

T.C.
ERCIYES ÜNİVERSİTESİ
DÖNER SERMAYE İŞLETMESİ
TEL : (0352) 437 49 20 - Fax : (352) 437 52 88

SAYI : B.30.2.ERC.0.70.81.00
KONU: Teklif Mektubu Hakkında

KAYSERİ
09/04/2019

Üniversitemiz Tıp Fakültesi TEKNİK BAKIM – Elektronik Atölyesi bölümünün ihtiyacı olan aşağıda cins ve miktarları belirtilen (**HEMŞİRE ÇAĞRI SİSTEMİ KURULMASI**) ihtiyacı vardır.
Müesseseniz tarafından ilgili malzemelerin temini mümkün ise birim fiyatı üzerinden teklif verilmesini rica ederim.

Baki MURATOĞLU
Döner Ser. İşletme Müd. Yrd.

S.no	TEKNİK BAKIM – ELEKTRONİK ATÖLYESİ	Miktarı	Birim fiyatı
1	HEMŞİRE ÇAĞRI SİSTEMİ KURULMASI	2 ADET	
	JİNEKOLOJİ VE GÖĞÜS CERRAHİ SERVİSİ		
	TEKNİK ŞARTNAME EK SAYFADADIR.		
	NOT: FİRMALAR TEKLİFLE BİRLİKTE ADLİ SİCİL KAYDI VERECEKTİR.		
	Bilgi İçin : ELEKTRONİK ATÖLYESİ (Dilek VOLKAN – Hüseyin DEMİR)		
	TEL : (0352) 207 66 66 – Dahili : 20087		
	NOT:BU İLAN TARİHİNDEN ÖNCEKİ SON 1 (BİR) YIL İÇERİSİNDE İDAREMİZİN YAPMIŞ OLDUĞU DOĞRUDAN TEMİN ALIMLARINDA TAAHHÜTLERİNİ LAYIKI İLE YERİNE GETİRMEDİĞİ TUTANAK İLE TESPİT EDİLEN İSTEKLİLERİN TEKLİFLERİ KABUL EDİLMEYECEKTİR		
	NOT: Yukarıda cins ve miktarları yazılı ürünlerin teklifleri değerlendirme sonucu hangi firmada kalır ise sipariş tarihinden itibaren 15 gün içinde hastaneler ayniyat deposuna teslim edilecektir.		
	NUMUNESİ OLMAYAN FİRMALARIN,TEKLİFLERİ DEĞERLENDİRİLMEMEYECİKTİR		
A	TEKLİF MEKTUPLARI FİRMA BAŞLIKLİ KAĞITLARINA YAZILACAK.		
B	ZAMANINDA VERİLMİYEN,ACIK ADRES,KAŞE VE İMZA OLMAYAN TEKLİFLER DEĞERLENDİRİLMEZ.		
C	SİLİNTİ VE KAZINTI OLAN TEKLİFLER REDDEDİLİR.		
D	TEKLİF ZARFININ KAPALI OLMASI TEKLİF KONUSU ZARFIN ÜZERİNE YAZILI OLMALI.		
E	TEKLİF EDİLEN ÜRÜNLERİN,MARKASI VE AMBALAJ ŞEKLİ YAZILMALI		
F	TEKLİF EDİLEN ÜRÜNLERİN,BİRİM FİYATI RAKAM VE YAZI İLE YAZILMALI		
G	TEKLİF EDİLEN ÜRÜNLERDEN,TEKLİF MEKTUPU İLE BİRLİKTE NUMUNE GETİRİLECEK.NUMUNESİ GETİRİLEMİYECİK CİHAZLAR İÇİN KATALOG GÖNDERİLECEKTİR.		
H	ÖDEME SİRASININ VE GÜNÜNÜN BELİRLENMESİNDE; DÖNER SERMAYELİ İŞLETMELER BÜTÇE VE MUHASEBE YÖNETMELİĞİNİN 22. MADDESİ HÜKÜMLERİ UYGULANACAKTIR		
I	FİRMANIN İŞ UHDESİNDE KALMASI HALİNDE İŞ SAĞLIĞI GÜVENLİĞİ SÖZLEŞMESİ İMZALANACAKTIR		

NOT: Teklif mektuplarının en geç 17/04/2019 günü mesai bitimine kadar E.Ü.Döner S. İşlet'ne bırakılmasını rica ederiz.



