



T.C. SAĞLIK BAKANLIĞI
BURSA
İL SAĞLIK MÜDÜRLÜĞÜ

BURSA İL SAĞLIK MÜDÜRLÜĞÜ LABORATUVAR BİLGİ YÖNETİM SİSTEMİ TEKNİK ŞARTNAMESİ

KOD	İMİ.FR.003	YAY TRH	01.06.2016	REV TRH	09.11.2020	REV. NO	1	Sayfa 1 / 7
-----	------------	---------	------------	---------	------------	---------	---	-------------

GENEL HUSUSLAR:

1. Laboratuvarda, Sağlık Bakanlığı tarafından onaylanmış LBYS yetki belgesi bulunan bir LBYS yazılımı kullanılması zorunludur. Yüklenicinin kendine ait böyle bir yazılımı yoksa, Sağlık Bakanlığı tarafından onaylı LBYS yazılımı geliştiren bir firma ile anlaşılabilir. Yüklenici, sözleşme imzalanma aşamasında LBYS firması ile yaptığı sözleşme belgesini idareye teslim edecektir. LBYS firması ve yüklenici, ayrıca idare tarafından hazırlanan Bilgi Güvenliği Sözleşmesini imzalayacaklardır.
2. LBYS için gerekli olan güvenlik ve diğer yazılım lisansları, yüklenici tarafından karşılanacaktır. İdarenin kullandığı yazılımlar yüklenici için yeterli olmazsa, yüklenici kendi programı için gerekli diğer yazılım ve lisansları ücretsiz olarak sağlamakla yükümlüdür. Verilerin güvenliği ve saklanmasıyla yüklenici sorumludur.
3. LBYS'nin işletilmesi için gerekli internet bağlantısı idare tarafından sağlanacak, ancak hizmet süresince internet fatura bedeli yüklenici tarafından ödenecektir. LBYS'nin çalıştırılacağı server sistemi, idare tarafından sağlanacaktır. İdarenin tedarik ettiği server, LBYS için yeterli olmazsa gerekli donanım değişikliği yüklenici tarafından ücretsiz olarak yapılacaktır. Bu durumda sözleşme süresince donanım ve yazılımlarının yetki şifreleri idareye teslim edilecektir. Yüklenici sözleşme bitiminde kendi sağladığı donanımlarını alma hakkına sahiptir.
4. LBYS yazılımı (Client Operation System / COS) işletim sistemi ve tarayıcı bağımsız mimariye sahip olmalıdır. LBYS yazılımı web tabanlı ise en az HTML5 ve CSS3 destekli 3 tarayıcı üzerinde sorunsuz çalışabilmelidir. (LBYS yazılımı COS olarak en az Microsoft Windows, Linux ve MacOS işletim sistemlerinde herhangi bir dönüştürücü (converter) veya uzak masaüstü çözümleri (RDP vb.) ile çalışıyor şeklinde ki teklifler kabul edilmeyecektir.)
5. Kullanılacak sistemin tüm arayüzleri Türkçe olmalıdır.
6. Sistem, Sağlık Bakanlığı onaylı tüm Aile Hekimliği Bilgi Sistemleri(AHBS) ile yüklenici tarafından hazırlanmış olan web servisleri üzerinden entegre olabilmelidir. Web servis üzerinden gelen hatalı isteklerin, idarenin isteği doğrultusunda engellenmesi tamamen yüklenicinin sorumluluğundadır.
7. Sistem, gerekli görülmesi halinde Müdürlüğümüze bağlı tüm sağlık tesislerinde kullanılmakta olan HBYS (Hastane Bilgi Yönetim Sistemi), LBYS (Laboratuvar Bilgi Yönetim Sistemi) AHSB (Aile Hekimliği Bilgi Yönetim Sistemi), HSYS (Halk Sağlığı Yönetim Sistemi) ve benzeri tüm alt sistemlerle web servisleri üzerinden entegre olabilmelidir.

