



TEKNİK ŞARTNAME DOKÜMANI

T.C.
İSTANBUL BÜYÜKŞEHİR BELEDİYE BAŞKANLIĞI
ULAŞIM DAİRE BAŞKANLIĞI
LOJİSTİK YÖNETİMİ VE TERMİNALLER MÜDÜRLÜĞÜ

PERON TAKİP SİSTEMİ YAZILIMI İŞİ

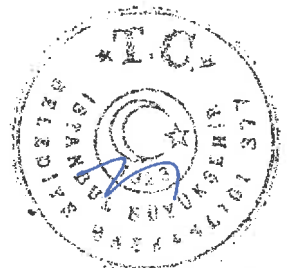
2022



İÇİNDEKİLER

1. PROJENİN AMACI VE KAPSAMI	3
2. TANIMLAR VE KISALTMALAR.....	3
3. PROJE ÖZETİ	3
4. WEB YAZILIMI ÖZELLİKLERİ:.....	4
5. KULLANICI ROLLERİ:	6
6. UYGULAMA KURALLARI	9
7. PROJE SÜREÇLERİ	9
8. İŞİN SÜRESİ VE ÖDEME PLANI.....	10
9. YÜKLENİCİNİN SORUMLULUKLARI.....	10
10. DOKÜMANTASYON.....	10
11. TELİF HAKLARI	11
12. BAKIM VE GARANTİ	11
13. EMNİYET / İŞ SAĞLIĞI VE GÜVENLİĞİ ŞARTLARI	12

24



1. PROJENİN AMACI VE KAPSAMI

Otobüslerin peron kullanım sürelerinin denetlenmesi, peron bölgelerine otobüs, servis ve izinli araçlar dışında diğer araçların girişinin engellenmesi, peron bölgesinin daha verimli kullanılması ve İstanbul genelinde faaliyet gösteren tüm otogarlarla uyumlu çalışabilecek bir altyapıya sahip, web tabanlı Peron Takip Sistemi uygulamasının geliştirilmesi amaçlanmaktadır.

Bu teknik şartname, kurulacak Peron Takip Sisteminin özelliklerini, genel ve teknik detaylarını ve uygulama esaslarını kapsamaktadır.

2. TANIMLAR VE KISALTMALAR

İdare: İstanbul Büyükşehir Belediyesi (İBB)

Yüklenici: Sözleşme imzalanan firmayı

Firma: Otogarda bulunan otobüs firmaları

PTS: Plaka Tanıma Sistemi

Zabıta: İBB Zabıta Birimi

Saha Operatörü: İBB'nin Sahada Görevli Personeli

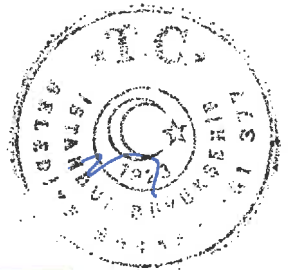
KVKK: Kişisel Verilerin Korunması Kanunu

3. PROJE ÖZETİ

Peron Takip Sistemi ile aşağıdaki hedefler gerçekleştirilecektir.

- 3.1. Otogar peronlarına giren ve çıkan araçları denetlemek, izinli olan araçların girişini sağlamak ve izinli olmayan araçların peronlara girişini engellemek,
- 3.2. Firmalara bağlı araç filolarında bulunan otobüslerin ve servis araçlarının peron kullanım sürelerini denetlemek,
- 3.3. Peronların tanımlı kurallara uygun şekilde kullanılmasını denetlemek,
- 3.4. Otogardaki firmaların otobüs filolarını, servisleri ve izinli araçları denetlemek, takiplerini sağlamak,
- 3.5. Peron kullanım süresi ihlal edildiğinde İBB denetim birimleri aracılığı ile uygulama üzerinden İBB zabıta birimlerine bildirmek,
- 3.6. Firmaların kendi araç filolarının yönetimini ve kontrolünü sistem üzerinden yapmasını sağlamak,
- 3.7. Zaman-güzergah ve sefer bilgilerinin sistem üzerinden girilmesini ve yönetilmesini sağlamak,
- 3.8. Firmaların yetkili yazıhane, sorumluları ve ilgili kişilerine sistem üzerinden erişmek.

