



## Uygulama ve Araştırma Hastanesi

### Döner Sermaye İşletmesi

Teklif No: 20196478

## İLAN

HASTANEMİZİN İHTİYACI OLAN AŞAĞIDA YAZILI MALZEME(LER)

TEKLİF ALMA SURETİYLE

SATIN ALINACAKTIR. İLGİLENEN FİRMALARIN 07/11/2019 TARİHİ, SAAT 10:00 'E/A KADAR

EN SON FİYAT TEKLİFLERİNİ İÇEREN KAPALI TEKLİFLERİNİ (KDV HARİÇ) GETİRMELERİ VEYA AŞAĞIDA

NUMARAYA FAKSLA BİLDİRMELERİ RİCA OLUNUR.

YASEMİN UZUNCA  
İŞLETME MÜDÜRÜ

### ALIM KONUSU MALZEMELER

### MİKTAR

ALIM KONUSU MALZEMELER	MİKTAR
1 HEMSİRE CAGRI SISTEMI	1,00 ADET

**TEKLİF NO** : 20196478  
**NOT** : ÖDEME SÜRESİ 180 GÜNDÜR.  
**İLGİLİ KİŞİ** : BINAY YEŞİLYAYLA  
**TEL** : 4123945  
**E-MAIL** : binay.yesilyayla@deu.edu.tr  
**FAX** : 0 232 412 24 27 - 412 21 93 - 412 21 99

\* TEKLİFLE BİRLİKTE TEKNİK ŞARTNAMEYE CEVAP YAZISI VERİLECEKTİR. TEKNİK ŞARTNAMEYE CEVAP YAZISI OLMAYAN TEKLİFLER DEĞERLENDİRMEYE ALINMAYACAKTIR.

\* TEKLİFLE BİRLİKTE MARKA, MODEL VE UBB KODLARININ DA VERİLMESİ GEREKMEKTEDİR

\*Teklif No belirtilmeyen teklifler değerlendirilmeyecektir.

# DOKUZ EYLÜL ÜNİVERSİTESİ

## Uygulama ve Araştırma Hastanesi

### TEKNİK ŞARTNAMESİ

Bu Teknik Şartname ile birlikte aşağıdaki malzeme(ler) alınacaktır.

441.0619.000	HEMSİRE CAGRI SISTEMI	ADET	1
--------------	-----------------------	------	---

### 1.GENEL ÖZELLİKLER

### 2.DETAY JENERİK ÖZELLİKLER

Detay özellikleri bulunan malzemeler aşağıda belirtilmiştir.

