aktarımı sağlanacaktır.

32. Yangına Dayanıklı Kaplama Geliştirme ve Uygulama Projesi (NoFire Coating)

Başvuru Sahibi Dağıtım Şirketi:

DİCLE ELEKTRİK DAĞITIM ANONİM ŞİRKETİ

Projenin Amacı:

Yanma kaynaklı ağaç/tahta direklerin problemleri için yanmaya dayanıklı kaplama geliştirilmesi amaçlanmaktadır.

33. Elektriksel şoklara karşı dayanıklı kaplamaların eldesi (NoShock)

Başvuru Sahibi Dağıtım Şirketi:

DİCLE ELEKTRİK DAĞITIM ANONİM ŞİRKETİ

Projenin Amacı:

Sayaçlarla ilgili elektriksel şoklara dayanım gösteren, modifiye dielektrik özelliklere sahip bir kaplama üretilecektir.

34. Yerli Sensör ile Gaz Dedektörü Geliştirme Projesi

Başvuru Sahibi Dağıtım Şirketi:

Eskişehir Doğalgaz Dağıtım Ticaret ve Taahhüt A.Ş. (ESGAZ)

Projenin Amacı:

Mevcut sensör teknolojilerine kıyasla oldukça yenilikçi ve yetenekli bir sensör geliştirerek yerli ürün olarak gaz dedektörü yapmak amaçlanmaktadır.

35. Dağıtım Transformatörlerinin Primer ve Sekonder Sargılarında Meydana Gelen Arızaların Tespiti İçin Test Cihazı Geliştirilmesi (DTR-SAFE)

Başvuru Sahibi Dağıtım Şirketi:

OSMANGAZİ ELEKTRİK DAĞITIM ANONİM ŞİRKETİ

Projenin Amacı:

Bir arıza sonucunda dağıtım sisteminden ayrılmış dağıtım transformatörüne güvenli şekilde yeniden enerji verilmesi için, kolay kurulumu, yetkinlik gerektirmeyen ve hızlı cevap süresine sahip bir test cihazının üretimi amaçlanmaktadır.

36. Elektro-Manyetik Mekanizmalı OG Kesici Geliştirilmesi

Başvuru Sahibi Dağıtım Şirketi:

GDZ ELEKTRİK DAĞITIM ANONİM ŞİRKETİ

Projenin Amacı:

Elektrik dağıtım şebekelerinin en önemli bileşenlerinden biri olan OG kesicilerin, sahip oldukları elektromekanik açma-kapama mekanizmalarının yerine, elektromanyetik açma-kapama mekanizmasına sahip bir OG kesici geliştirilmesi amaçlanmaktadır.

37. Hassas ve Güvenilir Ölçüm Devreleri için Yerli ve Milli Mu-Metal (Manyetik İzolasyon Metali) ve Strain-Gauge (Gerilme Transduseri) Teknolojisi Geliştirilmesi

Başvuru Sahibi Dağıtım Şirketi:

GDZ ELEKTRİK DAĞITIM ANONİM ŞİRKETİ

Projenin Amacı:

Elektrik Dağıtım Sektörü ve tüm Diğer Sektörlerdeki Elektronik Donanımlarda Kullanılan Mu-Metal (Manyetik İzolasyon Metali) ve Strain-Gauge (Gerilme Transduseri) teknolojisini yerleştirmek, ithalatın önüne geçmek, yerli ve milli üreticilerin bu teknolojilere erişimini kolaylaştırmak

38. Orta Gerilim Şebekenin 5G ile İzlenilmesi & Kontrolü Projesi

Başvuru Sahibi Dağıtım Şirketi:

GDZ ELEKTRİK DAĞITIM ANONİM ŞİRKETİ

Projenin Amacı:

Enerji sektöründe kullanılan cihazları tasarlanacak olan 5G uyumlu telemetri cihazı ile entegre ederek PLC destekli cihazlardan yeni nesil IoT ve Endüstri 4.0'a uygun teknolojiye geçiş sağlanacak olup enerji sektörünün atlamalı farklı frekans bantlarında verilerin alınmasını sağlamak siber güvenliği artıracaktır.

39. SiberHub: Savunma Sanayi & Enerji Sektörü Siber Güvenlik İşbirliği Projesi

Başvuru Sahibi Dağıtım Şirketi:

GDZ ELEKTRİK DAĞITIM ANONİM ŞİRKETİ

Projenin Amacı:

Enerji sektörüne hazır alınan, uygulanan veya sektör odaklı geliştirilen yazılım ve donanım ürünlerin siber güvenlik kalitesini, savunma sanayi standartlarına çıkartmak, milli teknoloji hamlesinin siber güvenlik ürünlerini enerji sektöründe yaygınlaştırmak, sektörel yetkinliklerin artırılması ve sürdürülebilirliğin sağlanması amacı ile savunma sanayinden olgun deneyim transferi ve kurum tarafından uygun görülecek ve çıkarılacak yol haritasını destekleyecek mevzuat önerilerinin oluşturulması amaçlanmaktadır.

