



MERAM ELEKTRİK DAĞITIM A.Ş.
GENEL MÜDÜRLÜĞÜ

KESİNTİ YÖNETİM SİSTEMİ
(Yazılım)

ÖZEL ŞARTNAME

İçindekiler

KONU	3
KAPSAM	3
TANIMLAR	4
GENEL HUSUSLAR	4
KESİNTİ YÖNETİM SİSTEMİNİN GENEL YAPISI	5
Web Uygulaması	5
Mobil Uygulama	6
KESİNTİ YÖNETİM SİSTEMİ FONKSİYONLARI	7
RAPORLAR	8
ENTEGRASYONLAR	9
MBS (Çağrı Merkezi)	9
BYS (Bakım Yönetim Sistemi)	9
EDABİS	9
MALZEME	9
SCADA VE EYS	9
DYS	10
WEB SİTESİ	10
TEYİT ARAMA	10
PİLOT UYGULAMA	10
SİSTEM YETERLİLİKLERİ	11
EĞİTİM	11
GİZLİLİK VE SIR SAKLAMA YÜKÜMLÜLÜĞÜ	12

KONU

İş bu şartname, Şirket'in 7 gün 24 saat hizmet veren Çağrı Merkezinden, Şirket web sitelerinden, Şirket personelleri tarafından ve çeşitli iletişim kaynaklarından (face, twitter vs) gelen kesinti, bakım ve aydınlatma başvuru kayıtlarının aktarılacağı, kayıtların sahadaki ilgili personellere yönlendirileceği, ekiplerin konum ve iş yükünün, iş emri ve bakım planı işlemlerinin takibinin yapılacağı, gerçekleşecek her adım bilgisinin veri tabanında kaydedileceği ve entegreli sistemlere aktarılacağı, Şirketin ihtiyaçlarını karşılayacak, entegrasyona açık, ihtiyaç duyulan tüm raporlamaları sunabilecek, kalite tablolarının oluşturulmasını ve yönetmeliğe(Tedarik Sürekliliği, Ticari Ve Teknik Kalitesi Hakkında Yönetmeliği...vb) uygun Kesinti Yönetim Sistemi tasarımı sağlayacak gerekli yazılım tedarik edilmesi işidir.

KAPSAM

Kesinti Yönetim Sistemi;

- Kesinti, bakım ve aydınlatma konularında entegreli sistem üzerinden gelen başvuru kayıtlarının tutulması, gelen başvuru kayıtlarının sahadaki uygun ekibin el terminaline operatör tarafından gönderilmesi,
- El terminalleri üzerinden iş emri oluşturma ve sonlandırma adımlarının gerçekleşmesi,
- Gerçekleşen her adım ve kaydedilen iş emri bilgileri ve tüm bilgilerin kayıtlarının tutulması,
- Harita ekranı üzerinde ve liste halinde ekiplerin ve işlerin takibinin sağlanması,
- Harita ekranı ve liste halinde tüm kesintilerin çeşitli kategorilere göre (arıza nedeni, sonucu, malzeme bilgisi vs.) görüntülenmesinin sağlanması,
- Ekip ile merkez arasında ve ekipler arasında haberleşmenin sağlanması,
- Bakım çalışmalarının Çağrı Merkezine bildirilmesi ve kesinti ile bakım çalışmalarının ilişkilendirilmesi,
- Kablo testi gereken konularda kablo test ekibi ile arıza ekipleri arasında iş aktarılması ve haberleşmenin sağlanması,
- Şirket'in diğer sistemleri ile entegrasyon işlemlerinin yapılması,
- Kalite tabloları ve raporların otomatik oluşturulması ve yayınlanması
- Eski çağrı merkezindeki dataların yeni sisteme atılması
- Bildirimli kesintiler için geri bildirim oluşturulup Şirket web sitesi ve diğer yayın organlarında yayınlanması için MBS sistemine aktarılması

konularını kapsamaktadır.

TANIMLAR

- Şirket: Meram Elektrik Dağıtım A.Ş.
- Yüklenici: Sözleşme konusu işi yapan firma
- BYS: Bakım Yönetim Sistemi
- MBS: Müşteri Bilgi Sistemi
- DYS: Doküman Yönetim Sistemi
- EYS: Enerji Yönetim Sistemi
- EDABİS: Elektrik Dağıtım Bilgi Sistemi ve CBS
- Uzman Ekip: Bakım ve Onarım işlerini Şirket adına yapan Firma
- İşletme Mühendisliği: Şirket hizmet sahasındaki 42 Bölgeden her biri

GENEL HUSUSLAR

Kurulacak sistem Web tabanlı olmalıdır. Sistemin veri kayıt koordinatörü için web uygulaması, saha personeli için ise mobil uygulaması mevcut olmalıdır. Mobil uygulama normal süreçte online, gerektiğinde offline çalışabilmelidir. Uygulamanın offline durumunda yapılan tüm işlem sonuçları online konumuna geçildiğinde canlı sisteme aktarılmalıdır. Bu işlem aynı zamanda manüel de yapılabilir.

Sistem güvenliği önemlidir. Tüm sistem hareketleri ve veriler aksama olmaksızın kayıt altına alınmalı ve saklanmalıdır. Kesinti kayıtlarının takip edilmesi, sahadaki ekibe gönderilmesi, iş emri oluşturulması ve sonlandırılması, sahadaki ekibin izlenmesi ve işlerin kontrolü sistem kullanıcısı tarafından kolayca öğrenilebilir olmalıdır. Sistemde oluşan herhangi bir alarm ya da işlem adımı sesli uyarı ve görseller ile desteklenmelidir.