Handwritten signature

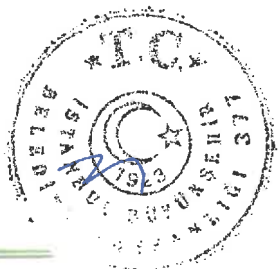


4. WEB YAZILIMI ÖZELLİKLERİ:

4.1. Yazılımın Genel Özellikleri

- 4.1.1. Yazılımlar Web tabanlı olarak .Net 5 kullanılarak geliştirilecektir.
- 4.1.2. Kaynak Kodlar İdare'nin yazılım standartlarına uyacaktır.(Her metodun başında açıklama eklenecektir.)
- 4.1.3. Web önyüzünde JQuery Kütüphanesi kullanılacaktır.
- 4.1.4. Web önyüzünde HTML, CSS ve Java Script tabanlı Bootstrap kullanılacaktır.
- 4.1.5. Uygulama sunucusu olarak IIS kullanılacaktır.
- 4.1.6. Uygulama sunucusu ve veritabanı olarak MSSQL kullanılacaktır.
- 4.1.7. Uygulama içinde alınan bilgi, hata ve performans loglarının izlenebildiği bir sistem hazırlanacaktır.
- 4.1.8. Uygulama responsive çalışacaktır.
- 4.1.9. Yazılımın gerekli güvenlik tedbirleri sağlanacaktır. İdarece belirlenen kriterlere göre (kullanıcı, rol, grup, vs) yetkilendirmeleri yapılabilecektir.
- 4.1.10. Yazılım, idaredeki hali hazırda var olan İK, Müşteri, LDAP ve TUDES servisleriyle entegre olacaktır.
- 4.1.11. Yapılacak teknik inceleme çalışmaları ve İdare'nin görüşlerine uygun olarak, sözel verilere ulaşabilecek, sorgulama, raporlama, çıktı alma, ekleme, düzeltme ve silme işlemlerini yapabilecek özellikte olacaktır.
- 4.1.12. Uygulama Türkçe karakterler ile sorunsuz çalışabilecek, tüm sorgulama, sıralama ve kayıt işlemleri Türkçe alfabeye göre yapılabilecektir.
- 4.1.13. Menüler, uygulamanın temel işlevleri dışında özel bir eğitim düzeyi gerektirmeyecek şekilde kolay kullanılabilir olacaktır.
- 4.1.14. Uygulama yazılımı İBB'de kullanılmakta olan veri modeli ve standartlarına uygun olacaktır.
- 4.1.15. Uygulama, ilgili formunun üzerinde de belirtilmiş olan zorunlu alanların girilmemesi, yanlış ve mükerrer kayıt girilmesi durumlarında gerekli uyarıları verecektir.
- 4.1.16. Bilgi girişi esnasında kullanıcının yanlış bilgi girmesini önleyebilmek amacıyla, kodlanabilecek veya standart hale getirilebilecek tüm alanlar için; sağlanacak kodlanmış veya standart olan bilgiler, liste ya da açılır kutu biçiminde pencereden alınarak girilebilecek şekilde yapılacaktır.
- 4.1.17. Uygulama, İdare tarafından tesis edilecek donanım kaynaklarını ve sanallaştırmayı en iyi verimlilik ve performansta kullanabilecektir. Uygulamadan kaynaklı sorunlar nedeniyle sistem kaynakları aşırı kullanılmayacaktır.
- 4.1.18. Sistem mimarisi çok katmanlı olacaktır. Her katmandaki sunucu (Veri Tabanı, Uygulama Sunucusu) felaket kurtarma senaryolarını destekleyecek şekilde en az iki adet aktif-aktif cluster olacaktır.