#### (8982) HEMSİRE CAGRI SISTEMI

##### Açıklama : HEMSİRE CAGRI SISTEMI

1. Bu şartname Dokuz Eylül Üniversitesi Uygulama ve Araştırma Hastanesi'de kardiyoloji servis bölümünde kullanılacak olan Hastane Çağrı Sistemi'nin teknik gereksinimlerini belirtmektedir.
2. **SİSTEM TANIMI**
  - 2.1. Hastane Binası'nda tüm kardiyoloji servis alanında hizmet veren Hemşire/Hasta İletişim ve Çağrı Sistemi bulunacaktır. Sistem'de Hemşire Çağrı Panelleri, Oda Kontrol Panelleri, Hasta Yatak başı Çağrı Reset Üniteleri, Hasta El setleri, WC/Banyo ipli çağrı üniteleri, Kapı Üstü Uyarı Lambaları, Çift Girişli Uyarı Lambaları, Acil Kod Hastane Çağrı Sunucusu, (Opsiyonel)Pager Çağrı Cihazları, (Opsiyonel)Pager Verici Üniteler ve Personel akıllı kartlar bulunacaktır. Acil durumlarda, tıbbi personel arasında iletişimi sağlamak üzere mavi kod sistemi tertip edilecektir. (Acil kod çağrılarını(mavi kod, pembe kod, beyaz kod) başlatan kişileri belirlemek ve yetkisiz kişilerce çağrı başlatılmasının önüne geçmek adına oda kontrol panelleri üzerinden kişisel personel akıllı kartını okutarak ya da dahili telefonlar üzerinden başlatılabilir. Bu nedenlerle sadece buton ile çağrı başlatılmayacak, başlatılan-sonlandıran kişiler mutlaka sunucuda raporlanacaktır. Hastane Çağrı Sistemleri, Hemşire Çağrı Sistemi, Mavi Kod Sistemi, Pembe Kod Sistemi, Beyaz Kod Sistemi ve Konsültan Doktor Çağrı Sistemi'nden oluşan ve bunların birbirine entegre olarak çalıştığı ve yönetildiği iletişim ve otomasyon sistemidir. Hasta ve/veya sağlık personeli arasında bir çağrı, iletişim ve otomasyon altyapısı sağlayarak hastane hizmetlerinin performans ve kalitesini yükseltmektedir. Bu sistemlerin açık tanımları aşağıdaki gibidir:
  - 2.2. Hemşire Çağrı Sistemi, hastaların odalarından, hasta tuvalet ve banyolarından ve acil müşahade odalarından hemşirelere çağrı yapabilmelerini, bu çağrıların adresinin hemşirelere kapı üstü uyarı lambaları, servis desklerinde bulunan hemşire çağrı panelleri, hemşire dect telefon ve-veya çağrı cihazı(pager) ve-veya Android tabanlı mobil telefonlara yazılı mesaj olarak iletilmesini ve servis hemşirelerinin kullandığı akıllı kartlarla servis performansının kayıt edilmesini ve raporlanmasını sağlayan iletişim ve otomasyon sistemidir. Hastaların ihtiyaç duyduklarında hemşirelere kolay ve hızlı bir şekilde ulaşılabilmesini sağlayarak hemşirelerin sunduğu hizmetin kalitesini artırır
  - 2.3. Mavi Kod Sistemi, hastanede Temel Yaşam Desteği sürecinin (KPR) gerektiği durumlarda sağlık personelinin hastanenin tüm dahili telefonlarından, hasta odalarında bulunan Hemşire Çağrı Sistemi'nden ve acil serviste bulunan acil servis çağrı panelinden çağrı yapabilmelerini, bu çağrıların adresinin mavi kod ekibinin dect telefon ve-veya çağrı cihazı(pager) ve-veya Android tabanlı mobil telefonlara yazılı mesaj olarak iletilmesini ve ekip personelinin kullandığı akıllı kartlarla müdahale performansının kayıt edilmesini ve raporlanmasını sağlayan iletişim ve otomasyon sistemidir. Herhangi bir hastanın, kurumun herhangi bir noktasında solunumsal veya kardiyak arrest olması durumunda hastaya resüsitasyonu sağlayacak uzman personelin en hızlı biçimde durumdaki hastadan haberdar edilmesi, olay yerine yönlendirilmesini ve Temel Yaşam Desteği başarı oranının artırılmasını sağlar. Ayrıca, tüm Mavi Kod durumlarının olay ve müdahale bilgilerinin kayıt altına alınması ve çeşitli performans raporları oluşturulabilmesi de sağlanarak hizmet kalitesinin artırılması amaçlanmaktadır (29.04.2009 tarihli Hasta ve Çalışan Güvenliği Tebliği gereği).
  - 2.4. Pembe Kod Sistemi, hastanede yenidoğan ve çocuk güvenliğini tehdit eden durumlarda personelin hastanenin tüm dahili telefonlarından, hasta odalarında ve yenidoğan ünitesinde bulunan Hemşire Çağrı Sistemi'nden ve acil serviste bulunan acil servis çağrı panelinden çağrı yapabilmelerini, bu çağrıların adresinin pembe kod ekibine dect telefon ve-veya çağrı cihazı(pager) ve-veya Android tabanlı mobil telefonlara yazılı mesaj olarak iletilmesini,var ise kartlı geçiş sistemi le entegre olarak senaryo gereği gerekli kapıları kilitlenip açılmasını sağlamak ve tüm bu çağrıların kayıt edilmesini ve raporlanmasını sağlayan iletişim ve otomasyon sistemidir. Hastanede yenidoğan ve çocuk güvenliğinin sağlanması üzere bir tehlike anında güvenlik personelinin en hızlı biçimde durumdaki hastadan haberdar edilmesini ve oluşan tehditin önüne geçilmesini sağlar. Ayrıca, tüm Pembe Kod durumlarının olay bilgilerinin kayıt altına alınması amaçlanmaktadır (29.04.2009 tarihli Hasta ve Çalışan Güvenliği Tebliği gereği).

