

T.C.
TİCARET BAKANLIĞI
TÜRKİYE İHRACATÇILAR MECLİSİ

DIŞ PAZARLARA İLİŞKİN BİLGİLERİN YER ALACAĞI MOBİL UYGULAMA
GELİŞTİRME İŞİNE AİT
TEKNİK ŞARTNAME

1. Tanımlar ve Kısaltmalar

İDARE (Bakanlık)	T.C. Ticaret Bakanlığı
YÜKLENİCİ	Teklif vererek ihaleyi kazanan ve sözleşme imzalayan, firma veya kuruluşu ifade eder.
PROJE	İşbu teknik şartname kapsamında gerçekleştirilecek tüm faaliyetler
MOBİL UYGULAMA	Dış Pazarlara İlişkin Bilgilerin Yer Alacağı Uygulama
PYP	Proje Yönetim Planı
DDO	(Mülga) T.C. Cumhurbaşkanlığı Dijital Dönüşüm Ofisi
SLA	Service Level Agreement
DTYBS	Dış Temsilcilikler Yönetim Bilgi Sistemi (https://dtybs.ticaret.gov.tr)
Blog	Ticaret Müşavirliklerimizden Bloğu (https://dtybs.ticaret.gov.tr/blog/)
API	İdare tarafından geliştirilen backend API'si

2. Konu ve Kapsam

- 2.1. Konu: İDARE'nin DTYBS'de tuttuğu bilgiler esas alınarak bu şartnamede belirtilen hususlar çerçevesinde mobil uygulama yazılımının geliştirilmesi, test edilmesi, mobil uygulama marketlerinde yayınlanması hizmeti alımı işidir.
- 2.2. Kapsam: Bu Teknik Şartname, YÜKLENİCİ'nin geliştireceği mobil uygulamanın tasarım, yazılım, kurulum, eğitim, danışmanlık, teknik destek hizmetleri ile garanti şartları ve bakım esaslarını kapsar.

3. Genel Özellikler

- 3.1. MOBİL UYGULAMA, asgari Android, IOS, HarmonyOS (Huawei) işletim sistemini kullanan cihazlar için asgari şartname maddelerini kapsayacak şekilde geliştirilecektir.
- 3.2. MOBİL UYGULAMA web servisler aracılığıyla dinamik içeriğin sunulmasına imkân verecek ve tüm içerikler DTYBS sistemleri ile senkron şekilde güncellenebilir olacaktır.
- 3.3. MOBİL UYGULAMA, ilgili mobil işletim sistemlerinin resmi uygulama marketindeki İDARE hesaplarında (İDARE'nin hesabı olmayan marketlerde hesap açılış ve aktivasyon işlemleri için gerekli destek YÜKLENİCİ tarafından sağlanacaktır) YÜKLENİCİ tarafından İDARE adına yayınlanacak ve bütün süreçler (test vb.) takip edilecektir. YÜKLENİCİ resmi uygulama marketlerinde oluşabilecek sorunları gidermekle yükümlüdür.
- 3.4. Kullanıcılar resmi uygulama marketlerinden MOBİL UYGULAMA'yı ücretsiz olarak indirebilecektir.
- 3.5. MOBİL UYGULAMA farklı ekran büyüklük ve çözünürlüklere sahip mobil telefon ve tabletlerde sorunsuz görüntülenecek yapıda olacaktır.
- 3.6. MOBİL UYGULAMA, ilgili işletim sistemlerinin asgari son beş majör versiyonunda sorunsuz çalışabilecektir.
- 3.7. MOBİL UYGULAMA'nın İDARE'nin belirleyeceği farklı cihaz ve modellerde test edilmesi YÜKLENİCİ tarafından gerçekleştirilecek ve tespit edilen sorunlar YÜKLENİCİ tarafından giderilecektir. Test raporu İDARE'ye sunulacaktır.

- 3.8.** MOBİL UYGULAMA anonim olarak kullanılabilecek ayrıca kullanıcının üye giriş işlemleri ardından profil oluşturup uygulama fonksiyonlarını kişiselleştirebilmesi de mümkün olabilecektir. Oluşturulan profil DTYBS online servisleriyle senkronize çalışacaktır.
- 3.9.** MOBİL UYGULAMA, İDARE'nin Backend API ve servisleri ile entegre olacaktır. İDARE'nin sunacağı API'den gelen verilerde oluşan tüm güncelleme ve değişiklikler MOBİL UYGULAMA'da da aynı özellikleri kapsayacak şekilde otomatik olarak yansıtacaktır.
- 3.10.** MOBİL UYGULAMA'nın kodları ve kullanılan verilerin mülkiyeti İDARE'ye ait olup kesinlikle 3'üncü kişi/kurumlarla paylaşılmayacaktır.
- 3.11.** MOBİL UYGULAMA, uygulama marketlerinde İDARE'nin kurumsal hesabı üzerinden YÜKLENİCİ tarafından yayınlanacaktır. YÜKLENİCİ, MOBİL UYGULAMA'nın sürekli hizmet vermesini sağlamak için gerekli her türlü önlemi alacak, İDARE teknik personeli kontrolünde sistem gözlemlemesi ve raporlaması yapacaktır.
- 3.12.** YÜKLENİCİ, MOBİL UYGULAMA kaynak kodlarını çalışır şekilde dijital ortamda İDARE'ye teslim edecek ve ayrıca İDARE'ye ait sunuculara versiyon takibi yapılabilecek şekilde çalışır halde yükleyecektir.
- 3.13.** MOBİL UYGULAMA'nın geliştirilmesi için gereken lisansların temini ve kullanımı ile ilgili her türlü yükümlülük YÜKLENİCİ'ye aittir. Kurulacak sistemlerde kullanılacak tüm lisanslar süre sınır olmaksızın kalıcı, yasal lisanslar olacak ve İDARE'ye ait olacaktır.
- 3.14.** MOBİL UYGULAMA için teklif edilen tüm yazılımlar ve lisanslar sınırsız kullanıcı için lisanslanacaktır.
- 3.15.** MOBİL UYGULAMA'da, İDARE bilgileri dışında hiçbir tanıtım materyali, promosyon ya da herhangi bir erişim linki yer almayacaktır.
- 3.16.** MOBİL UYGULAMA'da Push Notification bildirimleri gönderilebilecektir. İDARE'nin YÜKLENİCİ'yi yetkilendirmesi akabinde YÜKLENİCİ tarafından bildirimlerin konfigürasyon işlemleri İDARE'nin kurumsal hesabı kullanılarak yapılacaktır.
- 3.17.** Kullanıcılar, bildirimleri Push Notification şeklinde alabilecek ve profil ayarlarından bunları açıp kapatabilecektir.

