

# GAZİHASTANESİ

Gazi Üniversitesi Sağlık Araştırma ve Uygulama Merkezi

**T.C. GAZİ ÜNİVERSİTESİ HASTANESİ**

**BİLGİ İŞLEM BİRİMİ**

**HARİCİ VERİ DEPOLAMA ÜNİTESİ VE  
SUNUCU BİLGİSAYAR ALIMI İŞİ**

**TEKNİK ŞARTNAMESİ**

## İhtiyaç Listesi

NO.	ÜRÜN	ADET
1	HARİCİ VERİ DEPOLAMA ÜNİTESİ	1
2	SUNUCU BİLGİSAYAR	2
3	SAN ANAHTAR ARTTIRIMI	2

### 1. GENEL ŞARTLAR:

- 1.1. Yüklenici firma, bu teknik şartnamede belirtilen tüm donanım ve yazılım ürünlerini temin ederek, sözleşme tarihinden itibaren en geç 75 (Yetmiş Beş) takvim gününde tam ve çalışır vaziyette kurup muayene ve kabul işlemlerine hazır hale getirecektir.
- 1.2. Teklif veren firmanın İhale tarihinde halen geçerli olan TSE Hizmet Yeterlilik Belgesi ve ISO 9001 kalite yönetim sistemi belgeleri olmalı ve örneklerini teklif dosyasında sunmalıdır.
- 1.3. Teklif veren firmanın ihale tarihinde geçerli ISO 27001 Bilgi güvenliği sistemi sertifikasına sahip olmalıdır ve örneğini teklif dosyasında sunmalıdır.
- 1.4. İstekli firma, teklif etmiş oldukları "donanımlar" için, satış yapabileceklerine dair üreticiden veya distribütörden almış oldukları yetki belgesini teklif ekinde vermelidir.
- 1.5. Firma, bu şartnamede teknik özellikleri belirtilen donanımları İdare'ce gösterilen yerlere kurup yine şartnamede belirtilen teknik esaslara uyumlu biçimde çalışabilmeleri için gerekli bağlantı, kurulum ve konfigürasyon işlemlerini yapacaktır. Konfigürasyona ilişkin idarenin tercihlerine ve kararlarına bağlı kalınacaktır.
- 1.6. Cihazlara ait özellikler asgari değerler olup, kurumun yararına olan daha üst özellikli ürün önerilir ise teklifte açıklanacaktır.
- 1.7. Teklif edilen tüm ürünler yeni ve hiç kullanılmamış olacaktır.
- 1.8. Şartnamede yer alan maddelerin tümüne açık bir ifade ile ve aynı madde sıralaması ile cevap verilecektir.
- 1.9. Şartnamede yer alan tüm maddelere ilişkin bilgi ve belgeler teklif ekinde yer alacaktır.

Doc. D.  
H. Kotay Kılıç  
Başhekim Yrd.

Razıp AKYÜREK  
Gerçekleştirme Görevlisi  
Kastamonu Hastanesi

Dilek YUNUS BAŞAK  
Hastane Müdürü

- 1.10. Tüm sistemler, kurum yetkilileri tarafından belirlenecek uygun yerlerde, yüklenici firma tarafından kurularak tam ve eksiksiz olarak çalışır hale getirilmelidir.
- 1.11. Tüm donanım ürünlerin çalışması için gerekli olabilecek fiber/bakır kablolama, enerji kablolama unsurları yüklenici tarafından tedarik edilmeli ve kurulmalıdır.
- 1.12. İhtiyaç listesinde teklif edilen tüm donanımlar aynı üreticinin ürünü olacaktır.
- 1.13. Teklif edilen ürünlerin ya da yazılımların hangi marka ve model oldukları belirtilmelidir.
- 1.14. Donanımlar üzerinde yalnızca ana üretici şirketin ya da üretici şirket tarafından onaylanmış olan üçüncü parti markaların ürünleri kullanılmalıdır.
- 1.15. Teklif edilen ürünlerin teknik şartnamede belirtilmiş olan özellik ve yetenekleri ihalenin gerçekleştirildiği tarihte sağlaması zorunludur. Daha ileri tarihlere dönük taahhütler kabul edilmeyecektir.
- 1.16. Teklif edilen tüm donanım ve yazılım ürünleri aksi belirtilmedikçe en az 3 yıl üreticinin garanti kapsamında olmalıdır. Garanti süresince tüm donanım ve yazılım ürünleriyle ilgili Kurumdan herhangi bir arıza duyurusu yapılması durumunda madde 9'da belirlenen süre içinde sorunun çözümüne yönelik çalışmalar yüklenici tarafından başlatılmalıdır.
- 1.17. Garanti süresince tüm donanım ve yazılım ürünlerinin güncellenmesi firma tarafından ücretsiz olarak yapılacaktır.
- 1.18. Tüm yazılım ürünleri Kurum adına lisanslı olacak şekilde teslim edilmelidir.
- 1.19. Teklif veren firmanın Ankara'da ofisi olmalı ve belgelemelidir.
- 1.20. Firma, tedarik edilen ürünlerin kurulumları için yapılan çalışmalar esnasında meydana gelebilecek herhangi bir hasarı ücretsiz olarak giderecektir.
- 1.21. İhale bir bütün olup, kısmi veya alternatifli teklifler kabul edilmeyecektir.
- 1.22. Teknik şartnamedeki herhangi bir maddeye ilişkin uyuşmazlık durumunda, kurumun talepleri doğrultusunda hareket edilecektir.

Doc. Dr.  
H. KURAY KILIÇ  
Başhekim Yrd.