Tansu KAHRAMAN Uzman İst. ve Bİlg. İsl. Sorm.	Uzm.Dr. Murat KELEŞ Biyokimya Uzmanı	Serkan TUNA Sistem Yöneticisi	Ali ALTINTAŞ Sistem Yöneticisi
---	---	----------------------------------	-----------------------------------



T.C. SAĞLIK BAKANLIĞI
BURSA
İL SAĞLIK MÜDÜRLÜĞÜ

BURSA İL SAĞLIK MÜDÜRLÜĞÜ LABORATUVAR BİLGİ YÖNETİM SİSTEMİ TEKNİK ŞARTNAMESİ

KOD	İML.FR.003	YAY TRH	01.06.2016	REV TRH	09.11.2020	REV NO.	1	Savfa 2 / 7
-----	------------	---------	------------	---------	------------	---------	---	-------------

8. İdare, istediği zaman tüm verileri alma hakkına sahiptir. Sistemde tutulan tüm veriler sözleşme süresi sona erdiğinde sisteme kaydedilmiş olmalı ve sistemden üretilebilecek tüm rapor ve çıktılar, kusursuz olarak üretilip verilerin en son orijinal halleri ile birlikte idareye teslim edilmelidir. LBYS ile ilgili işlemlerde Sağlık Bakanlığı Sağlık Bilgi Sistemleri Genel Müdürlüğünün 2015/17 sayılı genelgesine ve konu ile ilgili mevzuata göre hareket edilecektir.
9. Yüklenici, uygulamanın çalıştığı işletim sistemi, veritabanı ve kullanıcı arayüzü üzerinde en üst düzeyde yetkiye sahip kullanıcının (administrator, root, vb) adını ve şifresini, sözleşmeyi takiben idare tarafından gerektiğinde kullanılmak üzere, idareye kapalı bir zarfla teslim etmelidir. Bu kullanıcı adı ve şifrelerde, idarenin izni olmadan değişiklik yapılamaz. Şifre değişikliği yapılması gereken durumlarda, önce idareye bilgi verilmeli, şifre değiştirildikten sonra yenisi anında idareye bildirilmelidir. İdare gerektiğinde şifrenin doğruluk teyidini yapabilir. Yüklenici, bu bilgilerin 3. şahıs, diğer firmalar, kurum ve kuruluşlara karşı güvenliğini sağlamakla yükümlüdür.
10. LBYS, dış birimlerde kullanım için (her türlü kayıt, sorgu vb. işlemler), herhangi bir web tarayıcı ile görüntülenebilir web tabanlı arayüze sahip olmalı ve kurulum gerektirmemelidir.
11. Sistem, aynı anda bağlanan sınırsız sayıda kullanıcıya hizmet verebilmeli, kullanıcıların yetkilendirme işlemleri idare tarafından belirlenebilmeli, yetkiler ve bu yetkiye dahil olan kullanıcı işlemleri uygulama arayüzü üzerinden yapılabilir.
12. İdare ve LBYS firması tarafından ortak belirlenecek saatlik/günlük/haftalık zamanlarda (sistemin çalışmasını olumsuz etkilemeyecek zamanlarda), idare tarafından belirlenen ortamlara uygulama veritabanının yedeği alınacak, ve yine ortak belirlenen bir zamanda veritabanı backup/restore işleminin testi yapılacak, bu işlem tutanak altına alınacaktır.
13. Tüm istek ve sonuçlar web tabanlı kullanıcı arayüzünden alınabilmeli, test sonuçları hem Excel, hem de daha sonra müdahale ile değiştirilmesi mümkün olmayan bir formatta(örneğin pdf) raporlanabilmelidir.
14. Onay yetkilerinin kimlere verileceği idare tarafından belirlenecek ve yetkiler bu kişilerden başkası adına tanımlanmayacaktır.
15. Sonradan sisteme ilave edilen veya değiştirilen cihazlar hizmete alınma süresinde entegre şekilde çalıştırılmalıdır.