- 3.18.** MOBİL UYGULAMA’da versiyon kontrolü yapılacaktır. Uygulamanın yeni bir sürümü markete yüklendiğinde, mobil cihazda yüklenmiş olan MOBİL UYGULAMA yeni sürüm olduğunu algılayabilmeli ve kullanıcıya yüklemek isteyip istemediği sorulmalıdır. Kullanıcı bu isteği onayladığında yeni sürümü kolayca yükleyebilmesi sağlanmalıdır.
- 3.19.** MOBİL UYGULAMA’nın hangi teknoloji (Native, Native JavaScript, Flutter vb.) ile yapılacağına analiz aşamasında İDARE ve YÜKLENİCİ beraber karar verecektir.
- 3.20.** MOBİL UYGULAMA kapsamında yer alacak iş akış süreçleri YÜKLENİCİ ve İDARE tarafından yapılacak analiz çalışmasıyla birlikte belirlenecektir. Tasarım ve geliştirme faaliyetleri, analiz ve ara yüz tasarım dokümanının İDARE tarafından onaylanmasını müteakiben başlayacaktır.
- 3.21.** MOBİL UYGULAMA, çoklu dil desteğine sahip olacak şekilde yani altyapısı lisan eklenebilir mimaride tasarlanacaktır.

4. Üyelik Sistemi

MOBİL UYGULAMA’da kullanıcı, doğrulama gerektirmeyen sayfalara doğrudan erişilebilecektir. Üyelik gerektiren sayfalarda ise kullanıcı için kimlik doğrulama işlemleri yapılacaktır.

5. MOBİL UYGULAMANIN KULLANICI GRUPLARI VE MODÜLLERİ:

MOBİL UYGULAMA’da üç tür kullanıcı grubu rolü olacaktır:

- 1) Genel Kullanıcı Grubu: Bu role sahip kullanıcılar, MOBİL UYGULAMA’yı çalıştırdıktan sonra herhangi bir kimlik doğrulama işlemine gerek kalmaksızın açık erişime sahip bölümlere erişebilecektir.
- 2) Kayıtlı Kullanıcı Grubu: Bu role sahip kullanıcılar, MOBİL UYGULAMA’ya giriş yaptıktan sonra Genel Kullanıcı’nın sahip olduğu yetkilerle birlikte kimlik doğrulama gerektiren modüllere erişebilecektir.
- 3) Ticaret Müşaviri/Ataşesi Kullanıcı Grubu: Bu role sahip kullanıcılar, sorumlu olduğu birimlere gelen başvuruları görüntüleyecek ve cevaplayabilecektir.

5.1. Blog Modülü

5.1.1. Liste Ekranı: API'den gelen Ticaret Müşavirliklerimizden Blog uygulamasındaki yazıların; kategoriler bazında (“Sorun, Öneri, Fırsat”, “Güncel Gelişmeler”, “İhaleler”, “Mevzuat Değişiklikleri”) listelenmesi, süzülmesi ve anahtar kelime ile metin ve başlık alanlarında aranması.

5.1.2. Detay Ekranı: Blog’da yer alan içeriklerin görüntülenmesi.

5.2. Dış Talepler Bülteni Modülü

5.2.1. Liste Ekranı: API'den gelen Dış Talepler Bülteni kayıtlarının; ülke, temsilcilik, talep türü, sektör, tarih bazında listelenmesi, süzülmesi, anahtar kelime ile metin ve başlık alanlarında aranması.

5.2.2. Detay Ekranı: Bülten’de yer alan içeriklerin görüntülenmesi.

5.3. İstatistikler Modülü

5.3.1. API'den gelen istatistik verilerinin ve Öne Çıkan Ürünler Raporları dosyalarının ülke bazında listelenmesi ve indirilmesi.

5.4. Ülke ve Pazar Bilgileri Modülü

5.4.1. Kullanıcı, İDARE’nin <https://ticaret.gov.tr/yurtdisi-teskilati> adresine tarayıcı ile yönlendirilir.

5.5. Müşavire Danışın Modülü

- 5.5.1.** Geçmiş Başvuruların Liste Ekranı: Kullanıcıların başvurularının görüntülenmesi, ülke, temsilcilik, tür, tarih bazında süzülmesi ve anahtar kelime ile metin ve başlık alanlarında arama yapılması.
- 5.5.2.** Yeni Başvuru Ekranı: Kullanıcı tarafından formun; temsilcilik, başlık, tür ve metin bilgilerinin doldurularak iletilmesi.
- 5.5.3.** Detay Ekranı: Kullanıcının talebinin ve Ticaret Müşavirinin/Ataşesinin cevaplarının kronolojik olarak görüntülenmesi ve Ticaret Müşaviri/Ataşesi tarafından başvuru durumu “Cevaplandı ve Kapandı” olarak işaretlenmediyse yeni ileti gönderilebilmesi.
- 5.5.4.** Ticaret Müşaviri/Ataşesi Kullanıcı Grubu profilinde olan kullanıcılar, kimlik doğrulama yaptıktan sonra sorumlu oldukları birimlere ilişkin başvuruları listeleyebilecek ve cevaplayabilecektir.

5.6. Yurt Dışı Teşkilatı İletişim Bilgileri Modülü

- 5.6.1.** Kullanıcı, İDARE’nin <https://ticaret.gov.tr/dis-iliskiler/yurt-disi-teskilatimiz> adresine tarayıcı ile yönlendirilir.

5.7. Duyurular Modülü

- 5.7.1.** İDARE’nin yapacağı duyurular bu bölümde yer alacaktır.

5.8. Bildirim Seçenekleri Sayfası

- 5.8.1.** Bu sayfada kullanıcı; ülke, temsilcilik, yukarıda belirtilen modüller ve Bakanlık’tan duyuru almak isteyip istemediğine ilişkin tercihlerini belirtir.