T.C.
ERCIYES ÜNİVERSİTESİ
SAĞLIK UYGULAMA VE ARAŞTIRMA MERKEZİ



Sayı : B.30.2.ERC.0.01.00.01/ 358
Konu : Malzeme Talebi Hk.

02.04.2019

BAŞHEKİMLİK MAKAMINA

Aşağıda cins ve miktarı belirtilen malzeme / hizmete ELEKTRONİK ATÖLYESİ'nin ihtiyacı vardır.
Satın alınmasına müsaadelerinizi arz ederim.

AD Başkanı / Ünite Amiri
Mustafa MEMİŞ
Hastane Müdür Yrd.

SATINALMA KOMİSYON BAŞKANI

...../...../2019

Sıra No	Depo Malzeme Kod Numarası	SUT Kodu	SUT Adı	SUT Fiyatı	Malı veya Hizmetin Cinsi	Birimi	Miktarı
1	İŞÇİLİK				HEMŞİRE ÇAĞRI SİSTEMİ KURULMASI İŞİ	JİNEKOLOJİ SERVİSİ GÖĞÜS CERRAHİ SERVİSİ	2 ADET

TEKNİK ŞARTNAME EKTEDİR.

Depo Memuru :
Mevcutdu : Var () Yok (*)

Hüseyin DEMİR
Elektronik Teknikeri

Dilek VOLKAN
Elk.Elktro.Müh.

OLUR

...../...../2019

BAŞHEKİM

- * Malzeme isteklerinde teknik şartnamenin eklenmesi zorunludur.
- * Depo malzeme kod numarası depo görevlisinden alınacaktır.
- * İlk defa alınacak malzemeler için gerekçeli rapor eklenecektir.
- * Hastalar için yapılan malzeme isteklerinde SUT bilgilerinin doldurulması zorunludur.

Doğrudan Temini Uygundur.
Dok. Dr. İsmail KOÇYİĞİT
Planlama ve Satınalma
Değerlendirme Komisyonu Başkanı

38039 Melikgazi-KAYSERİ

Tel: 0 352 207 66 66

Faks: 0 352 437 52 73

e-mail: tfh@erciyes.edu.tr

Dök.No: F-BM-003

Yayın Tar.: Ağustos 2002

Rev.No: 05

Rev.Tarih: Ekim 2014

TEKNİK ŞARTNAME

1-KONU : Sağlık Uygulama ve Araştırma Merkezinde bulunan Kliniklere Hemşire Çağrı Sistemi Yapım İşİ

2-KAPSAM 1: Jinekoloji Servisi – Göğüs Cerrahi Servisi

KAPSAM 2: Altyapı elemanları

ERCİYES ÜNİVERSİTESİ TIP FAKÜLTESİ HASTANELERİ GENEL HEMŞİRE ÇAĞRI SİSTEMİ BİLGİLENDİRME FORMU					
S.N.	KULLANILDIĞI BÖLÜM	ODA	YATAK SAYISI	KAPI ÜSTÜ	WC
1	GÖĞÜS CERRAHİ SERVİSİ	16	30	14	12
2	JİNEKOLOJİ SERVİSİ	26	46	26	14
	Toplam	42	76	40	26

3- GENEL SİSTEM TANIMI

3.1 Hemşire çağrı sistemi hastanın rahatsızlanması durumunda hemşireyi uyarmak için hemşirenin müdahale etmekte olduğunu belirtebilecek bir yapıda olmalıdır. Normal çağrı ve iki acil çağrı olmak üzere 3 adet farklı çağrı sistemde bulunmalıdır. Bu yapı dahilinde hasta yatak başı ünitesi, el seti, kapı üstü lambası, banyo/tuvalet ipli çağrı butonu, kapı üstü lambası , ana gösterge paneli ve sistemin haberleşmesini sağlayan cihazlardan oluşmalıdır.