Tansu KAHRAMAN Uzman İst. ve Bilg. İşl. Sorm.	Uzm.Dr. Murat KELEŞ Biyokimya Uzmanı	Serkan TUNA Sistem Yöneticisi	Ali ALTINTAŞ Sistem Yöneticisi



BURSA İL SAĞLIK MÜDÜRLÜĞÜ
LABORATUVAR BİLGİ YÖNETİM SİSTEMİ
TEKNİK ŞARTNAMESİ

KOD	İMİ FR 003	YAY TRH	01.06.2016	REV TRH	09.11.2020	REV. NO	1	Sayfa 3 / 7
-----	------------	---------	------------	---------	------------	---------	---	-------------

16. Tetkik cihazlarının iç kalite kontrol sonuçları, LBYS'ye aktarılabilir. İç kalite kontrol sonuçları istenilen bilgisayardan görüntülenebilir ve grafiksel olarak incelenebilir.
17. LBYS, önceden hazırlanmış barkod sistemi veya hekimlerin barkod cihazı alması durumunda barkod yazdırmalı sistem ile veya ikisi aynı anda kullanılabilir şekilde uyumlu çalışmalıdır.
18. Şartnamede belirtilen menü ve yazılım isimleri idare tarafından örnek olarak belirtilmiş olup, idare kabul ettiği takdirde yüklenicinin programında aynı istatistikler var ise isim değiştirmeden kullanılabilir.
19. Sisteme hekim adı soyadı ve T.C. numarası, AHB(Aile Hekimliği Birimi) kodu, tetkik çeşitleri ve referans değerleri, istenirse ASM (Aile Sağlığı Merkezi) kodu ve adı tanımlanabilir.
20. Tetkik istek işlemi, tanımlanan kullanıcı tarafından online sistem üzerinden ve web servis üzerinden gerçekleştirilmelidir.
21. Numunelerin laboratuvara kabulü yapılanaya kadar, alınan numunenin miktarı ve cinsi uygunsa istemler üzerinde değişiklik yapılabilir. Numune kabulü yapılmamışsa, tetkik isteği iptal seçeneği olmalı "numune alınmamış istekler" menüsünde iptal saati ile birlikte görülmelidir. İptal edilen istekler tamamen farklı renkte gösterilmeli, aynı hastaya yeni bir numune ve barkod numarası ile yeni istek yapılabilir. Yeni isteğe ait kayıtlar ayrıca baştan başlatılmalı ve iptal edilen isteklerle karışmamalıdır.
22. Test isteği yapılırken sınırlama, engelleme, teyit ve uyarı işlemleri yapılabilir.
23. İstek saatleri aralığı girilerek, tüm istenen testlerin akıbetleri ile birlikte listelenmesi sağlanmalıdır.
24. Hafızalı barkod okuyucu ile numunelerin toplanarak laboratuvara numune kabulü sırasında, barkod okuyucu ile okutulan gerçek tarih ve saat, LBYS sistemine kan alınma saati olarak aktarılmalıdır. Eğer barkod okuyucunun tarih-saati, gerçek zamanla uyumlu değilse, sisteme aktarırken güncel tarih ve saate eşitlenmesi yüklenici tarafından sağlanacaktır. Numune nakil sırasında herhangi bir aksilik olması durumunda (Barkod okuyucu el terminalinin çalışmayacak şekilde arızalanmasından dolayı, numune kabul zamanının okunamaması gibi) kan alma saati, manuel olarak tek tek veya çoklu olarak girilebilir.
25. Yüklenici, A.H.B. kodu, A.H.B.'de çalışan hekimin kimlik numarası ve barkod numaralarını sistemde ve web servis üzerinde eşleştirilmesini sağlayarak yanlış veri gönderimini engellemekle yükümlüdür. Ayrıca bu parametrelerin sistem üzerinde değiştirilebilirlik yetkisini idareye vermekle

Tansu KAHRAMAN Uzman İst. ve Bilg. İşl. Sorm.	Uzm.Dr. Murat KELEŞ Biyokimya Uzmanı	Serkan TUNA Sistem Yöneticisi	Ali ALTINTAŞ Sistem Yöneticisi