6. Genel Hükümler

- 6.1.** En az 5 yıldır kamu veya özel kurum/kuruluşlarına özgü yazılım geliştirme alanında faaliyet gösteriyor olmalı ve bu durumu belgeleyip İDARE’ye sunmalıdır.

- 6.2.** Proje süresince İDARE'nin sorumluluğunda olup İDARE tarafından gerçekleştirilmesi beklenen onay, kabul, kurulum vb. işlemlerde YÜKLENİCİ'den kaynaklanmayan gecikmeler olması halinde, gecikmelerden ve olası cezai yaptırımlardan YÜKLENİCİ sorumlu olmayacaktır. YÜKLENİCİ'ye gecikme süresi kadar ek süre verilecektir.
- 6.3.** Proje kapsamında kullanılacak olan test, geliştirme ve gerçek ortam sunucu donanımları ile bu donanımlar üzerinde çalışacak olan işletim sistemleri; uygulama, veri tabanı vb. sunucu yazılım lisansları İDARE tarafından sağlanacaktır.
- 6.4.** Proje kapsamında geliştirilen ve temin edilen yazılımlarda ihtiyaç duyulan e-posta hizmeti, İDARE'nin kullanmakta olduğu e-posta sunucuları üzerinden verilecek, e-posta sunucularının kurulum, bakım ve idamesi İDARE'nin sorumluluğunda olacaktır.
- 6.5.** İDARE ihtiyaç duyduğunda bir gerekçe sunmaksızın YÜKLENİCİ'den hizmet aldığı teknik personeli değiştirmesini talep edebilecektir. YÜKLENİCİ, İDARE'nin değişim talebinden itibaren 5 iş günü içinde benzer özellikteki teknik personeli sağlamak zorundadır.
- 6.6.** YÜKLENİCİ, geliştirilecek MOBİL UYGULAMA için gerekli altyapı bileşenlerinin bilgilerini içeren "Sistem Gereksinimleri Dokümanı"nı İDARE'ye 2 ay içerisinde iletecektir.
- 6.7.** Proje kapsamında İDARE için geliştirilecek her türlü ürün ve yazılımların fikri sınai hakları İDARE'ye ait olacaktır.
- 6.8.** YÜKLENİCİ tarafından bu şartname uyarınca oluşturulan tüm teslim edilebilir materyallerin telif ve fikri mülkiyet hakları İDARE'ye ait olacaktır.
- 6.9.** YÜKLENİCİ'nin, şartname kapsamındaki işlevsel ve teknik süreci gerçekleştirmesi için BAKANLIK tarafından sağlanan bilgi veya diğer materyallerin tüm fikri mülkiyet hakları İDARE'ye aittir.

7. Yazılım

7.1. Genel Özellikler

7.1.1. Geliştirilen tüm yazılımların çalışabilmesi için gerekli olan her türlü donanım ve sistem yazılımları (işletim sistemi, veri tabanı vb.) İDARE tarafından sağlanacak, YÜKLENİCİ bu ortam üzerinde yazılımları kurarak çalıştıracaktır.

7.1.2. Projenin kaynak kodları İDARE tarafından sağlanacak olan kaynak kod yönetim aracı üzerinde bulundurulacaktır.

7.1.3. MOBİL UYGULAMA’da veri girişi gerektiren ekranlarda veri bütünlüğünü koruyacak denetimler bulundurulmalı ve tutarsız veri girişleri engellenmelidir.

7.1.4. MOBİL UYGULAMA, sunuculara aşırı yükleme yapmayacak şekilde tasarlanmalıdır. Tanımlı kullanıcıların tamamı aynı anda bu uygulamayı kullandığı durumda, tüm işlevlerini sorunsuz ve herhangi bir aksama yaşanmayacak şekilde yerine getirebilmelidir.

7.1.5. Gerek duyulduğunda mevcut uygulama tek nokta üzerinden yönetilerek, belirlenen sürüme geri alınabilmelidir.

7.1.6. Yapılacak geliştirmeler ile gerçekleştirilebilecek işlemler, kullanıcıların yetki seviyeleri dâhilinde gerçekleştirilmelidir.

7.2. Kimlik Yönetimi, Kimlik Doğrulama ve Yetkilendirme

7.2.1. MOBİL UYGULAMA’da kimlik doğrulama/yetkilendirme yapıları için gerekli mimari tasarım gerçekleştirilecektir. Gereksinimler belirlenecek ve geliştirmeler yapılacaktır.

7.3. Sunum Katmanı

7.3.1. Kullanıcı ara yüzleri tasarım ve işlevsellik açısından bir bütünlüğe sahip olmalıdır.

7.3.2. Karakterler UTF-8 karakter setini destekleyecektir.

7.3.3. Kullanıcı ara yüzlerinde görsel iç bütünlük sağlanması için benzer tasarımlar kullanılacaktır.

7.3.4. Tüm kullanıcı ara yüzlerinde, hatalı veri girişi kullanıcı ara yüzü seviyesinde engellenmelidir. Bu kapsamda veri giriş alanlarında veri tipine göre doğrulama yapılarak hatalı giriş engellenmelidir.

7.3.5. Hatalı veri içeren veri giriş alanlarına dair hata mesajları, hatalı veriyi içeren ekran bileşeninin yanında veya üzerinde (tooltip ile) gösterilmelidir.

7.3.6. Hata yapma olasılığı yüksek verinin girildiği alanlar için liste veya seçenek kutuları kullanılmalıdır. Koda ait açıklama alanı girilmeye başlandığında filtrelenmiş liste çıkmalıdır.

7.3.7. Ara yüzlerdeki tüm alanların doğru formatta girilmesini sağlayacak standart ara yüz bileşenleri ekran tasarımlarında kullanılacaktır. Bu alanlara ait doğrulama kontrollerini ara yüz seviyesinde gerçekleştirecektir. Uygulama ekranlarındaki veri tipleri ve uzunlukları veri tabanı ile uyumlu olmalıdır.

7.3.8. Tüm formlarda otomatik olarak temel kontroller olmalıdır. Böylece doldurulması zorunlu olan bir alanın boş bırakılması, rakamsal veri içeren alanlara rakamsal olmayan karakterlerin girilmesi, tarih alanlarında tarih biçimine uygun olmayan veri girilmesi engellenmelidir.