# DOKUZ EYLÜL ÜNİVERSİTESİ

## Uygulama ve Araştırma Hastanesi

- 2.5. Beyaz Kod Sistemi, hastanede hasta ve çalışanların fiziksel saldırı, cinsel taciz ve şiddete maruz kalmaları durumlarında personelin hastanenin tüm dahili telefonlarından, hasta odalarında bulunan Hemşire Çağrı Sistemi'nden ve acil serviste bulunan acil servis çağrı panelinden çağrı yapabilmesini, bu çağrılarının adresinin Beyaz kod ekibine, hastane güvenliğine dect telefon ve-veya çağrı cihazı(pager) ve-veya Android tabanlı mobil telefonlara yazılı mesaj olarak iletilmesini ve tüm bu çağrılarının kayıt edilmesini ve raporlanmasını sağlayan iletişim ve otomasyon sistemidir. Hastanede hasta ve çalışanların fiziksel saldırı, cinsel taciz ve şiddete maruz kalmalarına karşı gerekli güvenlik tedbirlerinin alınması için bir tehlike anında güvenlik personelinin en hızlı biçimde durumdan haberdar edilmesi ve olay yerine yönlendirilerek oluşan tehditin önüne geçilmesi amaçlanmaktadır. Ayrıca, tüm Beyaz Kod durumlarının olay bilgilerinin kayıt altına alınması amaçlanmaktadır (29.04.2009 tarihli Hasta ve Çalışan Güvenliği Tebliği gereği).
  - 2.6. Konsültan Doktor Çağrı Sistemi, hastanede yetkili personelin akıllı kartlarını kullanarak acil serviste ihtiyaç duydukları bir Konsültasyon branşı için hasta odalarında bulunan oda kontrol panellerinden konsültasyon çağrısı yapabilmesini, bu çağrılarının adresinin konsültan hekimlerin dect telefon ve-veya çağrı cihazı(pager) ve-veya Android tabanlı mobil telefonlara iletilmesini ve konsültasyon ekibinin kullandığı akıllı kartlarla çağrıları sonlandırabilmesini, tüm bu çağrılarının kayıt edilmesini ve raporlanmasını sağlayan iletişim ve otomasyon sistemidir. Hastanenin acil servisinde ya da hasta odalarında ihtiyaç duyulan bir konsültasyon için konsültasyon çağrısı başlatılması, konsültasyon ekibinin akıllı kartıyla çağrıları sonlandırması ile çağrı bilgileri ve servis sürelerinin kayıt altına alınması ve hizmet kalitesinin artırılması amaçlanmaktadır.
3. PROJE ŞARTLARI
- 3.1. Dokuz Eylül Üniversitesi Uygulama ve Araştırma Hastanesi içerisindeki hasta yatağı alanlarının tipine, hemşire deski lokasyonuna göre ve mimari bölümlere göre ekipman yerleşimi yapılacaktır.
  - 3.2. Hastane tadilat yapılan katlar içerisinde bulunan her hasta yatağı için 1 adet hasta yatak başı çağrı ünitesi ve 1 adet hasta el seti çağrı ünitesi konulacaktır.
  - 3.3. Hastane içerisinde hastaların kullandığı odalarda bulunan her wc/banyo için 2 adet hasta wc-banyo çağrı ünitesi konulacaktır.
  - 3.4. Yataklı servis hemşire desklerine 1 adet hemşire çağrı paneli konulacak ve bu panel UPS hattına bağlanacaktır. Panel, servis deskinde sesli ve yazılı alarm verdiği durumda dikkat çekecek, okunabilecek bir noktada bulunacaktır.
  - 3.5. Sistem hastane bünyesinde kullanılacak olan HBYS(Hastane Bilgi Yönetim Sistemi) sistemi ile tam entegre olabilecektir.
  - 3.6. Aşağıda yer alan sistemlerle entegre çalışabilecektir. : Sistem hastane bünyesinde kullanılacak olan Aydınlatma otomasyonu ile entegre olabilecektir. Sistem KGS (kartlı geçiş sistemi) ile entegre olabilecektir. Sistem Yangın algılama Sistemi ile entegre olabilecektir. Sistem Telefon santrali ile entegre olabilecektir Hastane çağrı sunucusu kesintisiz çalışacak yapıda planlanacaktır. Hastane çağrı sunucusu, üzerinde çalışan işletim sistemi var ise, tüm lisansları ile birlikte teslim edilecektir.
  - 3.7. Sunucu monitör ve klavye kullanılarak açılabilir, ama şifre ile korunacaktır.
  - 3.8. Hastane çağrı sunucusu; hemşire çağrı, mavi kod, pembe kod, beyaz kod ve konsültasyon çağrı sistemlerinin tümünün, sistem ayarlarını içerecek, tüm çağrıları yönetebiliyor, yönlendirebilecek, kayıtlarını tutacak, raporlama ve istatistik üretebilecektir.
  - 3.9. Sunucu, kurumun telefon santrali ile tam uyumlu olarak çalışacaktır. Kurumun telefon santrali modeline göre gerekli bağlantı(Analog,SIP,ISDN) sağlanacak acil kod bilgileri iletilecektir.
  - 3.10. Sunucu Gelen çağrıları ; Dect Telefonlara yazılı , Dect Telefonlara Sesli(Anons) ,Çağrı cihazlarına yazılı , GSM cep telefonlarına SMS , Wifi telefonlara Yazılı , Wifi Telefonlara sesli(Anons) , Akıllı telefonlara yüklenecek uygulama ile aynı anda yada ayrı ayrı bildirimde buluna bilecek yapıya sahip olmalıdır. İleride çıkacak bu tür talep lerde herhangi bir ücret talep edilmeyecektir.
  - 3.11. Kurumun herhangi bir telefonundan (hasta odalarında bulunan telefonlar hariç) kurumun tahsis edeceği özel telefon numaraları üzerinden mavi, pembe, Beyaz kod çağrıları başlatılıp sonlandırılacaktır.
  - 3.12. Kurumun oda kontrol paneli konulmuş olan tüm noktalarından mavi, pembe, beyaz kod, çağrıları başlatılıp sonlandırılacaktır
  - 3.13. Sistemin ayrı olarak Web tabanlı yönetim ve raporlama ekranları olacaktır ve güvenlik şifreleri ile korunacaktır.
  - 3.14. Yönetim alanında, hastane içerisindeki bölgeler, servisler, odalar, telefon numaraları ve adresleri, hemşireler, kod ekipleri ve kullanıcı bilgileri güncellenecektir