JA

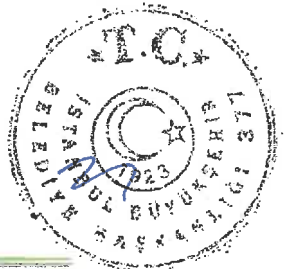


- 4.1.19. Sistem sadece belirli bir Internet tarayıcısı üzerinde değil, bütün modern Internet tarayıcıların (IE, Chrome, Mozilla, Safari, Opera vb.) son sürümleri üzerinde sorunsuz çalışacaktır.
- 4.1.20. Uygulama, Internet/Intranet üzerinden bir web tarayıcısı kullanılarak sisteme erişilebilecek ve web tabanlı olacaktır.
- 4.1.21. Uygulamada kullanıcı sayı kısıdı olmayacaktır.
- 4.1.22. Girilen verilere çeşitlerine göre istenildiği gibi raporlar alınabilecektir.
- 4.1.23. Tüm ara yüzlerde bulunan her alandan detaylı sorgulama, filtreleme ve sıralama yapılabilecektir. Örneğin tarih alanlarından iki tarih arası sorgulama yapılabilecektir.
- 4.1.24. Kullanıcının sebep olduğu herhangi bir hatadan dolayı uygulama kesinlikle kesintiye uğramayacak, hatalı sonuçlar üretmeyecektir. Yazılım, kullanıcının hatalı veya eksik işlem yapması gibi, kullanıcı hatalarına karşı, uyarıcı nitelikte Türkçe hata mesajları oluşturacaktır.
- 4.1.25. Kaynak kodlar Yüklenicinin geliştirme aşamasından itibaren idarenin kaynak kontrol yönetimi için tespit ettiği makinede bulundurulacaktır. (sc.ibb.gov.tr)
- 4.1.26. Tüm kullanıcılar sistemde aynı anda çalışabilecek, işlemlerini hiçbir engel ile karşılaşmadan yapabilecektir.

4.2. Yazılımın Fonksiyonel Özellikleri

- 4.2.1. Dashboard sayfası ile idarenin istediği bazı istatistikleri grafiksel olarak yönetime sunulacaktır. (Detayları idare ile çalışılacak)
- 4.2.2. Takvim Sayfasına Fonksiyon Kazandırma ve Entegrasyonu: Takvim sayfası oluşturulacak. Firmaların zaman güzergah bilgileri, sefer bilgileri ve ek sefer bilgileri takvimde görüntülenebilecek. Manuel olarak girilen bilgiler güncellenebilecektir. Manuel olarak girilen zaman-güzergahların yinelenme özelliği ile günlük- haftalık- aylık 3 ve 6 aylık periyotlarda planlamaların yinelenmesi iptali gibi fonksiyonlar ve işlevselliğin kazandırılacaktır.
- 4.2.3. Alarm ve Bildirimler Sayfası: Tanımlanan kural setlerinde anormal durum oluştuğunda authentication (yetkilendirme) ile ilişkili olarak kullanıcıya rol bazlı bildirimler gelecektir.
- 4.2.4. Peron belgesine düzenli olarak izinsiz girdiği tespit edilen araçlar sistem üzerinden kara listeye alınacaktır. Sistemde kara listede tanımlı araçların peron bölgesine girmesi durumunda İBB Zabıta ya da İBB yönetim ekranına uyarı olarak düşürülecektir.
- 4.2.5. Sistem, peron giriş çıkış bölgelerinde bulunan kameralarla entegreli çalışarak alınan verileri uygulamada işleyebilecektir.

✍



4.2.6. Seferler oluşturulurken firmalar yolcu sayısı bilgisini zorunlu alan olarak tanımlayarak bu sayılar üzerinden İstanbul'a giriş çıkış verileri alınacaktır.

5. KULLANICI ROLLERİ:

- Firma (Otogarda bulunan firmalar)
- Yönetim (İBB)
- Zabıta
- Saha Operatörü

5.1. Firma Kullanıcısı:

5.1.1. Sisteme vergi kimlik numarasıyla giriş yaparak, aşağıdaki ekranlarda işlem yapabilecek kullanıcılarıdır.

5.1.2. Firmalar uygulamaya giriş yaparken <https://giris.ibb.istanbul/> adresine yönlendirilecektir. İBB portal üzerinden vergi kimlik numarasıyla kullanıcı oluşturabilecekler, şifre işlemlerini yönetebileceklerdir.

5.1.3. Her firmanın yalnız bir hesabı olacaktır. Firmalar bu hesaplarına vergi kimlik numaraları ile giriş yapacaklardır.

5.1.4. Firmaların birden çok yazıhane olabilir. Bu yazıhanelerin yazıhane numarası, yetkili kişi bilgisi, iletişim vb. bilgileri olacaktır.

5.1.5. Firmalar sisteme ilk kez login olduğunda 'Firma Profil' sayfasından yazıhane ve yetkili kişilere ait bilgiler girilebilmelidir (Yazıhane no (zorunlu), yazıhane yetkilisi adı soyadı (zorunlu), telefonu (zorunlu), adresi (zorunlu), mail adresi vb.). Daha sonra firma iletişim kısmında bu bilgileri güncelleyebilecektir.