Süreçte ortaya çıkacak olan ihtiyaçlar doğrultusunda program iyileştirilmesi gerektiğinde taleplere karşılık verecek şekilde geliştirilebilir olmalıdır.

Sistem;

- Kesinti onarım işlerinde,
- Aydınlatma talep ve onarım işlerinde,
- Kablo Test İşlemlerinde,
- Bakım işlerinin onarım işleri ile ilişkilendirilmesi işlerinde,
- Diğer iş emirleri (Elektrik Kesme/Açma, Bağlama vs.)
- Sahadaki personele görev atama işlerinde,
- Geri Bildirim işlerinde,

anlık olarak yapılan işlerin sisteme girilmesini, sonuçlandırılmasını ve raporlanmasını sağlamalıdır. Geciken işlerin listelenebilmesini sağlamalıdır. Sistemde gerçekleşen tüm işlemlerin log kayıtlarının tutulmasını sağlamalıdır.

Yüklenici , Şirketin mevcut çağrı merkezi programını inceleyerek , asgari olarak mevcut programın gerekliliklerini yerine getirecek şekilde tasarım ve programla yapacaktır.

KESİNTİ YÖNETİM SİSTEMİNİN GENEL YAPISI

Web Uygulaması

Çağrı Merkezi, Şirket web siteleri ve çeşitli iletişim kaynaklarından (face, twitter vs) MBS aracılığıyla gelen kesinti, bakım ve aydınlatma başvuru kayıtlarının tutulması, sahadaki personele görev atama işleminin gerçekleşmesi, sahadaki personelin konum ve iş yükünün takibi, gerektiğinde iş emri oluşturulması ve sonuçlandırılması, raporlanması işleridir. Web uygulaması aşağıdaki fonksiyonları kapsar.

- Kesinti, bakım ve aydınlatma ve diğer başvuru kayıtları tutulur.
- Başvuru kayıtlarına web uygulaması üzerinden iş emri oluşturulur, kapatılır ve/veya sahadaki ekibe görev ataması gerçekleştirilir.
- İş emri sayfası Şirket'in belirleyeceği detaylarla tutulur.
- Yapılan işlemlerin tarih ve saati, hangi kullanıcı tarafından gerçekleştirildiği bilgisi veritabanında kaydedilir.
- Personel ve personel performans bilgileri tutulur,
- Yönlendirme seçeneği olacaktır. Bu seçenek ile yanlışlıkla gönderilen ve/veya geribildirim yapılması gereken başvuru kaydı ait olduğu program, bölge ve birimine gerekli açıklama bilgisi ile yönlendirilir.
- Eşleştir seçeneği olacaktır. Bu seçenek ile bir bölgedeki kaynağı aynı başvuru kayıtları oluşturulan bir iş emri altında eşleştirilir.Eşleştirilen iş emirleriyle ilgili MBS ye bilgi dönüşü sağlanacaktır.
- Harita ekranı olacaktır. Harita ekranında Şirket'e ait tüm envanter, şebeke bilgileri, bakım çalışmaları, kesinti bilgileri, ekip konum bilgileri ve alarm bilgileri takip edilir.
- Her başvuru kaydına ait tutulan ses kayıtları kullanıcılar tarafından dinlenilmelidir.
- Teyit arama sayfası olacaktır. Bu alanda; müşteriye yapılan arama sonuçlarına yer verilir. Çözüm alamayan müşterinin kayıtları değerlendirilerek tekrar bu alan üzerinden gerekçeleri belirtilerek çağrı merkezine gönderilir.
- Tanımlama alanı olacaktır. Bu alan üzerinden gerektiğinde sistemde eksik olan veriler tanımlanabilir, tanımlı veriler değiştirilebilir ya da inaktif edilebilir.Bu bilgilerin hangi sistemde tanımlanacağı analiz çalışmasında netleştirilecektir.
- Raporlar alanı olacaktır. Raporlar alanında yönetmeliğin gerektirdiği ve ihtiyaç duyulan tüm raporlamalar yer alır. Sistem, yazılımcıya ihtiyaç duyulmadan raporlar alanının geliştirilebilir, değiştirilebilir olmasına veya yeni raporlamalar oluşturulmasına olanak sağlamalıdır.
- Geri bildirim alanı olacaktır. Kullanıcı tarafından planlı kesintiler ve anlık oluşan büyük çaplı kesintiler bu alandan tanımlanır. Oluşturulan her geri bildirim kaydı sistemde otomatik iş emri oluşturmalıdır.
- Kullanıcı Profil paneli mevcuttur. Kullanıcı bu alandan kişisel bilgilerine, performans sonuçlarına ve sistemsel hareketlerinin dökümüne ulaşabilir.
- Sistem aynı anda aynı kullanıcı bilgileri ile farklı bilgisayarlardan sisteme login olunmasına izin vermemelidir.
- Sistemde alarmlar olacaktır. Her başvurunun aciliyeti ve bekleme süresi tanımlanacak. Farklı renklendirmeler ile de görsel olarak kaydın önemi ve durumu kullanıcıya yansıtılacaktır. Acil kayıtların öncelikli tutulması sağlanacak, süresi dolan başvuru kayıtlarına sistem alarm üretecek ve ilgili kişilere uyarı maili ve/veya sms'i gönderilecek, sonuç otomatik raporlanacaktır.