# DOKUZ EYLÜL ÜNİVERSİTESİ

## Uygulama ve Araştırma Hastanesi

3.15. Her bir çağrı tipi için mesaj gönderim süresi, aralıkları ve hastanenin servis ve bölgelerine göre personel atamaları bulunacaktır.

3.16. Anlık olarak sistem cihazlarının aktif/pasif durumunu gösteren hiyerarşik tablo bulunacaktır. Güç, ağ bağlantısı veya diğer sorunlar nedeniyle çalışmayan cihazlar otomatik tespit edilebilecektir.

#### 4. SUNUCU

4.1. Sunucu, sistemde tanımlı olan tüm cihazları ya da bir grup cihazı tek işlemle test edebilecektir. Test sonuçları raporlanacaktır. Arıza durumlarında otomatik olarak arıza bilgileri dect telefonlara, çağrı cihazlarına ya da e-mail olarak bildirebilmelidir. Halen kurulu olan sunucu kapasitesi yeterli ise kullanılmalı ve sistem burda tanımlanmalı değil ise firma yeni sunucu kurmalıdır.

4.2. Raporlama alanında çağrılarının çeşitleri, servis, oda bilgilerini içeren adresleri, zamanları, ilgili personel ve personelin müdahale süreleri rapor edilecektir.

4.3. Personelin dect telefon cihazlarına en geç 5 saniye içinde çağrı bilgilerini gönderecektir. Çağrı ekip elemanlarına aynı zamanda ulaşacaktır.

4.4. Çağrı mesajı, çağrı tipine göre tanımlanabilen süre aralıklarıyla çağrı sonlandırılana kadar tekrarlanacaktır.

4.5. Çağrılar, çağrının tipine göre tanımlanabilen süre boyunca sonlandırılmaması durumunda çağrı iptal edilerek müdahale edilmemiş sayılan bir çağrı olarak kayda geçecektir

4.6. Çağrı tipine göre Dect telefonlara gelen mesajlar farklı tonlarda uyarı verebilmelidir.

4.7. Gönderilen mesajların kullanıcıya ulaşıp ulaşmadığı, kullanıcının bu mesajı okuyup okumadığı bilgileri kayıt edilmeli ve raporlanabilmelidir.

4.8. Telefonda yapılan çağrılar aynı telefonda ikinci bir arama ile, odalardan yapılan çağrılar oda kontrol panellerinden akıllı kartları ile ve acil servis çağrı panelinden yapılan çağrılar aynı üniteden akıllı kartlar ile sonlandırılacaktır. Bu şekilde çağrı başlatan/sonlandıran kişiler ileride raporlanabilecektir.

4.9. Tüm çağrılar tek bir raporlama sistemi üzerinden alınacaktır.

4.10. Rapor kayıtları en az 10 yıllık süre kayıt tutabilecek şekilde olacaktır

4.11. Sistemde kullanılacak tüm sunucular eş zamanlı olarak aynı kayıtlara sahip olmalıdır.

4.12. Santral sunucusu şu başlıklarda rapor üretecektir: - Tüm çağrılarının tipleri, bölgeleri, adresleri, çağrı başlangıç ve sonlanma zamanları, müdahale süreleri, başlatan ve sonlandıran hasta/personel kimlikleri - Bölgelere/servislere göre müdahale süresi performansı - Aylara göre çağrı adetleri - Branşlara göre acil servis konsültasyon süreleri

4.13. Kurum dâhili telefonlarındaki değişiklikler (ekleme, çıkarma, değiştirme) herhangi bir kurum bilgisayarından yetkili kişiler tarafından yapılabilecektir.