7.3.9. Sunum katmanı Türkçe desteğine sahip olmalıdır (karakter, tarih, saat, ölçü birimi, liste sıralama gibi).

7.4. Kod Güvenliği

7.4.1. YÜKLENİCİ, MOBİL UYGULAMA'nın güvenlik kusurları içermemesi için TEKNİK ŞARTNAME'nin ekinde yer alan DDO tarafından hazırlanmış olan Bilgi ve İletişim Güvenliği Rehberi Dokümanı'nı referans almalıdır.

7.4.2. MOBİL UYGULAMA, zararlı ya da kötü amaçlı kodlardan arınmış olmalıdır.

7.5. Kişisel Verilerin Güvenliği

7.5.1. YÜKLENİCİ, 6698 Sayılı Kişisel Verilerin Korunması Kanunu ile uyumlu şekilde çalışmalıdır.

8. Proje Yönetimi

8.1. Proje Süresi

8.1.1. Proje süresi, sözleşmenin imzalandığı tarihten itibaren azami altı (6) ay takvim günü olarak belirlenmiştir. YÜKLENİCİ, sözleşmenin imzalanmasından itibaren altı (6) ay içerisinde Geçici Kabul başvurusunda bulunacaktır.

8.1.2. YÜKLENİCİ, Geçici Kabul onay tarihinden itibaren 12 (on iki) ay boyunca Madde 8.3.10'da tarif edildiği şekilde "Bakım ve Destek Hizmeti" verecektir.

8.1.3. YÜKLENİCİ, Geçici Kabul onay tarihinden itibaren 12 (on iki) ay boyunca Madde 8.3.11’de tarif edildiği şekilde MOBİL UYGULAMA için “Garanti Hizmeti” verecektir.

8.1.4. YÜKLENİCİ, işbu şartnamede belirtilen şartlar sağlandığı takdirde erken kabul başvurularında bulunabilecektir.

8.2. Personel Kaynak İhtiyacı

8.2.1. Asgari personel ünvan ve sayısı aşağıdaki tabloda yer almaktadır. YÜKLENİCİ’nin bahse konu iş ile ilgili çalıştıracağı personel sayıları İDARE’ye bildirilecektir.

Ünvan	Personel Sayısı (En Az)
Mobil Uygulama Geliştiricisi	2

8.3. Proje Aşamaları

8.3.1. İş Başlangıcı

8.3.1.1. Proje kapsamında YÜKLENİCİ ve İDARE adına Proje Yöneticileri sözleşmenin imza tarihinden itibaren en fazla 5 (beş) iş günü içinde belirlenecektir. İDARE Proje Yöneticisi, Proje’nin yürütülmesine ilişkin her türlü koordinasyonu YÜKLENİCİ Proje Yöneticisi ile birlikte sağlayacaktır.

8.3.1.2. YÜKLENİCİ, İDARE ve YÜKLENİCİ adına Proje Yöneticilerinin belirlenmesinden itibaren en fazla 10 (on) iş günü içerisinde hazırlamış olduğu Proje Yönetim Planı’nı (PYP’yi) İDARE’ye yazılı olarak teslim ederek PYP’nin onayı için başvuruda bulunacaktır.

8.3.1.3. PYP en az olarak aşağıdaki başlıkları içerecektir:

- Proje Kapsam Tanımı
- Proje Takvimi
- İş Kırılımları
- Proje Ekibi ve Organizasyonu

- Risk Yönetimi Planı
 - İletişim Yönetimi Planı
 - Kalite Yönetimi Planı
 - Konfigürasyon ve Değişiklik Yönetimi Planı
- 8.3.1.4.** PYP’de yer alacak olan proje takvimi en az aşağıdaki proje aşamalarını içerecektir:
- Planlama ve Analiz,
 - Uygulama ve UI/UX Tasarımı,
 - Yazılım Geliştirme,
 - Test,
 - Teknik Dokümantasyon ve Kullanıcı Kılavuzu, Uygulamayı yayınlama, Bakım ve Destek Hizmeti ile Garanti
- 8.3.1.5.** PYP, İDARE’ye teslim edildikten sonra, İDARE en fazla 5 (beş) iş günü içerisinde PYP’yi inceleyerek onaylayacak veya varsa değişiklik taleplerini yazılı veya e-posta olarak YÜKLENİCİ’ye bildirecektir.
- 8.3.1.6.** YÜKLENİCİ, İDARE taleplerini değerlendirerek güncellenmiş PYP’yi yazılı olarak İDARE onayına sunacaktır.
- 8.3.1.7.** PYP’nin İDARE tarafından onaylanması sonrasında 7 (yedi) iş günü içerisinde İDARE ve YÜKLENİCİ “İş Başlangıç Tutanağı”nı imzalayacaktır.

8.3.2. Analiz

- 8.3.2.1.** YÜKLENİCİ, İş Başlangıç Tutanağı’nın İDARE ve YÜKLENİCİ tarafından imzalanması sonrasında, geliştirilecek MOBİL UYGULAMA için analiz çalışmalarına başlayacaktır.
- 8.3.2.2.** MOBİL UYGULAMA’ya ait “Yazılım Gereksinim Tanımları Dokümanı” YÜKLENİCİ tarafından hazırlanacak ve İDARE onayına sunulacaktır.
- 8.3.2.3.** İDARE, MOBİL UYGULAMA’ya ait “Yazılım Gereksinim Tanımları Dokümanı”nı en fazla 10 (on) iş günü içerisinde inceleyerek onaylayacak veya varsa YÜKLENİCİ’ye tespit edilen hata ve eksiklikleri yazılı olarak bildirecektir.

- 8.3.2.4.** YÜKLENİCİ kendisine bildirilen eksiklik ve hataları değerlendirip giderecek ve tekrar analizin onayı için yazılı olarak İDARE'ye başvuruda bulunacaktır.
- 8.3.2.5.** İDARE güncellenmiş dokümanı en fazla 3(üç) iş günü içerisinde inceleyerek onaylayacak veya değişiklik taleplerinin karşılanmadığını tespit etmesi halinde bu durumu YÜKLENİCİ'ye yazılı olarak bildirecektir. YÜKLENİCİ, MOBİL UYGULAMA'ya ait “Yazılım Gereksinim Tanımları Dokümanı”nı güncelleyerek yazılı olarak İDARE'nin onayına tekrar sunacaktır.