RAĞIP AKYÜREK  
Genel Sorumluluğa Görevlisi  
Hastaneler Başmüdürü

DİLEK YUMUŞ  
Başhekim Yard. Müdürlüğü

## 2. HARİCİ VERİ DEPOLAMA ÜNİTESİ

- 2.1. Teklif edilecek harici veri depolama sistemi, birden fazla veri depolama sisteminin kümeleme veya benzeri yöntemlerle birleştirilmesinden oluşmuş olmamalıdır.
- 2.2. Teklif edilecek harici veri depolama sisteminde tek noktadan hata durumuna karşı önlemler alınmış olmalı ve herhangi bir parçanın arızasında yedek birim veri depolama sisteminin durmadan aynı performansla çalışmasını sağlamalıdır.
- 2.3. Teklif edilecek harici veri depolama sisteminde herhangi bir sorun çıkması durumunda sistem içerisindeki herhangi bir parçanın (disk, güç kaynağı, fanlar, vs.) değiştirilmesi, sistem çalışırken herhangi bir sistem kapanması gerektirmeden yapılabilir.
- 2.4. Teklif edilecek harici veri depolama sistemi üzerinde en az 96 GB DRAM tabanlı önbellek bulunmalıdır.
- 2.5. Veri depolama sistemi FC, iSCSI CIFS, NFS protokollerini aynı disk denetleme birimi üzerinden ek donanım veya lisans gereksinimi olmadan desteklemelidir.
- 2.6. Veri depolama sistemi sanallaştırma ortamları için VASA, VAAI ve ODX entegrasyonlarını ve Vvol özelliğini desteklemelidir.
- 2.7. Teklif edilen veri depolama sistemini disk çekmecelerine bağlantı ara yüzü 12Gbps SAS olmalıdır.
- 2.8. Teklif edilecek veri depolama sistemi üzerinde en az 16 (on altı) adet her biri en az 1.2TB 10.000 rpm SAS disk olmalıdır.
- 2.9. Teklif edilecek veri depolama sistemi üzerinde en az 9 (dokuz) adet her biri en az 800GB SSD disk olmalıdır.
- 2.10. Teklif edilecek veri depolama sistemi, RAID10 (veya 1/0), RAID5 ve RAID6 koruma seviyelerini desteklemelidir. Alternatif veri koruma yöntemleri kabul edilmeyecektir.
- 2.11. Teklif edilecek veri depolama sistemi en az 250 adet disk takılmasını desteklemelidir.
- 2.12. Teklif edilecek veri depolama sistemi, en az 3.5PB brüt kapasiteyi desteklemelidir.
- 2.13. Teklif edilecek veri depolama sistemi, istendiği takdirde sisteme eklenebilecek eMLC mimarisinde SSD'lerin okuma ve yazma amaçlı önbellek olarak kullanımını desteklemelidir. Bu özellik için ek bir lisans gereksinimi olmayacaktır. Katmanlandırma (tiering) temelli mimariler kabul edilmeyecektir.
- 2.14. Teklif edilecek harici veri depolama sisteminde en az 8 adet her biri en az 16 Gbps bant genişliğini destekleyen ve fiber kablolarla bağlantıya imkân tanıyan sunucu bağlantı portu, ve

Doç. Dr.  
H. Korkmaz  
Başhekim Yrd.

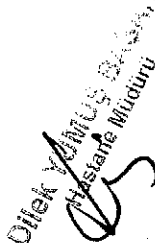
Ragıp AKYÜREK  
Gerçekleştirme Görevlisi  
Hafta Hekimliği Sorumlusu

Dilek YUNUS BAŞKIN  
Hastane Müdürü

- CIFS, NFS ve iSCSI için kullanılabilen en az 4 adet en az 10 GbE sunucu bağlantı portu olacaktır.
- 2.15.** Teklif edilecek harici veri depolama sistemi blok bazlı senkron ve asenkron, ve dosya bazlı asenkron replikasyon metotlarını standart olarak desteklemelidir. Bu özellik için ek donanım ve lisans gereksinimi olmayacaktır.
- 2.16.** Teklif edilecek harici veri depolama sistemi standart olarak snapshot (anlık kopya) alabilmeli ve bu kopyalardan geri dönebilmelidir (restore). Alınacak anlık kopyalar (snapshot) için sistemde önceden herhangi bir alan ayrılması gerekmemelidir ve bu husus üretici dokümanlarıyla belgelenmelidir. Bu özellikler için ek bir lisans gereksinimi olmayacaktır.
- 2.17.** Teklif edilecek harici veri depolama sistemi anlık kopyalama (snapshot) performansın etkilenmemesi için ROW (Redirect on Write) metodunu kullanmalı, COW (Copy on Write) metodunu kullanmamalıdır.
- 2.18.** Teklif edilecek harici veri depolama sistemi standart olarak thin provisioning özelliğine sahip olacaktır. Bu özellik için ek bir lisans gereksinimi olmayacaktır.
- 2.19.** Teklif edilecek veri depolama sistemi, en az 3 katmanlı (SSD, SAS, NL-SAS/SATA) destekleyen otomatik veri katmanlandırma özelliğine sahip olmalıdır. Veri depolama sistemi, depolama alanları üzerindeki veri aktivitelerini alt mantıksal alan (sub-LUN – blok) seviyesinde izleyerek, yoğun kullanılan alt mantıksal alanları daha hızlı depolama alanına ve az kullanılan alt mantıksal alanları daha yavaş depolama alanına otomatik olarak taşıyabilmelidir (otomatik veri katmanlandırma). Bu özellik kapsamında verilerin katmanlar arasındaki hareketleri taşıma şeklinde olmalı, kopyalama şeklinde olmamalıdır. Söz konusu özelliğin sağlanabilmesi için lisans gerekmesi durumunda, gerekli olan lisanslar, sistemin desteklediği tüm kapasite için teklife dahil edilecektir.
- 2.20.** Teklif edilecek harici veri depolama sistemiyle birlikte grafik arayüzlü yönetim yazılımı sağlanacaktır. Yönetim yazılımı ile sistem alarmları, boş alan, kapasite bilgileri, donanım durumları, LUN yapılandırmaları vb. durum bilgileri gözlemlenebilecektir.
- 2.21.** Teklif edilecek harici veri depolama sistemi VMware sanal makinelerinin VM bazında lokal ve uzağa point-in-time kopyalarını çıkarabilecek bir yazılım en az 15 adet VM için teklife dahil edilmelidir. Bu yazılım depolama üreticisi ile aynı marka olacak ve tam entegre çalışacaktır.