T.C. SAĞLIK BAKANLIĞI
BURSA
İL SAĞLIK MÜDÜRLÜĞÜ

BURSA İL SAĞLIK MÜDÜRLÜĞÜ LABORATUVAR BİLGİ YÖNETİM SİSTEMİ TEKNİK ŞARTNAMESİ

KOD	İMİ FR 003	YAY TRH	01.06.2016	REV. TRH	09.11.2020	REV NO	1	Sayfa 4 / 7
-----	------------	---------	------------	----------	------------	--------	---	-------------

yükümlüdür. Toplu yer değişimleri olduğunda Excel formatında verilen bu parametrelerin sisteme yüklenmesini sağlayacaktır. Bu eşleşme sağlanmayan tetkik istemleri, sistem tarafından kabul edilmeyecek hata sebebi belirtilerek uyarı gönderimi sağlanacaktır. Barkodlama hatası ve örnek karışmasını önleyecek tedbirler alınmış olmalıdır.

26. Test istem ve örnek toplama sırasında test ile ilgili uyarı ve işlemler belirtilmelidir.

27. Sistemden aşağıdaki bilgileri içeren rapor, excel ve pdf formatında alınabilmelidir.

- Onay tarihine göre liste
- Çalışma tarihine göre liste
- İstek tarihine göre liste

Bu üç listede de, istek yapılan tüm testlerin diğer bilgileri (numune kabul, sonuç vb.)olmasa dahi var olan bilgiler görülebilmelidir. Listelerde olması gereken bilgiler şunlardır;

- a) Hasta TC Kimlik numarası
- b) Hasta adı soyadı
- c) Barkod numarası
- d) İstek yapan hekimin kimlik numarası
- e) Hekimin adı soyadı
- f) Hekimin AHB kodu
- g) İsteğin kaydedildiği zaman
- h) İsteğin web servisten geldiği zaman
- i) Numunenin ASM den alındığı zaman
- j) Numunenin laboratuvara kabul zamanı
- k) Numunenin test cihazlarına verildiği zaman
- l) Test sonuçlarının çıktığı zaman (En son onaylanan testin zamanı)
- m) Teknisyen onay zamanı
- n) Uzman onay zamanı
- o) Test sonuçları
- p) Sonuçların istek yapan hekim tarafından ilk görüntülediği zaman
- q) Tekrar çalışılan testlerin hepsinin (kaç tekrar varsa) k,l,o maddelerinin zamanı

Hizmetin yürütülmesi sırasında, kaydı tutulan diğer bilgiler, istendiğinde bu tabloya eklenebilmelidir.

28. İstenilen tarih ve saat aralığında aile hekimleri ve diğer kullanıcıların kullanıcı modülünden ve web servisten yaptıkları tetkik istek tipleri, hasta isimleri ve sayıları ile birlikte rapor halinde

Tansu KAHRAMAN Uzman İst. ve Bilg. İşl. Sorm.	Uzm.Dr. Murat KELEŞ Biyokimya Uzmanı	Serkan TUNA Sistem Yöneticisi	Ali ALTINTAŞ Sistem Yöneticisi



T.C. SAĞLIK BAKANLIĞI
BURSA
İL SAĞLIK MÜDÜRLÜĞÜ

BURSA İL SAĞLIK MÜDÜRLÜĞÜ LABORATUVAR BİLGİ YÖNETİM SİSTEMİ TEKNİK ŞARTNAMESİ

KOD	İMİ.FR.003	YAY TRH.	01.06.2016	REV TRH.	09.11.2020	REV NO	1	Sayfa 5 / 7
-----	------------	----------	------------	----------	------------	--------	---	-------------

alınabilmelidir. Tetkik istenecek hastalara, kayıt tarihine göre veya tetkik cinsine göre veya tetkik tekrarlanmasına göre idarenin istediği çerçevede sınırlama koyulabilmelidir. Yüklenici istenilen sınırlamayı web servis üzerinden yapmakla da yükümlüdür. İdarenin istediği sınırlamayı yüklenici sağlayamazsa oluşacak kamu zararı yüklenicinin hak edişinden kesilecektir.