8.3.3. Tasarım

- 8.3.3.1.** MOBİL UYGULAMA'ya ait “Yazılım Tasarım Tarifi Dokümanı” YÜKLENİCİ tarafından hazırlanacaktır.
- 8.3.3.2.** “Yazılım Tasarım Tarifi Dokümanı” en az aşağıdaki başlıkları içerecektir:
- Varsayımlar ve Bağımlılıklar
 - Kısıtlar ve Kararlar
 - Tasarım Standartları
 - Geliştirme Metotları
 - Sistem Mimarisi
 - Kullanıcı Arayüzlerinin Taslak Tasarımları
- 8.3.3.3.** İDARE, MOBİL UYGULAMA'ya ait “Yazılım Tasarım Tarifi Dokümanı”nı en fazla 10 (on) iş günü içerisinde inceleyerek onaylayacak veya varsa YÜKLENİCİ'ye tespit edilen hata ve eksiklikleri yazılı olarak bildirmiş olacaktır.
- 8.3.3.4.** YÜKLENİCİ, kendisine bildirilen eksiklik ve hataları değerlendirip giderecek ve tekrar tasarımın onayı için yazılı olarak başvuruda bulunacaktır.
- 8.3.3.5.** İDARE güncellenmiş dokümanı en fazla 3(üç) iş günü içerisinde inceleyerek onaylayacak veya değişiklik taleplerinin karşılanmadığını tespit etmesi halinde bu durumu

YÜKLENİCİ'ye yazılı olarak bildirecektir. YÜKLENİCİ, MOBİL UYGULAMA'ya ait “Yazılım Tasarım Tarifi Dokümanı”nı güncelleyerek yazılı olarak İDARE'nin onayına tekrar sunacaktır.

8.3.4. Yazılım Geliştirme

8.3.4.1. YÜKLENİCİ, Madde 7 kapsamında belirtilen teknik özelliklere uygun olarak yazılım geliştirme faaliyetlerini yürütmekle mükelleftir.

8.3.5. Proje İzleme ve Değerlendirme

8.3.5.1. YÜKLENİCİ, Proje süresince ilerleme durumunu takip edebilmek için İDARE ile birlikte aylık ilerleme durumu toplantıları gerçekleştirecektir.

8.3.5.2. YÜKLENİCİ, aylık ilerleme toplantılarından önce “Proje İlerleme Raporu” hazırlayarak İDARE'ye sunacaktır.

8.3.5.3. Aylık ilerleme durumu toplantılarında alınan kararlara ilişkin tutanaklar YÜKLENİCİ tarafından hazırlanacak ve İDARE'ye iletilerek tutanak ile ilgili teyit alınacaktır.

8.3.5.4. YÜKLENİCİ ve İDARE mutabakatı ile aylık ilerleme toplantıları ertelenebilir veya periyotları değiştirilebilir.

8.3.5.5. YÜKLENİCİ ve İDARE Proje Yöneticileri ve/veya görevlendireceği personel aylık ilerleme toplantılarına katılım sağlayacaktır.

8.3.6. Test

8.3.6.1. Güvenlik Testi; SİSTEM'in güvenlik açıklarına karşı taranmasını, TSE'den onaylı bir A veya B sınıf sertifikaya sahip firma tarafından yapılmak şartıyla sızma testi gerçekleştirilmesini, analiz edilmesini ve raporlanmasını kapsayacaktır. Güvenlik testinin maliyeti YÜKLENİCİ tarafından karşılanacaktır. Ayrıca İDARE'nin talep etmesi halinde SİSTEM'e ait kaynak kod analiz sonucu sızma testi ile birlikte istenebilecektir. Sızma testi bulguları YÜKLENİCİ

sorumluluğundadır. Ancak İDARE'nin ağ altyapısı, donanım yapılandırması vb. sebeplerle İDARE'den kaynaklanan güvenlik açıklarının düzeltilmesinden ve bu açıkların Proje'de sebep olacağı gecikmelerden YÜKLENİCİ sorumlu olmayacaktır.

8.3.6.2. YÜKLENİCİ, işbu şartname kapsamında ve analiz ve tasarım sürecinde ele alınan süreçlere, sunulan çözümün testine yönelik “Test Planı ve Test Prosedürleri Dokümanı”nı hazırlayacaktır.

8.3.6.3. Hazırlanan “Test Planı ve Test Prosedürleri Dokümanı”nda, çözümün içerisinde yer alan modüllerin birbirleriyle ve diğer sistemler ile entegrasyonlarına ilişkin senaryolara yer verilecektir.

8.3.6.4. İDARE, “Test Planı ve Test Prosedürleri Dokümanı”nı onaylayacak ya da revizyon isteyebilecektir.

8.3.6.5. İDARE'nin “Test Planı ve Test Prosedürleri Dokümanı”nda revizyon talep etmesi durumunda, YÜKLENİCİ en geç 5(beş) iş günü içerisinde “Test Planı ve Test Prosedürleri Dokümanı”nı güncelleyerek İDARE'ye sunacaktır.

8.3.6.6. İDARE tarafından belirlenecek belli sayıda İDARE personeli “Kullanıcı Testleri”nde (KT) yer alacaktır. “Kullanıcı Testleri”ni gerçekleştirecek kullanıcılara, çözümün kullanılmasına ve çözüm üzerinde ilgili işlevsellik ve kullanılabilirlik test prosedürlerinin yürütülmesine yönelik anahtar kullanıcı eğitimleri YÜKLENİCİ tarafından verilecektir.

8.3.6.7. “Kullanıcı Testleri”, gerçek veriler ile İDARE tarafından sağlanacak test sunucuları üzerinde gerçekleştirilecektir.

8.3.6.8. YÜKLENİCİ, “Kullanıcı Testleri” sonucunda tespit edilen hataları düzeltecek, eksiklikleri tamamlayacak ve “Test Sonuç Dokümanı”nı İDARE'ye teslim edecektir.