40. Yeni Tip Yerli İzolatör Tasarım ve Üretim Ar-Ge Projesi

Başvuru Sahibi Dağıtım Şirketi:

MERAM ELEKTRİK DAĞITIM ANONİM ŞİRKETİ

Projenin Amacı:

Proje kapsamında sıkı bağ kullanımı gerektirmeyen mengeneli bir izolatör tasarımı gerçekleştirilecek olup daha sonra hammadde içeriği netleştirilerek yerli üretimi gerçekleştirilecektir.

41. Yerli Yazılım Ekosistemi

Başvuru Sahibi Dağıtım Şirketi:

MERAM ELEKTRİK DAĞITIM ANONİM ŞİRKETİ

Projenin Amacı:

Yerli yazılım başvuruları başlamadan önce “Yazılım Ekosistemi” oluşturulması hedeflenmektedir.

42. Kırsal Kesim Sokak Armatüleri için Uzaktan Güvenli Aktif Etme Sistemi Ar-Ge Projesi

Başvuru Sahibi Dağıtım Şirketi:

OSMANGAZİ ELEKTRİK DAĞITIM ANONİM ŞİRKETİ

Projenin Amacı:

Arıza ekibinin uzun bir yol boyunca sadece sigortayı kaldırması için gitme mecburiyetini ortadan kaldırmak için GSM haberleşmeli modem ile haberleşebilen, otomatik açılabilen ve kapatılabilen w-otomatlar ile uzaktan açılma işlemi yapılacaktır. Enerjinin kesilmesi ve gelmesi bilgisi ile enerji takibi de yapılacaktır.

43. Argenerji PRO (Ar-Ge Platformu Geliştirme Faz3)

Başvuru Sahibi Dağıtım Şirketi:

SAKARYA ELEKTRİK DAĞITIM ANONİM ŞİRKETİ

Projenin Amacı:

Ar-Ge Platformu'nun Faz 2 çalışmaları ile proje yürütücülerinin temel düzeyde proje başvurusu, proje takibi ve bütçe yönetimi, EPDK'nın da proje izlemesi yapabileceği profesyonel elektronik bir platform oluşturulmuştur. Faz 3 çalışmaları ile; kurulan bu yapının geliştirilerek ortaklaştırılmış ve standartlaştırılmış bir proje yönetim sisteminin tüm EDAŞ'ların kullanımına sunulması, Türkiye'de elektrik/doğalgaz dağıtımında ar-ge projelerinin daha hızlı ve daha esnek şekilde yürütülmesinin sağlanması ve kapsamlı bir inovasyon yönetimi platformunun oluşturulması amaçlanmaktadır. PAdayşlar uçtan uca otomatik sistem ile proje yönetiminin kurum içi tüm süreçlerini yürütebilecek, dokümantasyonu yapabilecek, geliştirilen projelerin verimlilik, etkinlik ve değerlendirme sonuçlarını proje havuzunda görüntüleyebileceklerdir.

Ayrıca kullanıma açılacak start-up firma yönetim modülü ile kurum dışı projelerin proje havuzuna dahil edilebilecek, sektör taze dimağlarla buluşma fırsatı yakalayacaktır. Bu sayede sektördeki inovasyon çalışmalarının her daim canlı tutulması sağlanacak ve bağımsız ar-ge projeleri için güçlü bir teşvik oluşturulacaktır. Projenin fikir aşamasından kabulüne, olgunlaştırılmasından ticarileştirilmesine tüm aşamalarda platform üzerinden ileri ve geriye dönük raporlanabilecek ve proje yönetiminde tüm safhaların tek ortamdan görülebilmesi ile EDAŞ'ların proje yönetimi yetkinliği arttırılacaktır

44. Digitally-enabled FLEXible Industries for reliable energy grids under high penetration of Variable Renewable Energy Sources (FLEXIndustries)

Başvuru Sahibi Dağıtım Şirketi:

SAKARYA ELEKTRİK DAĞITIM ANONİM ŞİRKETİ

Projenin Amacı:

Enerji üretimi ve depolama varlıklarının, işletim ve kontrol için akıllı dijital araçların ve endüstriyel esneklik için yeni iş modellerinin entegrasyonunun sağlanması amaçlanmakta olup enerji depolama sistemleri ile enerji kalitesinin iyileştirilmesi hedeflenmektedir.

45. İzolatör Form Faktörlü Orta Gerilim Seviyesi Ölçüm Sensörü Yerleşirme Projesi

Başvuru Sahibi Dağıtım Şirketi:

TRAKYA ELEKTRİK DAĞITIM ANONİM ŞİRKETİ

Projenin Amacı:

İzolatör Form Faktörlü Orta Gerilim Seviyesi Ölçüm sensörlerinin yerleştirilmesi amaçlanmaktadır.