  
Doç. Dr.  
H. Koray KILIÇ  
Yönetim Vrd.

  
Ragıp AKYÜREK  
Geçerleştirme Görevlisi  
Hastane Müdürü

  
Dilek YAMUŞ BAŞAR  
Hastane Müdürü

- 2.22. Teklif edilen veri depolama sisteminin gerektiğinde VMware ESXi sunucu üzerine kurulup kullanılmak üzere sanal bir versiyonu da bulunacaktır. Söz konusu sanal versiyon, teklif edilen veri depolama sistemiyle ilave bir yazılım ihtiyacı olmadan replikasyon yapmayı desteklemelidir.
- 2.23. Teklif edilecek veri depolama sistemi, SSD' lerde inline compression (sıkıştırma), inline deduplication (tekilleştirme) ve inline zero detection (sıfır yakalama) özelliklerine sahip olacaktır.
- 2.24. Teklif edilen veri depolama sistemi üzerinde verimliliğin artırılabilmesi için inline compression (sıkıştırma) ve inline deduplication (tekilleştirme) özelliklerini, hem bir mantıksal alan (LUN) oluşturulurken, hem de sonradan (daha önce oluşturulmuş bir LUN üzerinde) aktif edilebilmelidir.
- 2.25. Teklif edilecek veri depolama sisteminde, en az 256TB kapasitesinde mantıksal alanlar (LUN) ve dosya sistemleri (file system) oluşturulabilmelidir.
- 2.26. Teklif edilecek harici veri depolama sistemi, üzerinde oluşan bir arıza durumunda sistem yöneticisini e-posta ile uyarma özelliğine sahip olacaktır.
- 2.27. Teklif edilen disk sistemi gerekirse aynı aileden üst bir modele sadece kontrol ünitelerini değiştirilerek yükseltilebilmelidir. Bu işlem yapılırken mevcut veri (LUN' lar) aynen korunacak, onlar üzerinde bir işlem yapmak gerekmeyecektir. Teklif edilen sistem, söz konusu yöntemle istendiğinde en az 1.000 adet disk desteğine sahip bir modele yükseltilebilir olmalıdır.
- 2.28. Teklif edilecek harici veri depolama sisteminin 3 yıl üretici firma garantisi olacaktır

### 3. SUNUCU BİLGİSAYAR

- 3.1. Sunucular rack tipte ve en fazla 2U yüksekliğinde olacaktır.
- 3.2. Sunucunun merkezi işlem birimleri 64-bit mimaride çalışabilecektir.
- 3.3. Sunucu üzerinde en az 2 adet fiziksel işlemci yuvası bulunacaktır.

Doç. Dr.  
H. Koray KILIÇ

Ragıp AKYÜREK  
Gerçekleştirme Görevlisi  
Bakanlar Bakanlığı

Dilek YAMUS BAŞAK  
Bakanlar Bakanlığı

- 3.4. Sunucu üzerinde en az 2 adet, çalışma hızı en az 2.1GHz olan Intel Xeon işlemciler bulunacaktır.
- 3.5. Sunucu üzerindeki işlemcilerin her biri en az 12 adet çekirdeğe sahip olacaktır.
- 3.6. Sunucu üzerindeki işlemcilerin her birinin üzerinde en az 16.5 MB cache belleği bulunacaktır.
- 3.7. Sunucu üzerinde DDR4 tipinde, en az 2666mt/s hızında, en az 256GB bellek bulunacaktır. Bellek kapasitesi 1 TB'a kadar artırılabilir. Sunucu, üzerinde bulunan bellek modüllerinin üretici tarafından onaylanmış modüller olduğunu tanımlayıp raporlayabilecektir.
- 3.8. Sunucu üzerinde en az 24 adet bellek yuvası bulunacaktır.
- 3.9. Sunucu üzerinde her biri en az 200gb kapasitede, 4 adet SSD tipinde, çalışma esnasında sökülüp takılabilen sabit diskler bulunacaktır.
- 3.10. Sunucu üzerinde en az 2 adet, en az 16gb kapasiteli Raid1 olarak yapılandırılmış SD kart ya da Usb bellek desteklemelidir.
- 3.11. Sunucu üzerinde en az 1 adet flash koruma desteği olan 12Gb/s hızında SAS RAID denetleyicisi bulunacaktır. RAID denetleyicisinin RAID1/10/5/6/60 desteği olacaktır.
- 3.12. Sunucu üzerinde en az 2 adet 1Gb RJ45 ethernet portu bulunmalıdır. Teklif edilecek bu ethernet kartları onboard olabilir.
- 3.13. Sunucu üzerinde en az 2 adet 10Gb Base-T ethernet portu bulunmalıdır. Teklif edilecek bu ethernet kartları onboard olabilir.
- 3.14. Sunucu üzerinde 1 adet 1Gb RJ45 standardında uzaktan erişim ve yönetim sağlayacak arabirimi olacaktır.
- 3.15. Sunucu üzerinde en az 1 adet her biri en az 2(iki) portlu, en az 16Gbps hızında FC HBA bulunacaktır.
- 3.16. Sunucu üzerinde en az 7 adet PCIe Gen3 genişleme yuvası olacaktır.
- 3.17. Sunucu üzerinde her biri en az 750W kapasitede, çalışma esnasında sökülüp takılabilen, en az n+1 adet yedekli güç kaynakları bulunacaktır. Güç kaynakları 80 PLUS Platinum sertifikasına sahip olacaktır.
- 3.18. Sunucu üzerinde çalışma esnasında sökülüp takılabilen ve yedekli soğutma üniteleri bulunacaktır.

Doc. Dr.  
H. Murat KILIÇ  
Başhekim Yrd.