8.3.6.9. Hazırlanan “Test Planı ve Test Prosedürleri Dokümanı”nda aşağıda belirtilen Performans Testleri yer alacaktır.

- Temel Fonksiyon Testleri
 - Tüm özelliklerin tasarlandığı gibi çalışıp çalışmadığının kontrolü
 - Veri girişi ve çıkışı doğrulaması

- o Form veri doğrulama işlemleri
 - o İş akışı testleri
 - o API entegrasyon testleri
- Kullanıcı Arayüzü (UI) Testleri
 - o Ekran boyutları uyumluluğu
 - o Responsive tasarım kontrolü
 - o Gezinme ve menü kontrolleri
 - o Gesture (dokunma, kaydırma vb.) kontrolleri
 - o Klavye işlevselliği
 - o Erişilebilirlik testleri
- Yük Testleri
 - o Eşzamanlı kullanıcı testi
 - o Bellek kullanımı
 - o CPU kullanımı
 - o Batarya tüketimi analizi
- Ağ Testleri
 - o Farklı ağ koşullarında davranış (2G, 3G, 4G, 5G, Wi-Fi)
 - o Çevrimdışı mod çalışma kontrolü
 - o Ağ geçişlerinde uygulama davranışı
 - o Veri senkronizasyonu
- Uyumluluk Testleri
 - o Platform Uyumluluğu
 - o Cihaz uyumluluğu
- Güvenlik Testleri

8.3.7. Eğitim

8.3.7.1. YÜKLENİCİ, İDARE personeline yazmış olduğu kodların izahatını yapacak şekilde bir eğitim verecektir. Eğitimler İDARE'nin göstereceği mekânlarında verilecek olup eğitilen personele gerekli dokümanlar YÜKLENİCİ tarafından verilecektir. Eğitim programı geçici kabul çalışmalarını ve ödemeyi etkilemeyecektir.

8.3.7.2. Eğitim dokümanları Türkçe olacaktır.

8.3.7.3. YÜKLENİCİ, eğitimlerde kullanılmak üzere tüm koda ait dokümanlarla birlikte bir “Eğitim Dokümanı”nı hazırlayarak ilgili eğitim başlamadan en az 15(on beş) iş günü öncesinde İDARE’ye iletacaktır.

8.3.8. Pilot Uygulama

8.3.8.1. Pilot Uygulama Aşaması, MOBİL UYGULAMA’nın sadece İDARE personelinin mobil cihazlarında test edilecek şekilde yayınlanması ve MOBİL UYGULAMA’daki hataların tespit edilerek giderilmesini içerecektir. Pilot uygulama en az 1 takvim ayı test edilecek, ancak İDARE’nin ilettiği bulgular kapatılana kadar devam edecektir.

8.3.8.2. Pilot Uygulama Aşaması’nda, hata/taleplerin YÜKLENİCİ’ye iletilmesi İDARE’nin sorumluluğundadır.

8.3.8.3. Hataların düzeltilmesi ve taleplerin gerçekleştirilmesi YÜKLENİCİ sorumluluğundadır.

8.3.8.4. Pilot Uygulama Aşaması öncesinde gerekli tüm test, eğitim ve dokümantasyon tamamlanmış olmalıdır.

8.3.9. Devreye Alma

8.3.9.1. Pilot Uygulama Aşaması tamamlandıktan sonra Devreye Alma Aşaması başlayacaktır.

8.3.9.2. MOBİL UYGULAMA’nın devreye alınabilmesi için, şartnamede yer alan gereksinimlerinin karşılanmış olması ve Pilot Uygulama Aşaması’nda bildirilen hataların giderilmiş olması gerekmektedir.

8.3.10. Bakım ve Destek Hizmeti

8.3.10.1.YÜKLENİCİ işbu teknik şartname kapsamındaki sistem için bakım ve destek hizmeti sağlayacaktır.

8.3.10.2.YÜKLENİCİ, Devreye Alma tarihinden itibaren projeye 12 (on iki) ay süre ile MOBİL UYGULAMA’nın işleyişini bilen yazılım uzmanları ile bakım işletim desteği ve garanti hizmeti verecektir. Verilecek destek hizmeti kapsamında YÜKLENİCİ, yazılımdan

kaynaklı hataları gidermek, İDARE'nin talepleri doğrultusunda gerekli güncellemeler ve değişiklikleri yapmakla yükümlüdür.

8.3.10.3.YÜKLENİCİ, Proje süresince üretmiş olduğu dokümanları “Bakım ve Destek Hizmeti” süresince güncel tutacaktır.

8.3.10.4.Bakım ve Destek Hizmeti kapsamında aşağıdaki maddelerde belirtilen İDARE talepleri YÜKLENİCİ tarafından gerçekleştirilecektir.

8.3.10.5.Bakım ve Destek Hizmeti kapsamındaki ek geliştirme, güncelleme ve iyileştirme talepleri İDARE tarafından YÜKLENİCİ'ye iletilecektir. İDARE'nin talepleri YÜKLENİCİ tarafından değerlendirilecek, yapılabilirliği konusunda karşılıklı mutabık kalınan talepler için YÜKLENİCİ ve İDARE tarafından kritiklik seviyeleri belirlenecek ve bir zaman planı yapılacaktır. İDARE taleplerine ilişkin geliştirme çalışmaları bu zaman planı doğrultusunda YÜKLENİCİ tarafından gerçekleştirilecektir.

8.3.10.6.YÜKLENİCİ bu işlerin planlanan zamanda bitirilemeyeceği durumlarda sebepleri ile ilgili İDARE'ye rapor vererek ek süre isteyebilecektir. İDARE tarafından söz konusu rapordaki gerekçeler uygun görüldüğü takdirde ek süre verilebilecektir.

8.3.10.7.MOBİL UYGULAMA üzerinde yapılan değişiklikler, test sunucuları üzerinde fonksiyonel testlerin YÜKLENİCİ tarafından yapılmasının akabinde İDARE onayı alındıktan sonra gerçek ortamda uygulamaya alınacaktır.

8.3.10.8.YÜKLENİCİ, MOBİL UYGULAMA'nın kaynak kodlarını İDARE'nin kullanmakta olduğu kaynak kod sürüm kontrol aracına aktaracaktır. Ayrıca koda ait dokümantasyonu İDARE'ye teslim edecektir.

8.3.10.9.Testten başarıyla geçen versiyon, İDARE'nin onayı ile gerçek ortam sunucularında versiyon bilgisi not edilerek yayına alınacaktır.