- Alınan bir başvuru kaydı ve iş emri üzerinde not/yorum tutulabilir.Yapılan not/yorumlar başvuru kaydı ile ilişkilendirilerek veritabanında saklanır.
- Yeni Başvuru alanı olacaktır. Sistem kullanıcıları bu alan üzerinden yeni başvuru kaydı oluşturabilecektir.
- Yetkisi olan kullanıcılar tarafından tüm kullanıcılara duyuru yayınlanabilecek. Yayınlanan Duyuru görsel uyarı ile desteklenecek ve kullanıcı duyuruyu okumadan uyarı sistemden düşmeyecektir. Okunan duyurular, Duyurular sayfasına aktarılacak ve bu alandan ihtiyaç duyulduğunda tekrar incelenebilecektir.
- Sistem, kullanıcıyı (operatör) yönlendirir uyarılar ve bilgiler içermelidir. Uyarılar ve bilgiler sistem tarafından otomatik olarak oluşturulmalı ve kullanıcı ekranına yansımalıdır. Örneğin sistem günlük hava durumunu işletme bazında tutmalı ve günlük arızaların listelendiği ekranlarda o güne ait hava durumunun da görüntülenmesini sağlamalıdır.
- Bir iş emrine birden fazla ekip atanabilir.Bu talep tek bir ekibin yetişemeyeceği kesintilerle ilgili durumlarda kullanılmak üzere talep edilmektedir.

Mobil Uygulama

Web uygulaması üzerinden gönderilen görevin kabulü, reddi, değerlendirilmesi, navigasyon uygulaması, iş emri bilgilerinin (arıza sonuç ve nedeni, personel ve kullanılan malzeme bilgisi, hava durumu vs.) kaydedilmesi, görevin tamamlanması, koordinat bilgisinin alınması ve raporlanması (açık kapalı bekleyen işleri görme) işleridir. Koordinat, online, offline. Koordinat alınamadığı durumda mevcut boş alan koordinatöre raporlanır ve bilgi koordinatör tarafından manuel kaydedilir. Direk ve bina barkod no

- Mobil arıza programına bağlanmak için bölge bazında ekip adı ve şifreler tanımlanacaktır.
- Mobil arıza programına bağlandığı anda sahaya çıkacak personelin bilgilerini kaydedebileceği sayfa açılacaktır. Gerekli bilgiler girildiği anda kullanıcı menüler sayfasına yönlendirilecektir.
- Ekip, kendisine gönderilen görevi değerlendirir, kabul edecek ya da reddedebilecektir.
- Kabul edilen göreve ait iş emri bilgileri kaydedildiği anda koordinat bilgisi sistem tarafından otomatik atanmalı. Koordinat bilgisinin otomatik atanmadığı durumlarda manuel olarak operatör tarafından kaydedilebilmelidir.
- Ekip, mobil arıza programının sağladığı navigasyon cihazı ile görev bölgesine yönlenecektir.
- Ekip, mobil arıza programından çıkmadan ekip ve çalışan bilgilerini güncelleyebilmelidir.
- Ekip, kablo test işlemini gerektiren konularda kablo test ekibi ile haberleşecek. Kablo test ekibinden gelen gerekli bilgiler arıza ekipleri tarafından kapatılacak olan iş emri ile ilişkilendirilecektir.
- Kablo test ekiplerine de el terminali verilecektir.Kablo test ekipleri mobil uygulamayı kullanarak arıza ekiplerince, dikkatlerine gönderilen test iş emrini kabul ederek işe başladıkları ve bitirdiklerini uygulamada belirtecek ve sorunun sebebi gibi bilgileri sisteme girecektir.Kablo test için kullanılacak modül basit olacak ve fazla veri girişi gerektirmeyecek şekilde olacaktır.Kablo test ekiplerinin belirttikleri başlangıç ve bitiş zamanlarına göre her uzman ekip için aylık test ücretleri sistemden üzerinden hesaplanıp hak edişe yansıtılacaktır.Bu hesabın formülasyonu için gereken bilgiler Şirket tarafından sağlanacaktır.Ücretler anahtar kullanıcı tarafından değiştirilebilir olmalıdır.Kablo test ekiplerine uzman ekipler haricinde 3.şahıs müşterilerden de test talepleri gelebilir ve bu taleplerde çağrı merkezinden ekibe yönlendirilecektir.

- Mobil raporlama alanı mevcut olmalı. Sahadaki ekip bu alandan gerekli sonuçlara ulaşabilecektir. Kullanıcılar mobil ekrandan üzerlerinde bekleyen açık işler, kapattıkları iş emirleri gibi basit ve sabit raporlar görüntüleyebilmelidir.

KESİNTİ YÖNETİM SİSTEMİ FONKSİYONLARI

Kesinti Yönetim Sistemi aşağıdaki fonksiyonları asgari şartlarda sağlar.