Razıp AKYÜREK  
Gerçekleştirme Görevlisi  
Hastane Müdürü

Diğer YILMUS BAŞAK  
Hastane Müdürü

- 3.19. Sunucunun tek bir ekrandan güç kontrolü, güç sınırlandırılması, sağlık durumlarının kontrolü, firmware güncellemeleri, sanal medya eklenmesi tek bir yönetim ekranından yapılabilecektir, bu özellikler sunucu yönetim işlemcisinin gömülü kabiliyetleri ile sağlanıp, ayrıca bir yönetim yazılımı kurulmasına ihtiyaç duyulmayacaktır.
- 3.20. Sunucuların üzerinde sunuculara uzaktan erişimi sağlayan ve sunucunun yönetsel faaliyetlerini gerçekleştirecek yönetim işlemcisi bulunacaktır. Yönetim işlemcisi ile sunucu konfigürasyon yönetimi yapılabilecektir. Sunucu konfigürasyon yönetimi için lisans gerekiyorsa, teklife dahil edilecektir.
- 3.21. Sunucu yönetim işlemcisi üzerinde dahili en az 4GB kapasite NAND özellikli bellek bulunacaktır.
- 3.22. Sunucunun provizyonlama aracı olacaktır. Sunucu üzerinde entegre gelen bir chip sayesinde ekstra bir CD'ye ihtiyaç duyulmadan işletim sistemi öncesi kurulumlar için gereken önerilen veya özelleşmiş ayarlar belirlenebilecektir. Bu işlemler tamamlandıktan sonra İşletim sistemi kurulumu için gereken işletim sistemi medyası DVD okuyucu, USB bellek veya network üzerinden kullanılabilecektir.
- 3.23. Sunucular için otomatik arıza bildirim sistemi aktifleştirilebilecektir.
- 3.24. Sunucuların online bir portal üzerinden donanım ve sağlık bilgisine erişilebilecektir. Sunucu yönetim işlemcisi ile sunucuların sağlık durumları gözlemlenebilecek, herhangi bir arıza durumunda alarmlar üretilebilecektir.
- 3.25. Sunucular virtual power özelliği ile uzaktan açılıp, kapatılabilmelidir. İşletim sistemi çökmüş ya da sunucu kapalı bile olsa sunucunun yönetim işlemcisine erişilebilip, sunucu uzaktan açılabilirdir.
- 3.26. Sunucular sanal medya özelliğini desteklemelidir, uzaktaki bir bilgisayara bağlı USB bellek, CD, DVD, vb. medyaları kullanılabilmelidir.
- 3.27. Sunucuların güç tüketim raporları, anlık güç kullanımı, sıcaklık durumları gözlemlenebilecektir. Eğer sunucunun güç tüketimi belirli bir seviyede limitlenmek istenirse, yönetim işlemcisi buna olanak sağlayacaktır.
- 3.28. Yönetim işlemcisi, işletim sisteminden bağımsız olarak power on /off, reset, başarılı-başarısız login girişimleri, vb. logları tutabilecektir.
- 3.29. Sunucunun bellek, işlemci ve disk birimleri Pre-Failure (önceden arıza bilgisi verebilme) özelliğine sahip olacaktır. Sistem önceden arızalanma bilgisini verecek, bu bilgi, üretici ve

Doç. Dr.  
H. KORAY KILIC  
Başhekim Yrd.

R. AKYÜREK  
Gerçekleştirme Görevlisi  
Hasanlar Başhekimliği

Dilek YILMUS BAŞAK  
Halk Sağlığı Uzmanı



servis sağlayan firmalar tarafından değiştirmek için yeterli görülecek ve sistem arızalanmadan bu birimlerin değiştirilmesi sağlanacaktır.

- 3.30. Sunucunun ön yüzünde bulunan disklere yetkisiz kişiler tarafından erişimi engelleyen, kilitlenebilir, koruyucu bulunacaktır.
- 3.31. Sunucu ile verilecek merkezi yönetim yazılımının tüm özellikleri kullanılabilir olacaktır. Lisans kısıtlaması olması durumunda tüm lisanslar teklife dahil edilecektir.
- 3.32. Merkezi yönetim yazılımının çalışması için sunuculara herhangi bir ajan (agent) kurulmasına ihtiyaç duymayacaktır.
- 3.33. Merkezi yönetim yazılımı birden fazla sunucunun tek bir noktadan (raid yapılandırması ve işletim sistemi kurulumu dahil) kurulmasını sağlayacaktır.
- 3.34. Merkezi yönetim yazılımı sunucuların firmware güncellemelerini tek bir noktadan yapabilmelidir.

#### 4. SAN ANAHTAR ARTTIRIMI

- 4.1. Kurum mevcut sistem altyapısında kullanılmakta olan 2 adet EMC DS6505 marka/model SAN Anahtarlar üzerinde 12 port aktif olarak kullanılmaktadır. Firma, bu 2 SAN Anahtarların her biri için 12 port artırım işlemi yapacaktır.
- 4.2. Artırım işlemi ile birlikte her bir SAN Anahtar üzerinde 24 port aktif çalışabilecektir. Bunun için gerekli olan tüm lisans ve modüller teklife dahil edilecektir.
- 4.3. Artırım işlemi ile birlikte teknik şartnamede özellikleri belirtilen Harici veri depolama ünitesi ve Sunucu Bilgisayarların SAN Anahtar ile ilgili bağlantısı, devreye alınması yüklenici firma tarafından yapılacaktır.

#### 5. EğİTİM VE DOKÜMANTASYON

- 5.1. Teklif edilen sisteme ait kullanım kılavuzu, kitap, CD, lisans belgeleri ve benzeri tüm materyaller YÜKLENİCİ tarafından eksiksiz olarak İDARE' e kabul öncesinde teslim edilecektir.

Doc. Dr.  
H. NURU RULU  
Başhekim Yrd.