46. KAFT – Kaçak Verilerin NFT Teknolojisi ile Dijital Kanıt Dönüşümü

Başvuru Sahibi Dağıtım Şirketi:

ULUDAĞ ELEKTRİK DAĞITIM ANONİM ŞİRKETİ

Projenin Amacı:

Kaçak operasyonlarında kullanılan okuma cihazı, tablet, telefon vb. gibi veri girişi yapılan cihazlardan toplanan fotoğraf, video, ses kaydı gibi dijital verilerin, kurum içi ve dışı idari süreçlerde, dijital imzalı, değiştirilmediği belgelenebilir yasal kanıt olarak kullanılmasının önünü açmak amacı ile, NFT'ye (Non-Fungible Token) dönüştürülmesi ve güvenlik sertifikası ile imzalanıp, EDAŞ dijital cüzdanlarında blok-zincir teknolojisi kullanarak olarak saklanması sağlanacaktır.

47. Süperkapasitör Destekli Aydınlatma Direği

Başvuru Sahibi Dağıtım Şirketi:

ULUDAĞ ELEKTRİK DAĞITIM ANONİM ŞİRKETİ

Projenin Amacı:

Aydınlatma sistemini dış kaynaktan bağımsız hale getirmek akıllı aydınlatma sistemi açısından büyük bir adım olup, proje kapsamında geliştirilecek aydınlatma sistemi solar enerjiden faydalanacak, verimin artması ve enerji tasarrufu sağlanması içinde süperkapasitör kullanılacaktır.

48. Fiber Teknolojili İnovatif Ölçüm Yöntemleri

Başvuru Sahibi Dağıtım Şirketi:

VANGÖLÜ ELEKTRİK DAĞITIM ANONİM ŞİRKETİ

Projenin Amacı:

Magneto-optik FaradAy etkisine dAyalı ve sagnac interferometresi kullanılarak, yüksek akımları ölçebilecek fiber optik akım ölçme sistemini gerçekleştirmektir.

49. Polimer Eksenel Direk

Başvuru Sahibi Dağıtım Şirketi:

VANGÖLÜ ELEKTRİK DAĞITIM ANONİM ŞİRKETİ

Projenin Amacı:

Direkte sağlanan uzun ömür ve eksenel dönme hareketini sağlayan mekanizma ile bakım ve işletme maliyetleri en aza inmesini sağlamak amaçlanmaktadır.

50. Enerji Nakil Hatlarında Buz Yükü Oluşumunu Engellemek İçin Ürün Geliştirme Projesi (BuzDöver)

Başvuru Sahibi Dağıtım Şirketi:

YEŞİLIRMAK ELEKTRİK DAĞITIM ANONİM ŞİRKETİ

Projenin Amacı:

Hatlarda buz yükü oluşumunu engelleyecek elektromekanik bir sistemin geliştirilmesi ve saha uygulamasının yapılması sağlanacaktır. Proje kapsamında tasarlanacak sistem ile buz yükü oluşumu için gerekli olan hava şartları sensörler vasıtasıyla tespit edilecek ve elektromekanik sistem otomatik olarak devreye girerek iletken üzerindeki buz yükü oluşumunu önlemek için daha önceden motor yardımı ile kurulmuş olan yAy vasıtasıyla dağıtım hattına fiziksel bir darbe uygulayacaktır. Darbe hareketi ile iletkenlerde çırpma hareketi sağlanacaktır. Böylece buz yükü oluşumu önlenerek dağıtım hattı standart hale getirilecek ve olası buz yükü kaynaklı arızalar sebebi ile oluşabilecek enerji kesintilerinin önüne geçilecektir. Sistemin enerji ihtiyacı, fotovoltaiik panel ve akü sistemi ile sağlanacaktır.

51. Elektrik Dağıtım Hatlarının İzlenmesi Amacıyla Şebeke Duyusunun Geliştirilmesi

Başvuru Sahibi Dağıtım Şirketi:

YEŞİLIRMAK ELEKTRİK DAĞITIM ANONİM ŞİRKETİ

Projenin Amacı:

Havai hat direklerine yerleştirilebilecek, şebeke izleme, arıza gösterge, duman, sıcaklık, nem vb. çevresel parametreleri izleme özelliklerine sahip multisensör geliştirerek katma değerli bir ürün ortaya çıkarmak, kalite parametrelerini kayıt altına almak, tedarik sürekliliğini iyileştirmek ve bu ürünü yerli imkanlarla üretmektir.

52. Kritik Altyapı için Otonom Çok Katmanlı Kaynak Yönetimi: Elektrik Gücü/Su/Ulaştırma Bağı

Başvuru Sahibi Dağıtım Şirketi:

YEŞİLIRMAK ELEKTRİK DAĞITIM ANONİM ŞİRKETİ

Projenin Amacı:

Tasarlanacak olan çok katmanlı otonom enerji izleme ve kontrol sistemi, acil bir durumda ve merkezi denetleyici kontrolörün devrede olduğu sırada, çok etmenli alt sistem kontrolörleri ve akıllı saha birimleri, esnek bir sistem çalışması sağlayacak ve beklenen kesintileri en aza indirecek senaryoyu karşılamak için sistemi işletebilecektir.