- İşletme Mühendislikleri, Uzman Ekipler ile bunların sorumluluk alanları ve bilgilerinin girişleri yapılacaktır.
- Birim ve Bölge bazında kullanıcı yetkileri tanımlanabilecek, yönetici ekranları ise sistemin tümünü görece ve yorumlayacak şekilde tasarlanacaktır.
- Çağrı merkezinden gönderilen başvuru kayıtları önem derecesine göre sistem tarafından otomatik olarak önceliklendirilir. Önceliklendirmenin nasıl yapılacağı Şirket tarafından belirlenir.
- Operatör kendisine gönderilen kayıtları değerlendirir. Gerekğinde kayda kendisi müdahale eder. İş emri oluşturur ve sonlandırır. Gerekğinde ise sahadaki ekibine gönderir.
- Sahada yapılan iş emri bilgilerinin anlık olarak girilmesini ve tüm bölgelerin kesinti onarım işlerinin sisteme giriş yapıldığı anda anlık olarak izlenilmesini sağlamalıdır. Girilen bilgiler grafik ve harita ortamında gösterilebilmelidir.
- Sisteme alarm tanımlanarak, uzman ekip ve şirket sorumlularının belirtilen alarmlara göre uyarılması sağlanmalıdır. (Müdahalede gecikilen kayıtlar vs.)
- Sistem, kesinti onarım anında çekilen fotoğraf eklenip izlenebilmeli,. Yapılan işlemler iş emri ile ilişkilendirilmelidir.
- Sisteme ait yazılım el terminallerinde çalışabilmeli veya el terminaline ait modül bulundurmalıdır.
- El terminaline ait yazılım ve modül; iletişim kopukluğu yaşandığında offline çalışıp kayıtlar tutulmalı ve haberleşme sağlandığında işlevini eksiksiz olarak yerine getirmelidir.
- Kesinti ile ilgili lokasyonun bulunduğu il ve ilçedeki hava durumunu online siteden çekmek suretiyle gösterebilmeli, bunlarla ilgili bilgileri iş emri içeriğine otomatik kaydedebilmelidir.
- Sistem, sahadaki ekibi bildirilen bölgeye yönlendirecek navigasyon uygulaması içermelidir.
- Sahada kapatılan her iş emrinin koordinat bilgisi otomatik olarak atanmalıdır. Koordinat manuel girilebilir.
- Kapatılan iş emirleri BYS'ne aktarılarak bakım planı oluşturulmasında yönlendirici rol oynamalıdır. Meydana gelen kesinti nedeni ve sıklığına göre söz konusu bölgede bakım planı oluşturulması gerektiği uyarısına ve alarmına yer verilmelidir.
- Sahadaki ekip tarafından yapılan her işlem yazılı, işitsel ve görsel uyarılar ile kolayca takip edilebilir olmalıdır.
- Sistem, zaman ve iş emri sayfasında kaydedilen tüm bilgilerin seçilmesine ve rapor alınabilmesine imkan sağlamalıdır.
- Sistem, personel durumları, ekip bilgisi, performans durumları gibi bilgileri izleyip, zaman seçmeli raporlama sağlayabilmelidir.
- Uzman Ekiplerin onarım işlerindeki performansları izlenebilir yapıya uygun olmalıdır.
- Raporlama mimarisi esnek olup gerektiğinde yetkili kullanıcılar tarafından geliştirme ve yeni rapor tasarımı yapılmasına imkan vermelidir.

- Geri bildirimler BYS deki bakım iş emirlerinde kesintiden etkilenecek mahaller seçilerek ve bunun yanında bakım bölgesi içinde kalan aboneler de cbs den alınarak üstteki bilgilerle birleştirilerek MBS sistemine gönderilir.
- Sistem kesintiden etkilenen abone sayılarının otomatize edilip kullanıcıdan bağımsız olarak hesaplanabilmesini sağlayacaktır.
- Sistem EPDK nın istediği kalite tablolarının otomatik oluşturulmasını sağlamalıdır.Kalite tablolarının içeriği,gereksinimleri ve rapora konu olan başlıkların değiştirilmesi anahtar kullanıcı tarafından sağlanabilmelidir.Söz konusu tablolarla ilgili Şirket, yükleniciye tabloların formatı , nasıl oluşturulacağı gibi konularda destek verecektir.
- Sistem , ayrıca kalite yönetmeliği gereği olarak arıza kayıtlarının kademeli olarak kapatılmasına olanak sağlayacaktır.Burada tek bir kaydın altında ,o arıza kaç kademedede giderildiyse onların ayrı ayrı kayıtları görüntülenebilmelidir.Kalite tablolarıyla ilgili çalışmalar sistemin vazgeçilmez unsurlarındandır.
- Sistemdeki adres tanımları UAVT veritabanından alınacaktır ve de anahtar kullanıcılar tarafından güncellenebilir nitelikte olmalıdır.

RAPORLAR

OPERASYONEL RAPORLAR

- Başvuru Raporu
- Başvuru Kaynağı Raporu
- İş Emri Raporları(arıza ve aydınlatma)
- Kesinti İş Emri Raporları (İşletme ve Şeflik birimleri için)
- Ekipmanda Kullanılan Malzeme Raporu
- Tarih Bazında Vardiya Raporu
- Personel Çalışma Süreleri Raporu
- Kesinti Nedeni Raporu
- Ekipman Bazında Kesinti Nedeni Analizi
- Ekipman Bazında Bakım Değerlendirme Raporu
- Ekipman Bazında Aylık İş Emri Sayıları Raporu
- Malzeme Kullanım Raporu
- Ekipman Bazında Kesinti Raporu
- Fiziki bağlama ve kesme Raporu

YÖNETİMSEL RAPORLAR

- Personel Performans Analiz Raporu
- Bölge Bazlı Kesinti Raporu
- Bölge Bazlı Aydınlatma Raporu
- En Çoklar Analiz Raporu
- Hak ediş Raporu
- Mobil Raporlar
- Birim ve Bölge Bazlı Başvuru Sayısı Raporu
- Yönlendirme Geçmişi Raporu
- Hedef Arıza Raporu
- Başvuru Gerekçe Raporu
- Algılama ve Kapama Süreleri Raporu

- Adres Bilgisine Göre Kesinti ve Aydınlatma Raporu
- Arıza Özet Raporu
- Kalite Tabloları Raporları
- Bakimin Arızaya Etkisi Raporu

Raporlar hem Excel hem de PDF olarak indirilebilir olmalıdır.