Ragıp AKYÜREK  
Genel Yönetim Görevlisi  
Hastane Bařkanı

Dilek YAMUS BAŞAK  
Yönetim Kurulu

- 5.2. Tüm proje bilgileri, topolojiler, cihazların kurulum ip/isim/komut – konfigürasyon adımlarını içeren tüm aşamalar elektronik ve basılı formatta dokümanite edilerek İDARE’ nin Bilgi İşlem Birimi’ne imza ve tarih karşılığında teslim edilecektir.
- 5.3. YÜKLENİCİ, İDARE’ nin belirleyeceği en az 2 personele, en az 3 gün süre ile teklif ettiği ve teslim ettiği tüm ürünlerin kurulum ve kullanımlarına yönelik teknik, teorik olarak uygulamalı eğitimi ücretsiz olarak sağlayacaktır.

## 6. BAKIM VE DESTEK

- 6.1. YÜKLENİCİ, sözleşme imzaladığı tarihten itibaren gerekli teknik desteği vermek üzere, Ankara’da aktif teknik destek bürosu bulunduracaktır. YÜKLENİCİ, Ankara’da teknik destek bürosunun bulunduğu dair kanıtlayıcı belge ya da belgeleri, sözleşme evrakları ile birlikte idareye sunacaktır.
- 6.2. İstekli firma bayram, tatiller ve mesai saatleri dışı da dâhil olmak üzere 7/24 (7 gün 24 saat) hizmet verebilme özelliğine sahip olmalıdır.
- 6.3. Yüklenici her ay oluşan arızaları, yüklenici elemanlarının tuttıkları Servis Formlarının bir örneklerine, gerekenler için arıza bazlı detaylı çalışma raporlarını da ekleyerek idareye teslim edecektir.
- 6.4. İsteklinin işi alması durumunda proje kapsamındaki her türlü bilgiyi gizli tutacağına ve Kurum bilgilerini üçüncü kişi veya kurumlara kesinlikle aktarmayacağına dair şartname ekinde bulunan Gizlilik Taahhünamesini İdareye teklif ekinde sunacaktır.
- 6.5. Arıza durumlarında yapılacak müdahaleler uzaktan çözülemeyecek durumda ise yerinde teknik destek verilecektir.
- 6.6. YÜKLENİCİ, sözleşme imzalandıktan sonraki 10 iş günü içerisinde detaylı iş planını sunacaktır.
- 6.7. Koruyucu periyodik bakım yüklenici tarafından 1 (bir) aylık aralıklarla yapılacaktır. Periyodik bakımların amacı olası sorunların tespit edilip, sistem çalışmasına engel olacak sorunların ortadan kaldırılmasını amaçlamalıdır. Sistem durmadan, sistemin durmasını engelleyici tedbirlerin alınması esastır. Yüklenici periyodik bakım sonucunda elde ettiği bulguları bir rapor halinde idareye sunacaktır.
- 6.8. Bakım-onarımı yapılacak cihazlar (parça dâhil) servise gittiğinde daha önce tespit edilmiş ve Bakım-Onarım Servis Formuna kaydedilmiş olanların dışında onarım esnasında başka

Doç. Dr.  
H. Koray Kılıç  
Başhekim Yrd.

Ragıp AKYÜREK  
Gerçekleştirme Görevlisi  
Hastaneler Başhekim Yard.

Ölçek YÜKSEL BAŞAK  
Hastane Müdürü

arızalar belirlenirse, bunlarda dâhil olacak şekilde tüm arıza ve sorunlar giderilecektir. "Bakım-Onarım Servis Formuna" kayıt edilecek ve cihazların Kuruma çalışır ve fonksiyonlarını yerine getirir durumda teslim edilmesi sağlanacaktır.

- 6.9. Firma, teknik destek kapsamında alınan ürünlerin, işletim sistemleri ve tüm bileşenlerinin aylık periyodik bakımlarından, arıza durumunda 7x24 destek vermektten ve arızalı parçaların değiştirilmesinden sorumlu olacaktır.
- 6.10. Yüklenici, arızanın yükleniciye bildirilmesinden sonra, bu şartnamenin 8.maddesinde belirtilmiş olan arıza seviyelerine göre belirlenen sürelerde müdahale ederek arızalı cihazı faal hale getirecektir.
- 6.11. Firma, yukarıda belirtilen ürünler için üreticiden almış olduğu 3 yıllık garanti paketi teklifini teklifinde sunacaktır.
- 6.12. Firma, teknik müdahale ile giderilemeyen donanım arızalarında arızalı parçayı yeni, hiç kullanılmamış ve orijinali ile ücretsiz değiştirmekle yükümlüdür.
- 6.13. Arıza giderme veya program yükseltme çalışmaları, çalışan sistemlerin kapatılmasını veya devre dışı bırakılmasını gerektiriyorsa çalışmalar yüklenici firma tarafından ve kurumun isteği doğrultusundaki mesai saatleri dışında, hafta sonları ve resmi tatillerde de yapılacaktır.

## 7. DESTEK PROJE EKİBİNİNİN TEKNİK YETERLİLİK ÖZELLİKLERİ

- 7.1. Yüklenici yukarıda belirtilen ürünlerin verimli ve kesintisiz olarak çalışmalarından sorumlu olacaktır. Yüklenici bu şartname gereği, şartnameye esas iş ile görevli olabilecek en az 3(üç) adet teknik personelinin isimlerini İdare'ye bildirecektir.
- 7.2. Sistemlere müdahale edecek teknik personelin en az 1 tanesi üreticiden alınmış yönetim ve teknik destek sertifikasına sahip olacaktır.
- 7.3. Yüklenici bu pozisyon için görevlendirilecek her personel için; öz geçmişlerini, sertifikalarını, içeren dokümanları teklif dosyası ile birlikte idareye sunacaktır.