5.1.6. Firma sisteme ilk login olduğunda karşısına çıkan KVKK metnine onay verirse kullanıcı işlemlerine devam edecektir.

5.1.7. Otobüs filosu sisteme tanımlanabilecektir. Plaka, yolcu kapasitesi gibi parametreler girilecektir.

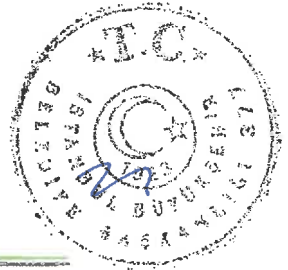
5.1.8. Sefer tarifeleri plaka olmadan zaman-güzergah olarak tanımlanabilecektir.

5.1.9. Kullanıcılar takvim üzerinde plakasız, araç atanmamış bir şekilde girilen bu seferleri görebilecektir.

5.1.10. Zaman-güzergah ekle sayfasında belirli bir tarih atayan kullanıcıya bu atadığı zaman güzergahı günlük, haftalık, aylık, yıllık veya istenilen periyotlarda olarak yineleme imkanı verilecektir.

5.1.11. Zaman-güzergah sayfasında her firma sadece kendi bilgilerini görecektir.

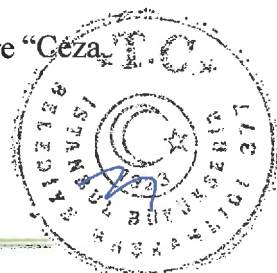
dx



- 5.1.12.** Zaman-güzergah tarifesi belli olan bir sefer seçilerek, araç filosundan bir plaka atanarak sefer aktif hale getirilecektir. Bu plaka bilgisi de takvim üzerine eklenecektir. Plaka atanmış seferler diğer seferlerden farklı bir renk olarak ekrana düşürülecektir.
- 5.1.13.** Mevcut seferlerin yanında ek sefer oluşturabilecektir. Ek sefer oluşturularak takvime düşürülecektir. Takvimde Ek sefer olduğuna dair bilgi yer alacaktır. Sefer ve ek seferler takvim üzerinden de iptal edilebilecek veya güncellenebilecektir.
- 5.1.14.** Firmaların kendi aktif peron durumunu görebilecekleri bir sayfa tasarlanacaktır.
- 5.1.15.** Bu sayfada peronun son 24 saatini gösteren bilgiler yer alacaktır.
- 5.1.16.** Bu sayfada sefer kodu, yazıhane numarası, plaka, güzergah, zaman bilgileri, peron giriş, peron çıkış, peronda geçen süre ve durum gibi sütunlar olacaktır.
- 5.1.17.** Ekranda plaka, tarih, firma bilgilerinin filtrelenebilirliği sağlanacaktır.
- 5.1.18.** Araç hareket ettikten sonra nihai biletli yolcu sayısı eklenerek sefer tamamlanacaktır.
- 5.1.19.** Firma Zaman-Güzergahı belli olan sefere plaka atamıyorsa sistem 3 saat öncesinden kullanıcıya uyarı verecektir. Bu süreler parametrik olarak güncellenebilecektir.

5.2. İBB Yönetim:

- 5.2.1.** Sisteme LDAP kullanıcı bilgileriyle giriş yaparak aşağıdaki ekranları yönetebilecektir.
- 5.2.2.** Kullanıcılar uygulamaya giriş yaparken <https://giris.ibb.istanbul/> adresine yönlendirilecektir. İBB kullanıcı ve şifre bilgileriyle sisteme giriş yapabileceklerdir.
- 5.2.3.** Zaman-güzergah bilgileri bu ekranda görüntülenecektir.
- 5.2.4.** Takvim üzerinde araç atanmamış şekilde girilen seferler görüntülenebilecektir.
- 5.2.5.** Ekranda plaka, tarih, firma bilgilerinin filtrelenebilirliği sağlanacaktır.
- 5.2.6.** Firmaların ek sefer bilgileri görüntülenecektir.
- 5.2.7.** Ekranda plaka, tarih, firma bilgilerinin filtrelenebilirliği sağlanacaktır.
- 5.2.8.** Otobüs ve servis araçları görüntülenebilecek ve istenirse güncelleme yapılabilecektir.
- 5.2.9.** Seyahat izin belgesinin geçerlilik süresi biten servis araçları sistemde renkli bir şekilde görüntülenecektir.
- 5.2.10.** Ana ekranda peronda kalma süresi geçen araçlar için ceza düzenle butonu aktif olacaktır. Bu buton tetiklendiği takdirde ceza zabıta ekranına düşecektir.
- 5.2.11.** Ceza takip ekranında otobüsler için Sefer kodu, firma bilgileri, plaka, yazıhane numarası, güzergah bilgileri, zaman, peron giriş, peron çıkış, peron süresi, ceza durumu ve açıklama sütunları olacaktır.
- 5.2.12.** Ceza durumu sütununda “Ceza gönderildi”, zabıttan gelen geri dönüşe göre “Ceza iptal edildi”, “Ceza iptal” gibi üç farklı durum tutulacaktır.