8.3.10.10.İDARE, Bakım ve Destek aşaması boyunca gerek gördüğünde belirli periyotlarla sistem için güvenlik ve performans testleri yapabilir veya yaptırabilir. İDARE tarafından yapılacak testlerin sonucunda İDARE ve YÜKLENİCİ mutabakatı ile belirlenecek

güvenlik açıkları ve performans eksikliklerinin düzeltilmesi YÜKLENİCİ tarafından yerine getirilecektir.

8.3.10.11. Madde 8.1.2’de belirtilen Bakım ve Destek Hizmeti süresinin dolması ile Bakım ve Destek aşaması sona ermiş olacaktır.

8.3.10.12. İDARE’nin takdiri ile Bakım Destek sözleşmesi anlaşılan bedel üzerinden 1 yıl uzatılabilir.

8.3.11. Garanti

8.3.11.1. YÜKLENİCİ işbu teknik şartname kapsamındaki MOBİL UYGULAMA için garanti hizmeti sağlayacaktır.

8.3.11.2. Garanti hizmeti, MOBİL UYGULAMA’dan kaynaklanan hataların ve arızaların (YÜKLENİCİ tarafından yapılan değişiklikler veya geliştirmelerden kaynaklanan kusurlar ve eksiklikler de dâhil olmak üzere) giderilmesini, işbu teknik şartname kapsamındaki işlerle ilgili YÜKLENİCİ’nin kendi hatasından ötürü MOBİL UYGULAMA’da ortaya çıkan her türlü geliştirme ve değişiklik ihtiyacının karşılanmasını kapsar.

8.3.11.3. MOBİL UYGULAMA’dan kaynaklanmayan diğer sunucu uygulamaları, donanım ve network tabanlı sistem sorunları ve bu sorunlar sebebiyle oluşabilecek anlık hatalar, çalışma ve erişim sorunları Garanti kapsamında değildir. İDARE tarafından yukarıda bahsedilen sorunlar giderildikten sonra MOBİL UYGULAMA’nın hatasız ve sorunsuz çalışması YÜKLENİCİ’nin sorumluluğundadır.

8.3.11.4. YÜKLENİCİ, Garanti hizmetini İDARE’nin lokasyonunda veya uzaktan bağlantı yaparak yerine getirebilecektir.

8.3.11.5. Madde 8.1.3’te belirtilen Garanti süresinin dolması ile Garanti aşaması sona ermiş olacaktır.

8.3.11.6. Aşağıda SLA seviyeleri için önem derecesi tanımları yer almaktadır.

Önem Derecesi	Tanım
Önem Seviyesi 1	MOBİL UYGULAMA'nın çalışmaması, açılmaması, cevap vermemesi veya çalışması ancak ana işlevlerini yerine getirmesine engel olabilecek veya durmasına yol açabilecek arızalardır.
Önem Seviyesi 2	MOBİL UYGULAMA'nın herhangi bir fonksiyonunun çalışamaz hale gelmesi veya bazı fonksiyonlarının doğru çalışmaması ya da bu nedenle kullanıcıların bu fonksiyonları kullanamamalarına yol açan arızalardır.
Önem Seviyesi 3	Kritik olmayan, pratik bir geçici çözüm oluşturabilecek arızalardır.

Tablo 1 Hizmet Seviyesi Anlaşmaları Tablosu

8.3.11.7.YÜKLENİCİ, Tablo 2’de yer alan sürelerle uygun olarak müdahale ve çözüm gerçekleştirecektir.

Önem Seviyesi	Müdahale Süresi	Arıza Giderme Süresi
Önem Seviyesi 1	4(dört) saat	8(sekiz) saat içinde hatanın çözümünü bulur, sorunu giderir veya bir aksiyon planı hazırlar ve İDARE'nin onayına sunar.
Önem Seviyesi 2	8(sekiz) saat	12(on iki) saat içinde hatanın çözümünü bulur, sorunu giderir veya bir aksiyon planı hazırlar ve İDARE'nin onayına sunar.
Önem Seviyesi 3	1(bir) gün	5(beş) gün içinde hatanın çözümünü bulur, sorunu giderir veya bir aksiyon planı hazırlar ve İDARE'nin onayına sunar.

Tablo 2 SLA Müdahale ve Arıza Giderme Süreleri

8.3.11.8.Arıza giderme süreleri, müdahale sürelerinin tamamlanmasından sonra başlayacaktır.

8.3.11.9.YÜKLENİCİ yukarıda belirtilen SLA müdahale ve arıza giderme sürelerine uymadığı takdirde İDARE, Madde 12 Cezalar ve Sözleşmenin Feshi başlığında yer alan maddelere göre ceza işlemi uygulayabilecektir.

8.3.11.10. İDARE'nin takdiri ile Garanti sözleşmesi anlaşılan bedel üzerinden 1 yıl uzatılabilir.

9. Gizlilik

- 9.1.** YÜKLENİCİ, bu işte çalıştırılacak personelin yasal sorumluluklarının açıkça belirtildiği ve her personel için ayrı ayrı düzenlenen Gizlilik Sözleşmesi'ni imzalayacaktır.
- 9.2.** YÜKLENİCİ, DDO tarafından hazırlanan “Bilgi ve İletişim Güvenliği Rehberi” EK-C kısmında örneği verilen taahhünameyi imzalayacak ve İDARE'ye teslim edecektir.

10. Kabuller

10.1. Geçici Kabul

- 10.1.1.** YÜKLENİCİ, test aşamasının (Pilot Uygulama) tamamlanması sonrasında MOBİL UYGULAMA'nın Geçici Kabulü için başvuruda bulunacaktır.
- 10.1.2.** YÜKLENİCİ, MOBİL UYGULAMA'nın Geçici Kabulü başvurusu esnasında MOBİL UYGULAMA'nın güncel kaynak kodları ile “Yazılım Gereksinim Tanımları Dokümanı”, ve “Yazılım Tasarım Tarifi Dokümanı”nı İDARE'ye elektronik olarak teslim edecektir.
- 10.1.3.** İDARE, MOBİL UYGULAMA'yı en fazla 10 (on) iş günü süresince test ederek Geçici Kabul testlerinde tespit edilen hata ve eksiklikleri YÜKLENİCİ'ye bildirecektir.
- 10.1.4.** YÜKLENİCİ, Geçici Kabul testleri ile ilgili kendisine bildirilen eksiklik ve hataları değerlendirip giderecektir.
- 10.1.5.** Geçici Kabul testleri ile ilgili bildirilen eksiklik ve hataların giderildiğinin tespit edilmesi ile İDARE Geçici Kabul onayını verecektir.
- 10.1.6.** Geçici kabul sonrası “Bakım ve Destek Hizmeti ile Garanti” aşaması başlar.