## 8. ARIZA VE KESİNTİ GRUP TANIMLARI

Grup	Tanım
Seviye 1	<b>Ciddi Kesintiler-Hizmetin aksamasına neden olan kesintiler</b> <b>Örnek:</b> <ul style="list-style-type: none"><li>Söz konusu sistemin tamamen işlemez duruma gelmesi ya da bir uygulamanın tamamen durması.</li><li>Söz konusu sistemin önemli bir fonksiyonunun doğru çalışmaması.</li></ul>

Doç. Dr.  
H. Kocay KILIÇ  
Başhekim Yrd.

Hüseyin AKYÜREK  
Gerçekleştirme Görevlisi  
Hastaneler Başhekimliği

Dilek YUMUS BAKI  
Hastane Müdürü

	<ul style="list-style-type: none"> <li>Sistemin bazı fonksiyonlarının doğru çalışmaması ya da gereğinden fazla yavaşlaması</li> </ul>
Seviye 2	<p><b>Kurumun bir kısmını çalışmaz duruma getiren sorunlar</b></p> <p><b>Örnek:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Response Time problemleri</li> <li>Sistem yönetim konsolundan sisteme ulaşılamaması</li> <li>Kurumun genel çalışmasını etkilemiyor fakat bazı fonksiyonları yerine getiremiyor</li> </ul>
Seviye 3	<p><b>Minör Sorunlar -</b></p> <p><b>Örnek:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Sistemin çalışmasını etkilemeyen veya bakım sırasında ortaya çıkmış düzenleyici ve arıza önleyici tedbirler, parça değişimleri...</li> </ul>
Seviye 4	<b>İDARE Tarafından Talep Edilen Danışmanlık ve Ek İstekler</b>

## 9. HİZMET SEVİYESİ

Grup	Hizmet Penceresi	Müdahale Süresi	Çözüm Süresi
Seviye 1	7x24	Azami 1 saat	Azami 2 saat
Seviye 2	7x24	Azami 2 saat	Azami 8 saat
Seviye 3	7x24	Azami 2 gün	Azami 7 gün
Seviye 4	5x8	İDARE ve YÜKLENİCİ tarafından ortaklaşa belirlenecek	

## 10. CEZAI MÜEYYİDELER

10.1. Bu şartnamenin 9.maddesinde belirlenen sürelerde müdahale ve çözüm getirilmemesi durumunda, geçen her bir saat için birinci ve ikinci seviye arızalarda sözleşme bedelinin binde 5'i, üçüncü ve dördüncü seviye arızalarda sözleşme bedelinin binde 1'i oranında tutar teminattan kesilecektir. (Her bir ceza toplam sözleşme bedelinin %5'ini geçemez.)

10.2. Periyodik bakımların 10 gün gecikmesi durumunda teminat bedelinin binde 1'i teminatından kesilecektir.

H. KILIÇ  
Başhekim Yrd.

Rağıp ANYÜREK  
Gerektirdiğinde Görevlisi  
Hastanelek Başmüdürü

Dilek YILMUS BASAK  
Hastanelek Başmüdürü

EK-1

## KURUMSAL GİZLİLİK TAAHHÜTNAMESİ

### 1. TARAFLAR, AMAÇ VE İŞİN TANIMI

- 1.1 Gazi Üniversitesi Sağlık Araştırma ve Uygulama Merkezi, Beşever Yenimahalle Ankara adresinde faaliyet göstermekte olup bundan sonra "**Hastane**" olarak anılacaktır.
- 1.2. Hastane ile aramızda 1.3. maddede yazılı iş/faaliyet kapsamında, Sözleşme, Protokol veya benzeri adlar altında imzalanmış ve/veya imzalanması planlanan akdi ilişkinin amaçlarını gerçekleştirmek üzere Hastaneye ait ve "gizli bilgi" niteliği taşıyan yazılı ve/veya sözlü bilgilere ulaşacak olmamız sebebiyle, aşağıdaki hususlara riayet etmeyi peşinen kabul ve taahhüt ederiz.

#### 1.3. İş/Faaliyet Tanımı

.....  
.....  
.....  
.....  
.....


### 2. GİZLİ BİLGİNİN TANIMI

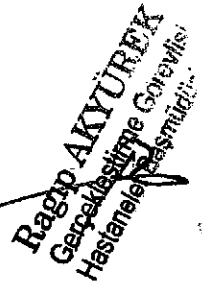
- 2.1. Aşağıdaki bilgileri kesinlikle "**GİZLİ BİLGİ**" olarak kabul ederiz:


- 2.1.1 24/3/2016 tarih ve 6698 sayılı Kişisel Verilerin Korunması Kanunu ile tanımlanan kişisel veriler ile 20/10/2016 tarih ve 29863 sayılı Kişisel Sağlık Verilerinin İşlenmesi ve Mahremiyetinin Sağlanması Hakkındaki Yönetmelik ile tanımlanan kişisel sağlık verileri.
- 2.1.2 T.C. Sağlık Bakanlığınının 24/4/2013 tarih ve 18805 sayılı oluru ile yürürlüğe giren Elektronik Belge Yönetim Sistemi (EBYS) Yönergesi ile tanımlanmış ve usulüne uygun olarak etiketlenmiş olan ÇOK GİZLİ, GİZLİ, ÖZEL ve HİZMETE ÖZEL gizlilik derecesindeki her türlü veri, bilgi ve belge.
- 2.1.3 Açıklanması halinde kişi ve kurumlara maddi veya manevi zarar verme ya da herhangi bir kişi veya kuruma haksız yarar sağlama ihtimali bulunan her türlü bilgi ve belge.

### 3. GİZLİ BİLGİNİN KORUNMASI

- 3.1. Bu gizli bilgiyi;

  
Doç. Dr.  
H. Keray KILIÇ  
Başhekim Yrd.

  
RAGıp AKYÜREK  
Genel Müdürlük ve Görevlisi  
Hastaneler Müdürlüğü

  
Dilek YILMAZ BASAK  
Başhekim Yard.