ENTEGRASYONLAR

MBS (Çağrı Merkezi)

Çağrı merkezi uygulaması üzerinden; arıza, aydınlatma,scada ve bakım konularında alınan çağrı kayıtları Kesinti Yönetim Sistemi'ne aktarılacak. Kesinti Yönetim Sisteminde gerçekleşen iş emri oluşturma ve sonlandırma adımları ve bilgileri ise çağrı merkezi uygulamasına aktarılacak.Sistem MBS 'ye iş emrinin durumuyla ilgili bilgi sağlayacaktır.

Kaydedilen planlı bakım çalışmaları ve anlık olarak meydana gelen uzun süreli kesinti bilgileri çağrı merkezi uygulamasına aktarılacaktır.

Ayrıca MBS entegrasyonu ile mobil açma/kesmelerle (fiziki bağlama ve kesme) ilgili iş emirleri de alınacaktır.Ve yine bu iş emirlerinin sonuçları için de MBS'ye bildirim yapılacaktır.

MBS, BYS'ye aktardığı her arıza isteği için BYS'de girilen gördüm, başladım ve bitirdim bilgisini anlık olarak sorgulayabilecektir.

MBS'de çağrıların lokasyonu üç türlü olabilir, bu bilgi, arıza iş isteği lokasyonu olarak BYS'ye aktırılacaktır:

Bina_id (ve/veya) UAVT kodu (ve/veya) text olarak giriş (adres açıklaması - tarifi)

Bakım ve kesinti bildirimlerinde, BYS'ye UAVT kodu girilmek suretiyle MBS'ye geri bildirim yapılacaktır. (MBS'nin aboneleri bilgilendirebilmesi için)

Arıza'ya UAVT kodu girilmişse, BYS içinde raporlama yapılabilmesi için MBS'ye o UAVT kodundaki abone sayısı sorulabilecektir.

BYS için belediyeden UAVT'nin hangi koşullarda nasıl alınabileceği (bir kere aktarım, ayda bir güncelleme,etc.)

Geri bildirimle , bu geri bildirimden etkilenecek aboneler netleşecek gerekirse CBS de bakım bölgesi aktarımında bakım ve diğer seçenekleri olacak (tesis/ket)

BYS (Bakım Yönetim Sistemi)

Bakım Yönetim Sistemi'nde kaydedilen planlı bakım çalışmaları Kesinti Yönetim Sistemi'ne yansır. BYS de planlanan bakım işleri için ayrıca bir geri bildirim sayfası oluşturularak, iş emirleri ve iş emirlerindeki planlanan kesinti süreleri bu ekrandan çağrılıp kesinti ilanı raporu şekline dönüştürülecektir.

EDABİS

İş emirlerinin kapatılması için CBS deki AG, OG trafo ve hat isim ve tanımlamaları bilgileri kullanılacaktır. Ayrıca mobil arıza yazılımında iş emri kapatılırken arızanın olduğu hat bilgisinin yanında, ilgili bina, direk barkodu da girilecektir. CBS arıza kayıtlarından bu barkodları ve arıza neden/sonuçlarını alarak, ilgili envanterin etiket bilgilerinde arıza geçmişini gösterecek ve de bu bilgi edabis arıza haritası için kullanılacaktır.

Etkilenen abone sayısı için CBS deki og-ag topoloji çalışmaları bitene kadar sisteme tm-dm-im-kök-tr hiyerarşisi tanımlanarak ortalama değerler üzerinden otomatik olarak ilgili kayda yazdırılacaktır.

MALZEME

El terminali üzerinden ve/veya web uygulaması üzerinden iş emri kapatılırken girilecek malzeme kayıtlarıyla ilgili BYS'deki sanal ambarların kullanımı sağlanacaktır. Önceden arıza için tasarlanan ambar kısımlarında değişiklik yapılarak bu sisteme uygun hale getirilecektir. Bu sayede SYS'de yüklenicilere çıkışı yapılan malzemelerin bu sanal ambarlara giriş ve sahada kullanım bilgisiyle sarfları takip edilecektir.

DYS

Kesinti Yönetim Sistemine gelen konusu şikayet olan ya da evrakla cevap dönülmesi gereken kayıtlar entegreli sisteme aktarılır, entegreli sistemde bu kayıtları DYS 'ye aktarır.

WEB SİTESİ

Şirket web sitelerinden gelen arıza, bakım ve aydınlatma konularındaki bildirimler entegreli sistemden KYS'ne aktarılır. Web sitesi üzerinden çağrı durumunu öğrenmek isteyen müşteri çağrı numarası ile çağrı durumunu öğrenebilecektir.

SCADA ve EYS

MBS sistemine Scada'dan gelen arıza kayıtları KYS 'ye aktarılır ve iş emri açılır, iş emri kapandıktan sonra yine MBS ye ilgili iş emri ile ilgili bilgil dönüşü yapılır.

TEYİT ARAMA

Kapatılan iş emirlerine gerçekleşen arama sonuçları KYS'ne aktarılır. Kayıtlar değerlendirilerek gerekli açıklama bilgileri kaydedilir. Kaydedilen bilgiler ile müşteri tekrar aranmak üzere çağrı merkezine aktarılır.