4.14. Diğer iletişim ve otomasyon sistemleri ile entegrasyon başlığında anlatılan özelliklere sahip olacak şekilde web servis hizmeti olacaktır.

4.15. Hastane çağrı santral sunucusu, ileride gerekebilecek olan ek acil kod durumlarının da (yangın, salgın hastalık, vb.) sisteme dâhil edilebileceği yapıda olacaktır.

#### 5. 4,3" LCD GÖSTERGELİ ODA KONTROL MODÜLÜ

5.1. Oda kontrol üniteleri her bir oda için olabileceği gibi birden çok odayı ya da yatağı kontrol edebilecek yapıda olabilecektir.

5.2. Oda kontrol ünitesi oda içerisinde mevcut hasta Yatak başı çağrı ünitelerinden, hasta el seti çağrı ünitelerinden ve hasta wc-banyo çağrı ünitelerinden gelen tüm çağrı bilgilerinin tarih/saat/çağrı başlatan adres bilgilerini öncelikle sabit hastane çağrı santral sunucusu IP adresini kullanarak hastane çağrı sunucusuna gönderecektir

5.3. Oda kontrol üniteleri kendisine gelen tüm çağrı ve sistem bilgilerini hastane çağrı sunucusuna gönderdiklerinin teyidini karşı taraftan alana kadar bu bilgileri en az 100 kayıt tutabilme yeteneğine sahip olmak kaydı ile haberleşme sağlanana kadar kendi üzerinde tutacaktır, haberleşme sağlandığı zaman otomatik olarak üzerinde tuttuğu kayıtları hastane çağrı sunucusuna gönderecektir.

5.4. Oda kontrol panelinin sunucu ile bağlantısının olmadığı durumlarda direk olarak hemşire paneli ile çalışabilmeli ve herhangi bir aksaklık yaşanmamalıdır.