- 3.1.1 T.C. Sağlık Bakanlığı tarafından yayımlanmış yürürlükteki Bilgi Güvenliği Politikası Yönergesi ve Bilgi Güvenliği Politikaları Kılavuzunda belirtilen tedbirleri almak suretiyle korumayı,
- 3.1.2 Herhangi bir üçüncü kişiye hangi suretle olursa olsun vermemeyi, açıklamamayı, değiştirmemeyi, çoğaltmamayı ve/veya kamuya duyurmamayı,
- 3.1.3 İşin yürütülmesi haricinde doğrudan ya da dolaylı olarak hiçbir şekilde ve sebeple kullanmamayı,
- 3.1.4 Üçüncü kişiler tarafından doğrudan ya da dolaylı olarak ulaşılmaması için gerekli tüm tedbirleri almak suretiyle saklamayı,
- 3.1.5 Gizli bilgilerin tutulduğu ortamlar ile ilgili işlemlerin kayıtlarının olması açısından erişimleri ve yapılan işlemleri loglamayı, bu logların erişimine, değiştirilmesine ve silinmesine izin vermemeyi ve yukarıda sayılan surette sonuçlanacak sair davranışlardan kaçınmayı taahhüt ederiz.
- 3.2. Kendi gizli bilgilerimizi korumakta gösterdiğimiz özenin aynısını, Hastanenin gizli bilgisini korumakta da göstereceğimizi, sadece zorunlu hallerde ve işin gereği bu bilgiyi öğrenmesi gereken çalışanlarımıza işin yürütülmesi için gereken nispette ve bilginin korunması için her türlü azami önlemi alarak verebileceğimizi; Hastanenin gizli bilgilerine erişecek personelimize, Sağlık Bakanlığı'nın 27001:2013 tabanlı Bilgi Güvenliği Yönetim Sistemi (BGYS) kapsamında yürürlükte olan "Personel Gizlilik Sözleşmesini imzalatacağımızı; çalışanlarımızın bilginin gizliliği hususunda bu Taahhütname ve Personel Gizlilik Sözleşmesi yükümlülüklerine aykırı davranmayacaklarını ve böyle davranmaları halinde doğrudan tarafımızın sorumlu olacağını peşinen kabul ve taahhüt ederiz.
- 3.3. Hastaneden temin etmiş olduğumuz gizli bilgilerin bu Taahhütnameye aykırı biçimde açıklandığından haberdar olduğumuzda, derhal ve yazılı olarak Hastaneye durumu bildirmekle yükümlü olduğumuzu da kabul, beyan ve taahhüt ederiz.

#### 4. GİZLİ BİLGİ TANIMINA GİRMEYEN DURUMLAR

- 4.1. Aşağıdaki bilgilerin gizli bilgi olarak nitelendirilmeyeceğini kabul ve beyan ederiz.
- 4.1.1 Sağlık Bakanlığının veya Hastanenin bizzat kendisi tarafından alenileştirilmiş bilgiler,
- 4.1.2 Açıklanmasına Hastane tarafından yazılı olarak onay verilmiş bilgiler,
- 4.1.3 Yürürlükte olan bir kanuna ya da verilmiş olan bir mahkeme kararına istinaden açıklanması gereken bilgiler.
- 4.2. Bu Taahhütnamenin 4.1.3 maddesi gereğince gizli bilgiyi açıklamaya mecbur kalmamız halinde, gizli bilgiyi açıklamadan önce Hastaneye derhal yazılı bir bildirimde bulunacağımızı, gizli bilgiyi sadece hukuken gerektiği kadar açıklayacağımızı ve bu

açıklamanın kapsamına ilişkin olarak Hastaneye yazılı olarak bildirimde bulunacağımızı, 4.1.3 maddesi kapsamında bilgi paylaşımında bulunmuş olmamızın bu Taahhütnamedeki yükümlülüklerimizin sona erdiği anlamına gelmediğini beyan, kabul ve taahhüt ederiz.

## 5. DENETİM VE REFERANS


- 5.1. Hastanenin gerekli gördüğü hallerde, önceden haber vermek kaydıyla tesis ve sistemlerimizde, bu taahhütnamenin konusu ve kapsamı ile sınırlı kalmak şartıyla, bilgi güvenliği denetimleri yapma hakkına sahip olduğunu kabul ve beyan ederiz.
- 5.2. Hastanenin resmi kurumlarca denetlenmesi halinde bu denetim kapsamında tarafımızdan bilgi ve belge talep edilmesi halinde, tarafımızdan talep edilen bilgi ve belgeleri derhal sağlamakla yükümlü olduğumuzu beyan, kabul ve taahhüt ederiz.
- 5.3. Hastanenin bu konuda açık yazılı izni olmadıkça görsel ya da yazılı medya aracılığıyla Gazi Üniversitesi ve Hastaneyi referans olarak gösteremeyeceğimizi ya da reklam aracı olarak ve/veya reklam amacıyla kullanmayacağımızı beyan, kabul ve taahhüt ederiz.

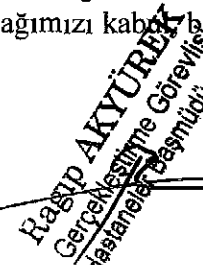
## 6. GİZLİ BİLGİLERİN İADESİ

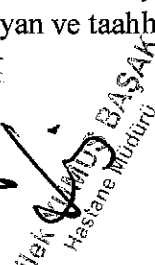
- 6.1 Bu Taahhütnamenin sona ermesi veya feshedilmesi veya Hastane tarafından daha önce talep edilmesi durumunda, masrafları tarafımıza ait olmak üzere zilyetliğimizde bulunan gizli bilgi içeren her türlü dokümanı ve bunların kopyalarını derhal Hastaneye iade edeceğimizi beyan, kabul ve taahhüt ederiz.
- 6.2 Bilgisayar dâhil herhangi elektronik cihaz veya mecraya yaptığımız kayıtları geri alınamaz şekilde yok edeceğimizi, Hastane tarafından talep edilmesi durumunda söz konusu gizli bilgileri barındıran diskleri bedelsiz olarak Hastaneye teslim edeceğimizi; kayıtların yok edilmesi ve/veya gizli bilgi barındıran disklerin tespiti faaliyetine Hastane tarafından görevlendirilecek bir uzman personelin refakat etmesine izin vereceğimizi kabul ve taahhüt ederiz.
- 6.3. 6.2 maddesinde belirtilen kayıtların geri alınamaz bir şekilde yok edildiğini, bir şirket yetkilisinin imza edeceği tutanakla belgeleyeceğimizi beyan, kabul ve taahhüt ederiz.