29. İstenen tetkiklerin gerektiğinde dökümü alınabilmeli ve hastaya verilebilmelidir. Hastalar için istenen tüm tetkikler ve sonuçları (radyoloji sonuç raporları, diğer laboratuvarlar, tetkike yönelik girişimler, muayene, vb.) cihaz ayırımı yapılmadan hangi cihaz olursa olsun, idarenin belirlediği formatta istenilen boyutta ve idarenin istediği şekilde çıktı alınabilmelidir.
30. Tetkik girişi sırasında çalışılmayan tetkiklerle ilgili kullanıcıya uyarı verebilmeli.
31. Tetkik istek girişleri zaman kaybına sebep olmayan kullanım kolaylığında olmalıdır.
32. Tetkiklerin gruplandırılması mümkün olmalıdır. Tek tek istenebildiği gibi gruplar halinde de istenebilmelidir.
33. Hekimlerin kolay tetkik isteyebilmesi için panel/paket/gruplama tanımlanabilmelidir.
34. Gerektiğinde, bir kişi için çalışılan tetkiklerin, ayınlarının tekrar istenmesi için süre kısıtlaması tanımlanabilmelidir.
35. Bazı tetkikler girildiği zaman bu tetkikle birlikte bazı tetkiklerin girişine izin verilmemesi sistem tarafından sağlandığı gibi tek başına tıbbi bir mana ifade etmeyen bir tahlil istendiğinde ilişkili diğer tetkiklerle ilgili uyarı verebilmelidir. Bu tetkiklerin tercihi idarenin isteğine göre belirlenmelidir.
36. Tetkik istemi sırasında hastanın özel durumunun bilinmesi gerektiği zaman (faz, hamilelik durumu, sigara içme durumu gibi idarenin belirlediği kriterler) tetkik girişi sırasında LBYS kullanıcıını uyarabilmelidir.
37. Özellikli durumu olan ve takip edilmesi gereken hastalara, özel tanımlaması yapılabilmelidir.
38. Kayıt ekranları hızlı ve kullanıcıya kolaylık sağlayacak şekilde sade olmalı, kayıt güvenliği için gerekirse bazı alanlar saklanabilirken bazı alanlar zorunlu olarak tanımlanabilmelidir.
39. İdare tarafından, ihtiyaç duyulması halinde yeni bir test eklenebilmelidir.
40. Tetkikler aranırken kısmi bilgi girişi ve mantıksal karşılaştırma işlemleri ile geliştirilmiş sorgular yapılabilmelidir.
41. Arama sonucu ekranda gösterilen tetkikler işaretlenerek detaylı bilgi alınabilmelidir.
42. Seçilen tetkik üzerinden tetkik sonuç girişi ekranına geçilebilmelidir.
43. Tetkik isteklerinin hangi aşamada olduğu (örnek alındı, sonuç girildi, işlem yapılmadı, vb.) gösterilebilmelidir.

Tansu KAHRAMAN Uzman İst. ve Bİlg. İşl. Sorm.	Uzm.Dr. Murat KELEŞ Biyokimya Uzmanı	Serkan TUNA Sistem Yöneticisi	Ali ALTINTAŞ Sistem Yöneticisi



T.C. SAĞLIK BAKANLIĞI
BURSA
İL SAĞLIK MÜDÜRLÜĞÜ

BURSA İL SAĞLIK MÜDÜRLÜĞÜ LABORATUVAR BİLGİ YÖNETİM SİSTEMİ TEKNİK ŞARTNAMESİ

KOD	İMİ FR.003	YAY TRH	01.06.2016	REV. TRH.	09.11.2020	REV. NO	1	Sayfa 6 / 7
-----	------------	---------	------------	-----------	------------	---------	---	-------------