PİLOT UYGULAMA

Yüklenici, Şirketin belirlediği bir işletme ve bu işletmedeki yüklenici ekipleriyle ilgili proje çalışmaları ve mobil uygulamanın testlerini yapacaktır. Bu testlerde sistemin stabil olarak çalıştığı netleştirmeden canlıya geçilmeyecektir. Pilot uygulama 1 aylık bir sürede yapılacaktır. Pilot bölge, Şirketin belirleyeceği bir işletmede uygulanacaktır, sistemin sorunsuz olarak çalıştığı Şirket tarafından yazılı olarak kabul edildikten sonra canlıya alma işlemlerine başlanacak

SİSTEM YETERLİLİKLERİ

KYS'nin tüm kayıt ekranlarında filtreleme modülleri yer alacaktır, kullanıcı bu filtreleme modülünü kullanarak aşağıdaki bilgilere göre filtreleme yapabilecektir. İlgili modüldeki filtreleme bilgileri anahtar kullanıcılar tarafından değiştirilebilir nitelikte olmalıdır. Filtreleme ile ilgili başlıklar implementasyon sürecinde Şirket tarafından belirlenecektir.

Ayrıca anahtar kullanıcılar, yeni kullanıcı, yetki, arıza neden, sonuç ve neden-sonuç, ... gibi tanımlamaları kendileri yapabilmelidir.

Ayrıca sistemde KPI'lar anahtar kullanıcılarca tanımlanabilmelidir. Sistemin canlıya geçileceğindeki istenilen KPI'lar aşağıda listelenmiştir. Proje bitiminden önce canlıya geçmeden istenen KPI ların hepsinin bilgisi Şirket tarafından verilecektir. Hazırlanması istenen KPI lar 10 adet ile sınırlı olacaktır. Bu KPI'lara göre belirlenen kişilere mail gönderimi yapılmalıdır.

- Algılama süresi
- Kapatma süresi
- Kapatılmayan aydınlatma iş emirleri
- Kapatılmayan arıza iş emirleri

Mobil kullanıcı lisansları eş zamanlı olarak tanımlanacaktır. Bunların adedinin 150 olması öngörülmektedir. Diğer alınacak lisanslar ise veri kayıt operatörleri ve diğer kullanıcılar için olacaktır bununda sayısı 50 planlanmaktadır.

Sistemde, tedarik sürekliliğiyle ilgili kalite tablolarının raporlanması ve oluşturulması gerekir.

İlgili tabloların açıklamaları ve hangi datalardan besleneceği ilgili yönetmelikte yer almaktadır. Implementasyon sürecinde bu rapor tasarımları için ilgili proje yöneticileri destek verecektir.

Bütün ekranlarda, ilgili kayıtları Excele indirme butonları olacaktır.

Yüklenici, sistemde canlıya geçişten sonraki süreçte meydana gelen sorunlarla ilgili anahtar kullanıcıların belirlediği formatta oluşan sorunların nedenleri konusunda açıklama yapacaktır. Burada amaçlanan sorunların nedenlerinin araştırılmasıdır.

EĞİTİM

- Anahtar kullanıcı eğitimleri yazılım firmasının tekliflerinde belirteceği sürelerde tamamlanmalıdır. Verilen eğitimlerle ilgili olarak eğitime katılanlara yeterlilik sertifikası verilmelidir.
- Verilen eğitimlerle ilgili dokümanlar soft ortamda şirkete teslim edilmelidir.
- Anahtar kullanıcılara, süreç değişikliği, rapor tasarımı konularında gerekli eğitimler verilmelidir. Eğitimde ilgili işlemlerle ilgili uygulamalarda yapılmalıdır.
- Anahtar kullanıcılar 4 kişi olacaktır. Eğitimde içerik olarak, rapor tasarımı, süreç tasarımı, temel veritabanı eğitimi, ekranlardaki küçük değişiklikler gibi başlıca konular yer alacaktır.
- Yüklenici, eğitimle ilgili herhangi bir süre kısıtı koymayacaktır. İki tarafta (Şirket ve Yüklenici) eğitimin yeterli olduğunu kanaatine vardığında eğitimler tamamlanmış sayılacaktır. Eğitimler Şirket bünyesinde gerçekleştirilecektir.

GİZLİLİK VE SIR SAKLAMA YÜKÜMLÜLÜĞÜ

- Taraflar, diğer tarafın yazılı onayı olmadan bu şartname konusu iş/hizmeti, yazılı, sözlü ve/veya elektronik ortamda üçüncü kişilerle paylaşmama yükümlülüğüne tabi olup, Yasalarla aksi öngörülmedikçe Taraflar ve bunların personeli, ticari ahlak ve gizlilik kuralları gereği olarak bu şartname, sistem ve iş akışına ilişkin bilgi ve belgeleri karşı tarafın izni olmaksızın üçüncü şahıslara açıklayamaz ve veremezler.
- Taraflar, özel olarak yazılı şekilde izin verilmesi hali hariç olmak üzere anılan gizli bilgileri gizli tutacağını ve muhafaza edeceğini ve kısmen veya tamamen üçüncü şahıs veya kuruluşlara doğrudan veya dolaylı olarak hiçbir şekilde açıklamayacağını ve bu bilgileri sadece şartname amaçları doğrultusunda kullanacağını beyanla kabul ve taahhüt ederler.
- Gizli bilgiler sadece tarafların kendi memur veya sözleşmeli ve Protokolde izah edilen işlerde bu bilgiye ihtiyacı olacak personeline açıklanabilecektir. Böyle bir bilgi açıklamasından önce bilginin açıklanacağı personele veya kişiye şartnamenin ve özellikle gizliliğe ilişkin olup bu maddenin kendisine yüklediği yükümlülüklerle ilgili bilgi ve talimat verilecektir.
- Anılan bu yükümlülük sözleşmenin bitiminden veya feshinden sonrada süresiz olarak devam edecektir. 3. Şahıslara Şirket „ten izin almadan bilgi, belge vb. dokümanlar veremez.