# DOKUZ EYLÜL ÜNİVERSİTESİ

## Uygulama ve Araştırma Hastanesi

- 5.5. Oda kontrol ünitesi en az aşağıdaki ünitelerin enerji beslemesi ve kontrolünü gerçekleştirecektir. ? En az 6 adet hasta yatakbaşı çağrı ünitesi, (hangi hastanın çağrı yaptığı ekranda görülebilecek), ? 2 adet hasta ipli çağrı ünitesi, ? 1 adet kapı üstü uyarı lambası,
  - 5.6. Oda kontrol paneli üzerinden kendisine bağlı cihazlar takip edilebilmelidir.
  - 5.7. Ünite, odada bulunan personelin rahatça erişimine izin verecek şekilde kolay de monte edilemeyecek şekilde duvara monte edilecektir.(Ankastre veya sıva üzeri seçenek olmalıdır)
  - 5.8. Panel, personel kartlarını okuyarak oda genel kontrol işlemi, Mavi-Pembe-Beyaz Kod çağrıları başlatma ve sonlandırma işlemlerini yapabilecek, çağrı durumları ile ilgili görsel ve işitsel uyarı verebilecektir.
  - 5.9. Oda kontrol panelleri, personel akıllı kartlarını okuyabilecektir. Bu sayede yetkisiz kişilerin müdahaleleri önlenmiş olacaktır.
  - 5.10. Hemşire, oda içindeki ünitelerden yapılan çağrıyı personel kartlarını üniteye okutarak hemşirenin odaya geldiğini bildirecektir.
  - 5.11. Hemşireler odadaki herhangi bir hasta için aktif bir çağrı bulunmadığı halde personel kartının üniteye okutulması ile rutin oda kontrol işlemini gerçekleştirebilecektir. Hemşirenin olağan oda kontrolünü gerçekleştirdiği durumdur ve bu durum için bir çağrı durumu oluşturulmayacaktır, fakat bu işlemlerin kayıtları tutulacaktır.
  - 5.12. Sağlık personeli kimliklerini kullanarak ünite üzerinden acil kod durumlarını (mavi kod, pembe kod ve beyaz kod) çağrısı başlatabilecektir.
  - 5.13. Acil kod durumlarının çağrısının sonlandırılması oda kontrol ünitesi üzerinden ilgili ekip personelinin kendi personel kartlarını okutmaları ile gerçekleşecektir.
  - 5.14. Enerji beslemesi 220VAC şeklinde olacaktır. Kesintisiz güç kaynağından beslenecektir (UPS).
  - 5.15. Yapılan hemşire çağrıları hastane çağrı santral sunucusu üzerinde toplanacak ve ilgili telefon sistemine bağlı olan DECT el terminali ve-veya Çağrı cihazı(pager) ve-veya Android tabanlı mobil telefonlara ve hemşire çağrı panellerine yönlendirilecektir.
  - 5.16. Hemşire odaya girdiğinde hemşire odada bilgisi gösterilecek ve bu bilgi tüm aktif çağrılar için uygulanacaktır.
  - 5.17. Oda kontrol panelleri IP tabanlı olacak ve her oda bağımsız bir hat ile network?e bağlanacaktır. Her bir oda kontrol ünitesi bağımsız bir IP adresine sahip olacaktır.
  - 5.18. Oda içi ve dışındaki tüm bağlantılar standart Cat6 UTP kablo ile ve sonlandırmaları uluslar arası standart olan B tipi bağlantı ile RJ45 olacaktır.
6. 18,5" HEMŞİRE ÇAĞRI PANELİ
- 6.1. Hemşire çağrı paneli, her serviste hemşire deskinin bulunduğu bölgede yetkili personelin görüş ve müdahale imkânına olanak sağlayacak şekilde duvara ya da hemşire deskine konumlandırılacaktır.
  - 6.2. Hemşire çağrı paneli bilgisayar olacak, Linux işletim sistemine sahip olacaktır. Verilecek panelin işletim sistemi lisans gerektiriyor ise bu lisanslar teslim edilmelidir.
  - 6.3. Hemşire çağrı paneli üzerinde çalışacak olan istemci yazılımı gerektiğinde işletme tarafından kullanılacak olan Linux tabanlı PC?lere de yüklenebilir olacaktır.
  - 6.4. Yazılımda harita desteği olacak ve idarenin isteği doğrultusunda, bulunan servise uygun olarak odalar ve oda içinde bulunan yatak ve WC-banyolar görsel olarak gösterilebilecektir.
  - 6.5. Odalardan yapılan tüm hemşire çağrıları, acil kod çağrıları, konsültan doktor çağrılarının oda ve yatak bilgileri, çağrı tipleri ile ilgili bilgiler sesli ve görsel olarak gösterilecektir.
  - 6.6. Çağrı noktaları ilgili ikonlarla ve çağrı durumlarına göre de ilgili renk ve sesle uyarı verilecektir.
  - 6.7. Odadan yapılan çağrıların tipine göre en önemlisi veya eşit çağrı olması durumunda ilki gösterilecektir.
  - 6.8. Panel üzerinde en az 5 çağrı öncelik durumuna göre gösterilebilecektir.
  - 6.9. Hemşire odaya girdiğinde hemşire odada bilgisi gösterilecek, iptal yapıldığında çağrı iptal edilecektir.
  - 6.10. Panelin enerji beslemesi kapatıldığında ya da ağ bağlantısı olmadığı durumlar ile ilgili zaman ve hata bilgileri hastane çağrı santral sunucusunda kayıt edilecek, ilgili teknik personelin dect telefonlarına hata mesajı olarak gönderilebilecektir.
  - 6.11. Panelin işlevselliikleri, o serviste nöbetçi hemşire olmaması durumu için diğer servis hemşire paneline transfer edilebilecektir.(Gece modu) Ayrıca paneller arasında yazılı mesajlaşma özelliği olmalıdır

# DOKUZ EYLÜL ÜNİVERSİTESİ

## Uygulama ve Araştırma Hastanesi

6.12. Yazılımın ara yüzü Türkçe olacaktır.

### 7. PERSONEL AKILLI KART

7.1. Sistemin tamamında kullanılan temassız akıllı kartlar ISO/IEC 14443 Type A, 13.56MHz mifare klasik (Standart - 1Kbyte) olacaktır

### 8. HEMŞİRE ÇAĞRI RESET PRİZİ

8.1. El ile tutulabilecek ergonomik yapıda olacaktır.

8.2. Hasta yatak başı ünitesine bağımsız bir kablo ile de bağlanabilecektir.

8.3. Ön yüzünde: \* Görünümü hemşirenin odada olduğunu bildirir reset tuşu bulunacaktır, \* Çağrı durumu ile ünite hakkında bilgi vermek için çağrı LED'i,

8.4. Üzerindeki çağrı başlatma tuşu ve çağrı back light hasta yatak başı ünitesi üzerindeki ile paralel çalışır.