44. Laboratuvarda birden fazla çalışma grubu oluşturulmalı, grupların birbirlerinin sistemlerini görmeleri engellenebilmelidir.
45. Tetkik sonuç görüntüleme işlemi yetkili doktorlar (yada Aile Hekimleri) tarafından gerçekleştirilmelidir.
46. Laboratuvar tarafından çalışıldıktan sonra yetkili kişi tarafından onaylanmış tetkik sonuçları belirli tarih aralığı veya tetkik çeşitlerine göre filtreleme yapılarak sorgulanabilmeli ve maliyet analizleri yapılabilir. İstendiğinde onaylanmamış tetkiklerde listelenebilmelidir.
47. Tetkik sonuçlarını onaylayan yetkili tarafından sonuç bölümüne notlar eklenebilmeli ve bu not istenirse sonuç raporuyla birlikte istek yapan hekime gönderilmelidir. Not eklenen numunelerin üzerindeki not okunmadan sonuçlar görüntülenmemelidir. İstenirse, onay olmasa dahi bu notlar istek yapan hekime gönderilebilmeli, gönderilmesi için onay butonu dışında ayrı bir buton olmalıdır.
48. Her laboratuvar biriminin, kendine özel tetkik sonuçları için giriş ekranları olmalıdır.
49. Sonuç onaylama sayfasında eğer hastaya daha önceden aynı test yapılmış ise bir önceki değer aynı satırda gösterilebilmesi, ve idare tarafından istendiğinde önceki sonuçları ile son sonucu arasında oransal farkın gözetilerek uyarı vermesi ve farklı renkte gösterilmesi sağlanmalıdır.
50. Tetkik sonuç kayıtlarından günlük, haftalık, aylık ve istenilen tarih dilimleri arasında dökümler alınabilmelidir. Bu dökümler tetkik istem zamanını, numunenin laboratuvara kabul zamanını, hasta adı, hastanın yaşı ve cinsiyetini, istem yapan doktor adı, istem yapan A.H.B. kodu, onaylanan tüm tetkik sonuçlarını (tüm parametreleri ile birlikte) içermeli, excell ve pdf formatında alınabilmelidir. Eğer idare sistemde bulunan başka bilgi de isterse bu döküme eklenebilmelidir. Ayrıca günlük ve diğer dönemsel alınan dökümlerin toplamları ve sonuçları birbiri ile tutarlı olmalıdır.
51. Tetkik raporları, sayı ve tutar olarak A.H.B. koduna ve doktor adına göre ay sonunda ayrı ayrı alınabilmeli ve ay içindeki değişimler göz önüne alındığında iki rapor birbiri ile tutarlı olmalıdır.
52. Tetkik girişinde normal değerler otomatik olarak sağlanmalıdır (gösterilmelidir). Rutin tekrar tetkikleri için ilk girişte otomatik temin programı oluşturulmalı, tekrar tekrar aynı hasta girilmemelidir.
53. Referans aralık istenilen tarih aralıklarında yapılabilir gerektiği durumda cihaza ya da hastanın özel durumuna göre (hamile, sigara kullanıyor vb.) referans aralığı tanımlanabilmelidir.
54. Tetkik yapılmayan istekler yapılamama sebepleriyle kaydedilip iptal edilmeli kesinlikle faturalandırılmamalıdır.
55. Alfanümerik test kodlamasına izin vermelidir.
56. Mükerrer istem kontrolü ve uyarısı yapılmalıdır. Hem sistemde hem de web servis üzerinden aynı hastaya aynı istemde aynı tetkikin birden fazla istem yapılması engellenmelidir. Ayrıca idarenin isteği doğrultusunda farklı sınırlamalar getirilebilmelidir.
57. İstendiğinde raporlar e-mail, faks, server ve yazıcıya gönderilmelidir.
58. Teknisyen, doktor, cihaz bazında iş listeleri oluşturmalıdır.