5.2.13. Ceza durumu, firma, plaka, tarih, saat filtreleri olacaktır.

5.2.14. Zabıtaya ihlal tipi gönderilecektir.

5.2.15. Kullanıcı ekranından kullanıcı bilgileri ve rolü seçilerek kişiler sisteme tanımlanabilecektir.

5.2.16. Peronda kalma sürelerine bağlı ceza süreleri otobüsler ve servisler için ayrı ayrı ayarlanabilecektir.

5.2.17. Kullanıcı filtresi eklenecektir.

5.2.18. Sefer kodu, plaka, yazıhane numarası, güzergah, zaman bilgileri, yolcu sayısı, peron giriş, peron çıkış, perondaki geçen süre ve ceza durumu gibi sütunlar olacaktır.

5.2.19. Peronda bulunan araç bilgileri en üstte görüntülenecektir.

5.2.20. Ekranda plaka, tarih, firma bilgilerinin filtrelenmesi sağlanacaktır.

5.2.21. Yeni sefer, ek sefer, peron süre ihlali, zaman tarifesi ihlali gibi bilgiler görüntülenecektir.

5.3.Zabıta Kullanıcısı:

5.3.1. Sisteme LDAP kullanıcı bilgileriyle giriş yaparak aşağıdaki ekranları yönetebilecektir.

5.3.2. Kullanıcılar uygulamaya giriş yaparken <https://giris.ibb.istanbul/> adresine yönlendirilecektir. İBB kullanıcı ve şifre bilgileriyle sisteme giriş yapabileceklerdir.

5.3.3. Peron süresi geçen araçlar (otobüs ve servisler) için İBB tarafından ceza butonu aktif edilir. Ceza zabıta ekranına düşecektir.

5.3.4. Zabıtaya ihlal tipi gönderilecektir. Ceza koşulları uygun görülerek ceza uygulanırsa ceza formunda ilgili yönetmeliği içeren yazı dahil olmak üzere ceza formunu sistem oluşturacak.

5.3.5. Ceza formunda giriş çıkış fotoğrafı ve fotoğrafın sağ alt tarafta tarih saat detayı olacaktır.

5.3.6. Ceza makbuzunda aracın giriş-çıkış fotoğrafı ve fotoğrafın altında tarih ve saat detayı olacaktır.

5.3.7. Otobüsler için evrakta araç plaka bilgileri, yazıhane numarası, güzergah bilgileri, peron giriş çıkış bilgileri ve araç giriş çıkış fotoğrafları saatleriyle beraber basılarak cezai yaptırım için sahaya giden görevlilere sistem üzerinden görüntülenebilecek ve çıktı olarak alınabilecektir.

JA



5.3.8. Servisler için evrakta araç plaka bilgileri, yazıhane numarası peron giriş çıkış bilgileri ve araç giriş çıkış fotoğrafları saatleriyle beraber basılarak cezai yaptırım için sahaya giden görevlilere sistem üzerinden görüntülenebilecek ve çıktı olarak alınabilecektir.

5.3.9. Cezai işlem iptal edilebilir. Edildiği takdirde açıklama alanına gerekçesi girilebilecektir. Varsa ceza iptali için evrak veya fotoğraf yüklenebilecektir.

5.4. Saha Operatörü:

5.4.1. Sisteme LDAP kullanıcı bilgileriyle giriş yaparak aşağıdaki ekranları yönetebilecektir.

5.4.2. Kullanıcılar uygulamaya giriş yaparken <https://giris.ibb.istanbul/> adresine yönlendirilecektir. İBB kullanıcı ve şifre bilgileriyle sisteme giriş yapabileceklerdir.

5.4.3. Kullanıcı sistemde var olan firmaya yeni plaka tanımlayabilecek ayrıca plakanın ait olduğu firma bilgisini güncellenecektir.