EKLER

Sistemden hazır ve zamanlamalı olarak istenen kalite tabloları aşağıda sunulmuştur. (Bknz. ELEKTRİK ENERJİSİNİN TEDARİK SÜREKLİLİĞİ, TİCARİ VE TEKNİK KALİTESİ HAKKINDA YÖNETMELİK)

TABLO-1 KESİNTİLER

KOD NO (1)	KADEME (2)	YERİ (3)	KESİNTİ NEDENİNE İLİŞKİN AÇIKLAMA	KESİNTİNİN SINIFI (5)	BAŞLAM A TARİHİ VE ZAMANI (6)	SONA ERME TARİHİ VE ZAMANI (7)	KESİN Tİ SÜRES İ (SAAT) (8)=(7)-(6)	ETKİLENEN KULLANICI SAYISI (9)		TOPLAM SÜRESİ (10)		ETKİLENME
								İMAR ALANI İÇİ	İMAR ALANI DIŞI	İMAR ALANI İÇİ	İMAR ALANI DIŞI	

		İL (3 A)	İLÇ E (3B)	ŞEBEK E UNSUR U (3C)		KAYNAĞA GÖRE (5A)	SÜREYE GÖRE (5B)	SEBEBE GÖRE (5C)	BİLDİRİME GÖRE (5D)			(6)	O G (9 A)	AG (9B)	O G (9 C)	AG (9D)	OG (10A) = (9A)x(8)	AG (10B) = (9B)x(8)	OG (10C) = (9C)x(8)	AG (10D) = (9D)x(8)

AÇIKLAMALAR:

1-Kesinti sınıfı, Madde 9’da belirtilen ayrıma göre doldurulur.

2- Kuruma iller ve dağıtım bölgesi bazında gönderilir.

3- Kesintinin yerine ilişkin olarak şebeke unsuru sütununda, kesintinin meydana geldiği yeri açıkça belirtecek şekilde TM, TM Fideri, KÖK, DM, OG/OG Transformatörü, OG Fideri, Dağıtım Transformatörü, AG Fideri, Saha Dağıtım Kutusu (SDK), SDK Çıkışı, AG Direği, Abone Tesisi tanımlamasından gerekli olanlar belirtilecektir.

4- Kademeli enerjilendirme halinde, aynı kod altında kademe numarası belirtilerek birden fazla satır şeklinde kayıt yapılır. Bu satırlar; etkilenen kullanıcı sayısı ve kesintinin sona erme tarih/saati ile varsa kademelendirme sonucu oluşmuş diğer değişiklikleri yansıtacak şekilde doldurulur.

TABLO-2

ORTA GERİLİM SEVİYESİ	TOPLAM OG KULLANICI SAYISI (A)	MERKEZ SAYISI (B)	OG KULLANICI SAYISI /MERKEZ SAYISI (A/B)	OG FİDER SAYISI (C)	OG KULLANICI SAYISI /OG FİDER SAYISI (A/C)
İMAR ALANI İÇİ					
İMAR ALANI DIŞI					
TOPLAM					

AÇIKLAMALAR:

1-Merkez sayısı sütununa, OG/OG İndirici Merkez, Dağıtım Merkezi ve Kesici Ölçü Kabini sayılarının toplamı yazılır.

2-OG fider sayısı; TEİAŞ Trafo Merkezi, OG/OG İndirici Merkez, Dağıtım Merkezi ve Kesici Ölçü Kabini çıkışlı OG fider sayısıdır.

3- Merkezlerin/OG fiderlerin imar alanına göre ayrımı, besledikleri kullanıcıların yoğunluğuna bakılarak yapılır.

TABLO-3

ORTA GERİLİM SEVİYESİ	TOPLAM AG KULLANI CI SAYISI (A)	MERKE Z SAYISI (B)	AG KULLANI CI SAYISI / MERKEZ SAYISI (A/B)	OG FİDE R SAYI SI (C)	AG KULLANICI SAYISI /OG FİDER SAYISI (A/C)	DAĞITIM TRANSFORMATÖ RÜ SAYISI (D)	AG KULLANICI SAYISI / DAĞITIM TRANSFORMAT ÖRÜ SAYISI (A/D)
İMAR ALANI İÇİ							

İMAR ALANI DIŞI							
TOPLAM							

AÇIKLAMALAR:

1-Merkez sayısı sütununa, OG/OG İndirici Merkez, Dağıtım Merkezi ve Kesici Ölçü Kabini sayılarının toplamı yazılır.

2-OG fider sayısı; TEİAŞ Trafo Merkezi, OG/OG İndirici Merkez, Dağıtım Merkezi ve Kesici Ölçü Kabini çıkışlı OG fider sayısıdır.

3- Merkezlerin/OG fiderlerin/transformatörlerin imar alanına göre ayrımı, besledikleri kullanıcıların çoğunluğuna bakılarak yapılır.