Tansu KAHRAMAN Uzman İst. ve Bilg. İşl. Sorm.	Uzm.Dr. Murat KELEŞ Biyokimya Uzmanı	Serkan TUNA Sistem Yöneticisi	Ali ALTINTAŞ Sistem Yöneticisi



T.C. SAĞLIK BAKANLIĞI
BURSA
İL SAĞLIK MÜDÜRLÜĞÜ

BURSA İL SAĞLIK MÜDÜRLÜĞÜ LABORATUVAR BİLGİ YÖNETİM SİSTEMİ TEKNİK ŞARTNAMESİ

KOD	İMİ FR.003	YAY TRH	01.06.2016	REV TRH	09.11.2020	REV NO	1	Sayfa 7 / 7
-----	------------	---------	------------	---------	------------	--------	---	-------------

59. İstenilen hastaların barkod okuyucu ile kolayca bulunabilmesi için barkod okuma modülü olmalıdır.
60. Tetkik raporu, daha sonra müdahale ile değiştirilemeyen uluslar arası kabul görmüş(PDF gibi) bir format ile alınabilmeli, ayrıca istatistiksel çalışmalarda kullanmak üzere Excel ortamında da alınabilmelidir.
61. Yazılan raporlar, rapor çıktısı alınacak şekilde ekranda gösterilebilmeli ve gerekli komutla istendiğinde yazıcıdan dökümü alınmalıdır.
62. Tetkik raporlarında (yaş, cinsiyet gibi parametreler göz önünde bulundurularak) normal olmayan sonuçlar işaretli ve farklı şekilde yazılmalıdır.
63. Laboratuvar Hekimi raporu onaylamadıkça diğer kullanıcılar tetkik sonuçlarını görememelidir.(Yetkilendirilmiş olanlar hariç) Doktor onayından sonra otomatik olarak sonuçlar görülebilir hale gelmelidir.
64. Yapılan istemin hangi aşamada olduğu izlenebilir olmalıdır.
65. Hasta arşivi sınırsız olmalıdır.
66. Kayıtlardan istatistikî raporlar alınabilmeli, grafik oluşturabilmelidir.
67. İdare tarafından istenen tüm raporlar fatura icmal listesine dönüştürüleabilmelidir. Bunun için testlere katsayı ve birim fiyatlar sistemde eklenebilmeli, istendiği zaman değiştirilebilmelidir.
68. Sözleşme süresince teknik servis ve destek, ücretsiz olmak kaydıyla garantili olacaktır. Sistemin bütününe etkileyen arıza durumunda, arızanın yükleniciye belgelenebilir yöntemlerle(sms, e-posta, posta v.b.) bildirilmesinden sonra 1 saat içerisinde arızaya müdahale edilmeli ve en geç 4 saat içerisinde sistem tüm fonksiyonlarıyla çalıştırılmalıdır.
69. Bilgi güvenliği, hasta verilerinin güvenliği gibi önemli tehdit içeren durumlarda yazılım düzeltmesi; talep kanıtlanabilir yöntemle(e-posta, destek servisi, telefon, e-belge, faks, posta v.b.) yükleniciye bildirildiği günden sonraki ikinci mesai gününün ilk mesai saatinde hazırlanmış olmalıdır. İdarenin, yazılım değişikliğinin uygulamasını denedikten sonra düzeltilmesi gereken ilaveler tespit ederse, bitiş süresini belirtmek şartıyla zaman uzatma yetkisi vardır. Mevzuatta belirtilen mücbir sebepler dışında yüklenicinin erteleme hakkı yoktur.
70. Hasta güvenliğini tehdit etmeyen durumlarda veya yazılımın değişikliğinin kapsamlı olması durumlarında(hizmeti aksatmayacak durumlarda ve yeni birim kurulması gibi durumlarda) yükleniciye bildirildiği günden sonraki 6.(altıncı) iş günü sabah ilk mesai saatinde yazılımın hazırlanmış olması gerekmektedir. İdarenin, yazılım değişikliğinin uygulamasını denedikten sonra düzeltilmesi gereken ilaveler tespit ederse, bitiş süresini belirtmek şartıyla zaman uzatma yetkisi vardır. Mevzuatta belirtilen mücbir sebepler dışında yüklenicinin erteleme hakkı yoktur.

Tansu KAHRAMAN Uzman İst. ve Bilg. İşl. Sorm.	Uzm.Dr. Murat KELEŞ Biyokimya Uzmanı	Serkan TUNA Sistem Yöneticisi	Ali ALTINTAŞ Sistem Yöneticisi
---	---	----------------------------------	-----------------------------------