5.4.4. Bariyeri uygulama üzerinden açma-kapatma işlemini gerçekleştirecektir.

6. UYGULAMA KURALLARI

6.1. Peron Süresi Aşımı İhlali: Firmaya bağlı ancak seferi olmayan bir araç içeri girerse ana ekrandan takip edilecektir. Perona giriş çıkış süreleri tutulacaktır. Peron kullanım süre aşımında cezai yaptırım yapılabilecektir.

6.2. Otobüs ve Servisler için peronda kalma süreleri parametrik olarak güncellenebilecektir.

6.3. Zaman Tarifesi İhlali: Seferi olan araç peron girdikten sonra hareket etmesi gerekli zamanda hareket etmediğinde kesilecek cezadır. Opsiyon olarak girilen zaman parametrik olarak güncellenebilecektir.

6.4. Seyahat belgesi geçerlilik tarihi biten servis araçları parametrik olarak girilen süre sonrasında sistemden düşürülecektir. (Kayıtlı servis listesinden çıkarılmalıdır.)

6.5. Seyahat belgesi geçerlilik tarihi biten servis araçları için bariyer açılmayacaktır.

6.6. Firma Zaman-Güzergahı belli olan sefere plaka atamadıysa sistem 3 saat öncesinden kullanıcıya uyarı verecektir. Bu süreler parametrik olarak güncellenebilecektir.

7. PROJE SÜREÇLERİ

7.1. Yüklenici, analiz ve tasarım çalışmalarını tamamladıktan sonra analiz dokümanını İdare'ye sunacaktır.

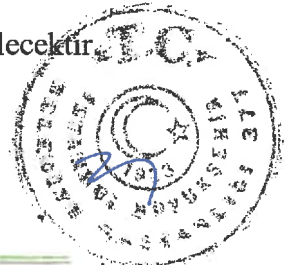
7.2. Analiz çalışmasına göre yazılımın geliştirilmesine başlanacaktır.

7.3. Geliştirmeler test edilerek tespit edilen hatalar giderilecektir.

7.4. Geliştirmelerin canlı kullanıma alınması akabinde kullanıcıları eğitimleri verilecektir.

7.5. Canlıya geçişten sonra Yüklenici uygulamaya destek verecektir.

JA



8. İŞİN SÜRESİ VE ÖDEME PLANI

- 8.1. İşin süresi işe başlama tarihinden itibaren 120 takvim günüdür.
- 8.2. Ödemenin %40'ı Analiz ve Dokümantasyon Teslimi akabinde, %60'ı Geliştirme, Test ve Canlıya Alım sonrasında yapılacaktır.
- 8.3. İşe ait fazlandırma ve ödeme planı aşağıdaki tabloda verilmiştir.

Faz	İş Kalemi	Ödeme Oranı
1	Analiz ve Dokümantasyon Teslimi	%40
2	Geliştirme, Test ve Canlıya Alım	%60

- 8.4. İdare, gerekli gördüğü durumlarda aşağıda belirtilen ödeme planında değişiklik yapma hakkına sahiptir.

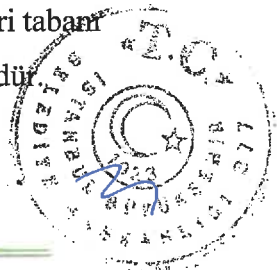
9. YÜKLENİCİNİN SORUMLULUKLARI

- 9.1. Yüklenici, yazılan tüm kodları yorumları ile birlikte yazmakla yükümlüdür. Kaynak kodlar her aşamada İdare'ye ait yazılım sürüm takip sisteminde tutulacak, İdare tarafından görülebilecek ve İdare tarafından yorumlar eksik bulunduğu takdirde Yüklenici tarafından gerekli düzeltmeler yapılacaktır. İdare, yazılan kodların etkinliğini değerlendirme hakkına sahiptir.
- 9.2. Yüklenici uygulamaların geliştirilmesi sürecinde ve garanti kapsamı süresinde karşılaşılan ve geliştirilen yazılımlardan kaynaklanan performans ile ilgili sorunları giderecektir.