8.5. Bakteri üremesine izin vermeyen ve kolay temizlenebilir bir yüzeye sahip olacaklardır.

8.6. Üzerindeki ikonlar orijinal baskı olacak, membran etiketli ürünler kabul edilmeyecektir.

8.7. Üretici firma hastane tarafından istenebilecek farklı el setlerini ürün portföyünde bulundurabilmelidir. (TV Kumanda Edebilen ya da Konuşmalı vb.)

### 9. HEMŞİRE ÇAĞRI EL SETİ

9.1. El ile tutulabilecek ergonomik yapıda olacaktır.

9.2. Hasta yatak başı ünitesine bağımsız bir kablo ile de bağlanabilecektir.

9.3. Ön yüzünde: \* Görünümü hemşireyi çağrıştıracak bir çağrı başlatma tuşu, \* Çağrı durumu ile ünite hakkında bilgi vermek için çağrı LED'i, \* Okuma lambaları ve oda aydınlatmasını kontrol edebilme amaçlı 2 adet buton bulunacaktır.

9.4. Sesli uyarının hasta yatak başı ünitesi tarafından verilmesi dışında çağrı başlatma ve hata bildirme işlemleri hasta yatak başı ünitesi ile aynıdır. Üzerindeki çağrı başlatma tuşu ve çağrı back light hasta yatak başı ünitesi üzerindeki ile paralel çalışır.

9.5. Bakteri üremesine izin vermeyen ve kolay temizlenebilir bir yüzeye sahip olacaklardır.

9.6. Üzerindeki ikonlar orijinal baskı olacak, membran etiketli ürünler kabul edilmeyecektir.

9.7. Üretici firma hastane tarafından istenebilecek farklı el setlerini ürün portföyünde bulundurabilmelidir. (TV Kumanda Edebilen ya da Konuşmalı vb.)

### 10. HEMŞİRE WC - BANYO ÇAĞRI PRİZİ

10.1. Duvara siva üstü veya siva içi olarak monte edilebiliyor olacaktır.

10.2. Oda kontrol paneli ile olan iletişimini oda içi haberleşme ağı üzerinden gerçekleştirecektir.

10.3. Ön yüzünde: \* Görünümü hemşire çağrılmasını çağrıştıracak bir simge \* En az 1.5 mt uzunluğunda çağrı başlatma tuşu işlevinin görece bir çağrı ipi \* Çağrı sonlandırma tuşu bulunacaktır.

10.4. Çağrı ipinin çekilmesi ile hemşire çağrısı başlatılabilecektir.

10.5. Ürün en az IP55 koruma sınıfında olacaktır.

10.6. Bağlantısı Cat6 UTP kablo ile B standardında RJ45 ile yapılacaktır.

10.7. Üzerindeki ikonlar orijinal baskı olacak, membran etiketli ürünler kabul edilmeyecektir.