## 7. TAZMİNAT VE CEZAI ŞART

- 7.1. Bu Taahhütnameden doğan yükümlülüklerimizi tamamen veya kısmen ihlal etmemiz halinde, doğrudan ve dolaylı tüm zarar ve ziyarı karşılayacağımızı şimdiden kabul, beyan ve taahhüt ederiz.
- 7.2. Bu maddede yer alan tazminat ödeme yükümlülüğüne ek olarak, bu Taahhütnameden doğan yükümlülüklerimizi tamamen veya kısmen ihlal etmemiz nedeniyle idari veya adli makamlarca Hastaneye kesilecek her türlü cezayı ilk talep halinde tazmin edeceğimizi, ayrıca bu cezaların doğmasına neden olan aykırılıklar nedeniyle ortaya çıkan her türlü zararı karşılayacağımızı kabul, beyan ve taahhüt ederiz.

  
Doç. Dr.  
H. Köksal KILIÇ  
Başhekim Yrd.

  
Recep AKYÜREK  
Genel Hastane Görevlisi  
Hastanele Başmüdürü

  
Dilek ÜNALP BAŞAK  
Hastane Müdürü

## 8. KISMİ GEÇERSİZLİK

Bu Taahhütname maddelerinden herhangi biri geçersiz sayılır ya da iptal edilirse, bu halin Taahhütnamenin diğer maddelerinin geçerliğine etki etmeyeceğini kabul ederiz.

## 9. TAAHHÜTNAME GEÇERLİLİĞİ VE DEĞİŞİKLİĞİ

Sağlık Bakanlığının yeni bir Gizlilik Taahhütnamesi yayınlaması ve yayınlanan yeni Gizlilik Taahhütnamesinin tarafımızca imza altına alınması durumunda, bu taahhütname hükümlerinin ortadan kalkacağını ve yeni Gizlilik Taahhütnamesi hükümlerinin geçerli olacağını beyan, kabul ve taahhüt ederiz.

## 10. DEVİR VE SÜRE

10.1. Bu Taahhütnamenin, imza tarihinden itibaren yürürlüğe gireceğini ve yazılı olarak Hastane tarafından sona erdirilmedikçe yürürlükte kalacağını, Hastane ile aramızdaki akdi ilişki sona erse veya bu taahhütname herhangi bir şekilde sona erdirilse dahi bu Taahhütnamedeki gizlilik yükümlülüklerinin geçerli olmaya devam edeceğini beyan, kabul ve taahhüt ederiz.

10.2. Bu Taahhütname yer alan hak ve/veya yükümlülüklerin tarafımızca tamamen ya da kısmen bir başkasına devredilemeyeceğini beyan, kabul ve taahhüt ederiz.

## 11. YETKİLİ VE GÖREVLİ MAHKEME

Bu Taahhütnamenin yorumunda ve bu Taahhütnamede yer alan hükümlere ilişkin ortaya çıkacak olan tüm uyuşmazlıklarda, Ankara Mahkemeleri ve İcra Dairelerinin yetkili ve görevli olduğunu beyan, kabul ve taahhüt ederiz.

## 12. EKLER

Firma, Kurum veya Kuruluş temsilcisinin bu ve/veya benzeri sözleşme/taahhütnameleri imzalamaya yetkili olduğunu gösterir imza sirküleri.

Doç. Dr.  
H. Koray KILIÇ  
Başhekim Yrd.  
Ragıp AKYÜREK  
Gerçekleştirme Görevlisi  
Hastaneler Başmüdürü

Dr. İsmail BİNGÖL  
Başhekim  
Hastaneler Başmüdürü



<b>GAZİ ÜNİVERSİTESİ SAĞLIK ARAŞTIRMA VE UYGULAMA MERKEZİ TEMSİLCİLERİ</b>	<b>FİRMA/KURUM/KURULUŞ YETKİLİ TEMSİLCİSİ</b>
Bu Taahhütnamenin, madde 1.3'te belirtilen iş/faaliyet kapsamında, Ekte yer alan imza sirküleri ile "Firma/Kurum/Kuruluş" adına imza atmaya yetkili kılınmış kişi tarafından imzalandığına şahitlik ederiz.	Bu Taahhütnameyi, madde 1.3'te belirtilen iş/faaliyet kapsamında, yetkili temsilcisi olduğum "Firma/Kurum/Kuruluş" adına imzaladığımı beyan ederim.
Gazi Üniversitesi Sağlık Araştırma ve Uygulama Merkezi Madde 1.3 kapsamında yapılacak iş/faaliyeti takip eden Birim Sorumlusunun Adı, Soyadı, Unvanı, Birimi, İmzası ve Tarih	Yetkili Temsilcinin Adı, Soyadı, Unvanı, İmzası, Kaşesi ve Tarih
Gazi Üniversitesi Sağlık Araştırma ve Uygulama Merkezi Madde 1.3 kapsamında yapılacak iş/faaliyeti takip eden Birimin bağlı olduğu .....(veya Eşitinin) Adı, Soyadı, Unvanı, Dairesi, İmzası ve Tarih	

Doç. Dr.  
H. KOCAY KILIÇ  
Başhekim Yard.

**RAGıp AKYUREK**  
Gerçekleştirme Görevlisi  
Hastaneler Başmüdürü

**DIĞER KUMUŞ BAŞA**  
Hastane Müdürü