10.2. Kesin Kabul

- 10.2.1.** “Bakım ve Destek Hizmeti ile Garanti” aşamasının sona ermesinin ardından YÜKLENİCİ kesin kabul başvurusunda bulunacaktır.
- 10.2.2.** YÜKLENİCİ, kesin kabul başvurusu esnasında MOBİL UYGULAMA’nın kaynak kodları ile tüm dokümantasyonun güncel halini İDARE’ye elektronik ortamda teslim edecektir.
- 10.2.3.** İDARE, “Bakım ve Destek Hizmeti ile Garanti” hizmetinin verildiğinin tespiti ile kesin kabulü yapacaktır.

11. Ödeme Şartları

- 11.1.1.** İşin bedeli taksitler halinde: Geçici Kabul Onayı sonrasında sözleşme bedelinin %90’ı, Kesin Kabul sonrasında sözleşme bedelinin %10’u şeklinde ödenecektir.
- 11.1.2.** Yükleniciye ödemeler, iş/mal/hizmetlerin şartname ve sözleşme hükümlerine uygun olarak, tam, eksiksiz, istenen şekilde/kalitede teslim edilmesi/gerçekleştirilmesi kaydıyla; faturaların İDARE aracılığıyla TİM’e ulaştırılmasının ardından, fatura tutarının TİM tarafından ortak fondan tahsil edildiği tarihi takiben onbeş (15) iş günü içinde fatura tutarı Yüklenici ve TİM’in mutabık kaldığı ödeme planına göre “TİM Genel Sekreterliği Mali Şube Müdürlüğü’nce yapılacaktır.

12. Cezalar ve Sözleşmenin Feshi

12.1. YÜKLENİCİ'nin bu şartname kapsamında belirtilen hizmetlere ilişkin işin İDARE'ce kabulünden sonra,

- Önem seviyesi 1 olan soruna en geç 4 (dört) saat içinde müdahale etmemesi veya sorunu 8 (sekiz) saat içinde gidermemesi
- Önem seviyesi 2 olan soruna en geç 8 (sekiz) saat içinde müdahale etmemesi veya sorunu 12 (on iki) saat içinde gidermemesi
- Önem seviyesi 3 olan soruna en geç 1 (bir) gün içinde müdahale etmemesi veya sorunu 5 (beş) gün içerisinde gidermemesi

Durumunda sayılan şartlardan ihlal edilen her biri için arıza veya kesinti başına sözleşme bedeli üzerinde binde bir (%0,1) oranına ceza uygulanarak, hakedişten kesilecektir.

12.2. YÜKLENİCİ'nin bu şartnamede belirtilen hizmetler kapsamında yerine getirmediği yükümlülükler, İDARE tarafından hazırlanacak tespit tutanağı ile YÜKLENİCİ'ye bildirilecek, YÜKLENİCİ'nin talep etmesi durumunda 10 (on) takvim günü ek süre verilecektir. Ek süre sonunda tamamlanmayan işler için gecikilen her bir takvim günü için YÜKLENİCİ'ye ödeme şartları bölümünde belirtilen taksitlere göre oluşan hakedişin binde 5'i (%0,5) oranında ceza uygulanacaktır.

12.3. Gecikme ihtarına rağmen aynı durumun devam etmesi halinde ayrıca protesto çekmeye gerek kalmaksızın varsa kesin teminat gelir kaydedilecek ve sözleşme feshedilerek hesap genel hükümlere göre tasfiye edilecektir.

13. Sürenin Uzatımı

- 13.1. Mücbir Sebepler:** YÜKLENİCİ'den kaynaklanan bir kusurdan ileri gelmemiş olması ve taahhüdün yerine getirilmesine engel nitelikte olması, YÜKLENİCİ'nin bu engeli ortadan kaldırmaya gücünün yetmemesi, mücbir sebebin meydana geldiği tarihi izleyen 10 (on) gün içinde YÜKLENİCİ'nin İDARE'ye yazılı olarak bildirimde bulunması ve bu durumun yetkili merciler tarafından belgelendirilmesi kaydıyla süre uzatımı talep edilecektir.
- 13.2. İDARE'den Kaynaklanan Sebepler:** İDARE'nin sözleşmenin ifasına ilişkin olarak şartnamede yer alan yükümlülüklerini YÜKLENİCİ'nin kusuru olmaksızın öngörülen süreler içinde yerine getirmemesi ve bu sebeple işin süresi içinde bitirilmesinin mümkün olmaması halinde, bu durumun taahhüdün yerine getirilmesine engel nitelikte olması ve YÜKLENİCİ'nin bu engeli kaldırmaya gücünün yetmemesi kaydıyla, durum İDARE'ce incelenerek işi engelleyici sebeplere ve yapılacak işin niteliğine göre işin süresi, gecikmeyi karşılayacak şekilde işin ilgili kısmı veya tamamı için uzatılabilir.

14. ANLAŞMAZLIKLARIN ÇÖZÜMÜ

- 14.1.** Uyuşmazlıkların çözümünde öncelikle Sözleşme, sonra onun Eki olan Teknik Şartname esas alınacak, bunlarda hüküm bulunmayan hallerde genel hükümlere başvurulacaktır.
- 14.2.** Bu şekilde halledilemeyen bütün ihtilaflarda İstanbul Tahkim Merkezi yetkilidir.

15. DİĞER HUSUSLAR

- 15.1.** İşbu Teknik Şartname, 20 sayfa, 15 madde ve 2 ekten oluşmuştur.

Ekler:

1	T.C. Cumhurbaşkanlığı Dijital Dönüşüm Ofisi Bilgi ve İletişim Güvenliği Rehberi
2	EK-C.6: Taahhütname Örneği