### 11. HEMŞİRE ÇAĞRI KAPI ÜSTÜ LAMBASI

11.1. Kapı üzeri lambalarda Led teknolojisi kullanılmalıdır.

# DOKUZ EYLÜL ÜNİVERSİTESİ

## Uygulama ve Araştırma Hastanesi

- 11.2.** Kırmızı, yeşil ve mavi renkli uyarı ışıklarından oluşacaktır. Talep edilebilmesi halinde RGB matrix ile farklı çağrılar için farklı renk kombinasyonları oluşturulabilmelidir.
- 11.3.** Normal durumda herhangi bir ışık yanmayacaktır. Hastanın hemşire çağrısı yapması durumunda en geç 0.5 sn içerisinde kırmızı ışık yanacaktır. Hemşire çağrısını takiben hemşirenin oda kontrol ünitesine yetkili girişi ile veya hasta yatak başı ünitesi üzerindeki çağrı sonlandırma butonuna bastığında ışık yeşile dönecektir.
- 11.4.** Mavi, beyaz, pembe acil kod durumlarında mavi ışık yakılır ve ancak oda kontrol panelinden yetkili girişi ile kapatılabilecektir.
- 11.5.** Kapı üzeri lambasının oda kontrol bağlantısı Cat6 UTP kablo ile B standardında RJ45 ile yapılacaktır.
- 12. KURULUM,DEVREYE ALMA,KABUL**
- 12.1.** Sistemin kurulum ve devreye alma işleri Firma tarafından yapılacak ve sistem anahtar teslimi çalışır vaziyette teslim edilecektir.
- 12.2.** Sistemin kurulumu için mevcut hastabaşı panellerindeki düzenlemeler firma tarafından yapılacaktır.
- 12.3.** Gerekli kablolama işleri firma tarafından teknik hizmetler denetiminde yerine getirilecektir. Firma kablolama ilgili detay proje verecektir.
- 12.4.** Sistemlerin kurulumu sırasında ihtiyaç duyulabilecek her türlü ilave malzemeler Firma tarafından sağlanacak ve hiçbir şekilde ek ücret talep edilmeyecektir.
- 12.5.** Cihazların montaj ve tesisat işlemleri sırasında sistemin kurulacağı binanın yapısal ve estetik özellikleri korunacaktır. Bozulan ve kırılan yerlerin tamiratı firma tarafından yapılacaktır.
- 12.6.** Yüklenici, sözleşme imza aşamasında proje planını verecektir.
- 12.7.** Firma, teslim ettiği cihazlara ait seri numaralarını ve gerekli diğer bilgilerin listesini İdareye verecektir.
- 12.8.** Sistemin teslimat, imalat, taşıma, montaj vb. sırasında oluşan her türlü kazaya bağlı oluşacak hasarlardan Firma sorumlu olacaktır. Bu nedenle gerekli güvenlik tedbirleri, Firma tarafından alınacaktır.
- 12.9.** Firma, sistemi kurduktan sonra işletme denemeleri yapacak, işletme şartlarına uygunluğu İdare ve Firma tarafından kontrol edilecektir. Burada esas olan sistemin çalışması olup uygulamada istenen değişiklikler, aksaklıklar veya eksiklikler giderilecektir.
- 12.10**Firma web servis entegrasyonu için gerekli olan dokümantasyonu İdareye teslim edecektir.
- 12.11**Acil Çağrı Sisteminin işletilmesi İdare tarafından yapılacaktır. Firma gerekli teknik desteği sağlayacaktır.
- 12.12**Sisteme ait kullanım klavuzları, işletme talimatları, cd, medya doküman vb. Türkçe olarak İdare'ye teslim edilecektir.
- 13. GARANTİ**
- 13.1.** Garanti süresi, muayene ve kabul komisyonu tarafından bütün ürünlerin kabulü yapıp, Makamca onaylandığı tarihten itibaren, ihale kapsamında satın alınan tüm ürünler için en az 3 yıl (üç) olacaktır.
- 13.2.** Firma garanti süresince, bedelsiz olarak tüm sistemin bakımını yapacaktır.
- 13.3.** Garanti süresince; İdare'nin ilgili birimi tarafından yapılan arıza bildirimlerinde; Firma tarafından en geç 24 (yirmidört) saat içerisinde müdahale edecektir. Müdahaleyi takiben, yurt içinden parça temini veya yerine müadili parça değişimi gerekiyorsa değiştirilenin 2 (iki) gün içerisinde yapılarak sistemin çalışma sürekliliğini sağlayacaktır.
- 13.4.** Garanti süresince; İdare'nin ilgili birimi tarafından yapılan arıza bildirimlerinde; Firma tarafından en geç 24 (yirmidört) saat içerisinde müdahale edecektir. Müdahaleyi takiben, yurt içinden parça temini veya yerine müadili parça değişimi gerekiyorsa değiştirilenin 2 (iki) gün içerisinde yapılarak sistemin çalışma sürekliliğini sağlayacaktır.
- 14. EĞİTİM**
- 14.1.** Firma yapılacak tüm eğitimlere ait eğitim notlarını, işletme talimatlarını, kullanım klavuzlarını, teknik doküman, medya, cd sini vb. bilgi ve belgelerini Türkçe olarak İdare'ye teslim edecektir.
- 14.2.** Firma tüm sistem bileşenlerinin kurulumu, ayarlanması, kullanımı konuları kapsayacak şekilde teorik ve uygulamalı eğitim verecektir.
- 14.3.** Uygulama yazılımı konusunda ilgili personele eğitim verilecektir.



# DOKUZ EYLÜL ÜNİVERSİTESİ

## Uygulama ve Araştırma Hastanesi

01/11/2019 14:54:24

### 15. ÜRÜNLER

#### 15.1. SUNUCU

#### 15.2. 4,3" LCD GÖSTERGELİ ODA KONTROL MODÜLÜ

#### 15.3. 18,5" HEMŞİRE ÇAĞRI PANELİ

#### 15.4. PERSONEL AKILLI KART

#### 15.5. HEMŞİRE ÇAĞRI RESET PRİZİ

#### 15.6. HEMŞİRE ÇAĞRI EL SETİ

#### 15.7. HEMŞİRE WC - BANYO ÇAĞRI PRİZİ

#### 15.8. HEMŞİRE ÇAĞRI KAPI ÜSTÜ LAMBASI

M.D