TABLO-4

ALÇAK GERİLİM SEVİYESİ	TOPLAM AG KULLANICI SAYISI (A)	AG FİDER SAYISI (B)	KULLANICI SAYISI / FİDER SAYISI (A/B)
İMAR ALANI İÇİ			
İMAR ALANI DIŞI			
TOPLAM			

AÇIKLAMALAR:

1-AG fiderin imar alanına göre durumu, bağılı olduğı dağıtım transformatörü ile aynı kabul edilerek belirlenir.

TABLO-5 KESİNTİ SÜRELERİ VE SIKLIĞI

		İMAR ALANI İÇİ KULLANICILAR			İMAR ALANI DIŞI KULLANICILAR			GENEL TOPLAM
KAYNAK	SEBEP	OG	AG	TOPLAM	OG	AG	TOPLAM	
İLETİM	Şebeke İşletmecisi							
İLETİM	Mücbir Sebep							
DAĞITIM-OG	Şebeke İşletmecisi							
DAĞITIM-OG	Dışsal							
DAĞITIM-OG	Mücbir Sebep							
DAĞITIM-	Güvenlik							

OG								
DAĞITIM-AG	Şebeke İşletmecisi							
DAĞITIM-AG	Dışsal							
DAĞITIM-AG	Mücbir Sebep							
DAĞITIM-AG	Güvenlik							
GENEL TOPLAM								

A) OKSÜRE (Bildirimsiz)

B) OKSÜRE (Bildirimli)

		İMAR ALANI İÇİ KULLANICILAR			İMAR ALANI DIŞI KULLANICILAR			GENEL TOPLA M
KAYNAK	SEBEP	OG	AG	TOPLAM	OG	AG	TOPLAM	
İLETİM	Şebeke İşletmecisi							
DAĞITIM-OG	Şebeke İşletmecisi							
DAĞITIM-OG	Güvenlik							
DAĞITIM-AG	Şebeke İşletmecisi							
DAĞITIM-AG	Güvenlik							
GENEL TOPLAM								

C) OKSIK (Bildirimsiz)

		İMAR ALANI İÇİ KULLANICILAR			İMAR ALANI DIŞI KULLANICILAR			GENEL TOPLA M
KAYNAK	SEBEP	OG	AG	TOPLAM	OG	AG	TOPLAM	
İLETİM	Şebeke İşletmecisi							
İLETİM	Mücbir Sebep							
DAĞITIM-OG	Şebeke İşletmecisi							
DAĞITIM-OG	Dışsal							
DAĞITIM-OG	Mücbir Sebep							
DAĞITIM-OG	Güvenlik							
DAĞITIM-AG	Şebeke İşletmecisi							
DAĞITIM-AG	Dışsal							
DAĞITIM-AG	Mücbir Sebep							
DAĞITIM-AG	Güvenlik							
GENEL TOPLAM								

D) OKSIK (Bildirimli)

		İMAR ALANI İÇİ KULLANICILAR			İMAR ALANI DIŞI KULLANICILAR			GENEL TOPLA M
KAYNAK	SEBEP	OG	AG	TOPLAM	OG	AG	TOPLAM	
İLETİM	Şebeke İşletmecisi							
DAĞITIM-OG	Şebeke İşletmecisi							
DAĞITIM-OG	Güvenlik							

DAĞITIM-AG	Şebeke İşletmecisi							
DAĞITIM-AG	Güvenlik							
GENEL TOPLAM								

E) OKSIK_{kısa}

	İMAR ALANI İÇİ KULLANICILAR			İMAR ALANI DIŞI KULLANICILAR			GENEL TOPLAM
KAYNAK	OG	AG	TOPLAM	OG	AG	TOPLAM	
İLETİM							
DAĞITIM-OG							
GENEL TOPLAM							

AÇIKLAMALAR:

1-Tablo, kullanım yerinin imar alanı içinde veya dışında olmasına göre ve bağlantı noktasının OG veya AG seviyesinde olmasına göre doldurulur.

2-İl bazında OKSÜRE ve OKSIK hesabında ilgili ilin kullanıcı sayısı kullanılır.

3-Dağıtım bölgesi bazında OKSÜRE ve OKSIK hesabında dağıtım bölgesini kullanıcı sayısı kullanılır (İllerin OKSÜRE ve OKSIK endekslerinin toplamı dağıtım bölgesi OKSÜRE ve OKSIK değeri olarak kullanılmaz).

TABLO-9 EŞİK KESİNTİ SÜRESİ VE SAYILARI

EŞİK DEĞER ADI	KESİNTİ SINIFI	İMAR ALANI İÇİNDEKİ KULLANICILAR İÇİN		İMAR ALANI DIŞINDAKİ KULLANICILAR İÇİN	
		AG	OG	AG	OG
ESURE (Saat)	Bildirimsiz	48	24	72	36
ESAYI (Kez)		56	56	72	72
ESURE (Saat)	Bildirimli	24	16	32	24
ESAYI (Kez)		6	4	8	6

AÇIKLAMALAR:

1- 16 ncı Maddenin yedinci fıkrası uyarınca, bu tabloda belirlenen eşik değerler Kurul Kararı ile yıl bazında yeniden belirlenebilir.

Not: Tablo 9 da görünen veriler eşik değerleridir.Sistemde bu eşik değerler anahtar kullanıcı tarafından değiştirilebilir nitelikte olmalıdır.Tablonun formu hazırlanırken her sütuna gerçekleşme değerleri de eklenecektir.