10. DOKÜMANTASYON

- 10.1. Hazırlanacak uygulamaya yönelik olarak analiz, teknik tasarım, veri tabanı mimari, sistem, ekran tasarımları, UML Activity ve UML Sequence diyagramları dokümanları Yüklenici tarafından hazırlanacaktır. Bu dokümanlar, yazılıma başlanmadan önce İdare'nin onayına sunulacaktır.
- 10.2. Proje sonunda yazılımın açık kaynak kodları, ilişkisel veri tabanı mimari ve sistem dokümanları ile birlikte İdare'ye (sayısal ortamda) teslim edilecektir.
- 10.3. Uygulamanın Kullanım Kılavuzu Yüklenici tarafından hazırlanacak ve İdare'nin onayına sunulacaktır.
- 10.4. Yüklenici, projede her canlıya alımda uygulamanın açık kaynak kodlarını ve veri tabanı scriptlerini İdare'nin sürüm takip sistemine (sc.ibb.gov.tr) yerleştirmekle yükümlüdür.

dt



11. TELİF HAKLARI

11.1. Geliştirilecek yazılımın “maddi ve mali hakları, manevi hakları, umuma arz yetkisi, adın belirtilmesi yetkisi, işleme hakkı, işletme hakkı, çoğaltma hakkı, yayma hakkı, umuma iletim ve temsil hakları ile diğer tüm hakları” İstanbul Büyükşehir Belediyesi’ne (İdare’ye) aittir. Garanti, bakım ve güncelleme sonrasında son haliyle yazılımın yukarıda sayılan hakları yine İdare’ye ait olacaktır.

11.2. Yüklenici geliştirilen yazılıma ait kaynak kodları ve bileşenleri İdare tarafından belirlenen periyotlarla ve her yeni versiyon geliştirildiğinde İdare’ye teslim edecektir. Ayrıca garanti, bakım ve güncelleme süresince kaynak kodları ve garanti süresinin bitiminde son haliyle İdare’ye derlenmiş olarak ve sayısal ortamda teslim edilecektir. Bu yazılım İdare’nin yazılı izni olmadan başka herhangi bir kurumla paylaşamaz.

11.3. Geliştirilen ve telif hakları İdare’ye ait olacak olan bu yazılımı Yüklenici yazılı ve görsel basın, web sitesi vb. herhangi bir ortamda İdare’nin yazılı izni olmadan paylaşamaz ve kullanamaz.

11.4. Yüklenici, yazılımların kaynak kodlarını, uygulamanın tamamını veya bir kısmını üçüncü şahıslara dağıtamaz ve veremez.

11.5. Yüklenici, İstanbul Büyükşehir Belediyesi’ne ait olan her türlü verinin mahremiyetinden sorumludur. Uygulama esnasından verilerin üçüncü şahısların eline geçmemesi ve veri güvenliğinin sağlanmasından sorumludur.

11.6. Yüklenici, yazılım ara yüzü ve diğer tasarımların orijinal olduğu, tasarımda kullanılan her türlü yazılım, resim, doküman vb. araçların Telif Haklarına uygunluğunu teyit edecektir.

11.7. Geliştirilecek uygulamanın kaynak kodları İdare’ye sayısal ortamda teslim edilecektir. Bu kodların telif hakları İdare’ye ait olacaktır.

11.8. Yüklenici yaptığı bütün işleri kaynak kodlarında, gerek kendi yaptığı eklentilere, gerekse yazılımın herhangi bir yerine logo, isim, marka, firmayı temsilen herhangi bir ikon, işaret, simge, metin ya da ibare koymayacaktır.

12. BAKIM VE GARANTİ

12.1 Geliştirilen ve canlıya alınan bu uygulamaya hem kodlar hem de veri tabanı için, projenin muayene kabul tarihinden itibaren 1 yıl (bir) süreyle garanti, güncelleme ve bakım desteği Yüklenici tarafından verilecektir.

JA



13. EMNİYET / İŞ SAĞLIĞI VE GÜVENLİĞİ ŞARTLARI

13.1. Yüklenici, 4857 sayılı İş Kanununa göre çalışma yapacaktır.

13.2. Yüklenici, iş kapsamında çalıştıracağı tüm personeli sigortalı yapmak zorundadır.

Çalıştırılan personel 18 yaşından büyük ve iş gücünü kaybetmemiş olacaktır.

13.3. Yüklenici, herhangi bir kaza olması halinde, ilgili lokasyondaki en yetkili kişiye haber verecektir.

Nazlı AYKAÇ

Mühendis

Mehmet Salih ÖZTÜRK

Şef

Orhan AKICI

Müdür Yardımcısı