3.2 Tüm çağrı türleri farklı şekillerde yanıp sönen kapı üstü lambaları (yeşil, kırmızı, sarı renkli Led) ve hemşire bankalarında bulunan hemşire çağrı panellerindeki dört dijital göstergelerde oda numarası yatak numarası ve çağrı türünü gösterebilmelidir. Beş farklı odadan gelen çağrılar aynı anda görüntülenebilmeli, çağrılar önem sırasına koyulabilmelidir. Hemşire odada olduğunu bir butona basarak belli edebilmeli ve hemşirenin odada olduğu çok rahat olarak gerek panelden gerekse kapı üstü lambasından net olarak algılanabilmelidir.

3.3 Tüm çağrı düğmeleri karanlıkta kolay bulunabilmesi için arkadan aydınlatılmış olmalı ve daha parlak yanarak doğrulama lambası olarak kullanılmalıdır.

3.4 Oda kontrol üniteleri, merkezi kontrol ünitesi olmadan dahi kendi başlarına çalışabilmeli ve kapı üstü lambaları aracılığı ile çağrıları gösterebilmelidir.

4-ÇALIŞMA PRENSİBİ

Erciyes Üniversitesi Tıp Fakültesi Hastaneleri, 38039 – KAYSERİ

Tel : (0) 352 437 92 03 / 20094

Fax : (0) 352 437 52 88

tfh@erciyes.edu.tr

e-mail :

4.1 Normal Çağrı

4.1.1 Hasta el seti veya hasta başı ünitesindeki çağrı butonuna basarak çağrı başlatır. Koridor lambasının kırmızı kısmı, hasta el seti altındaki kırmızı ledli kısım daha parlak bir şekilde yanmalıdır.

4.1.2 Hemşire bankosundaki panel normal çağrı moduna girmeli ve normal çağrı için gereken sesli ikazı vermeye başlamalı ve oda / yatak numarasını ana displayinde görüntülenmelidir.

4.1.3 Çağrının iptali için 2 kez hasta yatak başı ünitesindeki reset butonuna basılmalıdır. İlk kez basıldığında müdahale yapıldığına dair sistem uyarı verir ikinci kez basıldığında sistem tekrar izleme moduna geçer.

5-Acil Çağrı

A) Hata yatak başı üstündeki acil butonuyla oluşan acil çağrı :

5.a.1 Hemşire odada normal çağrı verilmiş ve çift fonksiyonlu reset tuşuna basılmış olması durumunda acil butonuna basıldığında acil çağrı verebilmelidir. Direkt olarak acil butonuna basıldığında acil çağrı verilebilmelidir.

5.a.2 Hemşire bankosunda ki hemşire ışığının yanındaki acil ışığı yanıp sönmeye başlar ve panel acil çağrıya göre sesli ikazda bulunmalıdır.

5.a.3 Kapı üstü lambasındaki kırmızı ışık hızlı bir şekilde yanıp sönmeye başlamalıdır.

5.a.4 Çağrının iptali için hasta yatak başı üzerindeki reset butonuna basılmalıdır.

B) Tuvalet / Banyo ipli çekme butonuyla oluşan acil çağrı :

5.b.1 Hasta tuvalet ünitesindeki çağrı butonuna basarak çağrı başlatılmalıdır. Kapı üstü lambasının sarı ışığı yanmalıdır. Panelin acil ışığını yanmalıdır ve tuvalet / Banyo çağrısına özel sesli ikaz vermeye başlamalıdır.

5.b.2 Çağrının iptali için Tuvalet/Banyo ipli çekme butonu üzerindeki reset e basılmalıdır.

6-SİSTEMİ OLUŞTURAN PARÇALAR

6.1 Hemşire çağrı Paneli

6.1.1 Panel içinde microcontroller RTC ve E² si bulunan akıllı bir birim olmalıdır.

6.1.2 Sistem adres modülleri ile haberleşmeyi RS485 bağlantı protokolü üzerinden yapabilmelidir. Diğer ayarlamalar ise klavye girişi vasıtası ile yapılabilir.

6.1.3 Birimde, saat ve sıcaklığı gibi değerleri de gösteren beş adet ayrı gösterge bulunmalıdır.

6.1.4 Her bölümün hemşire bankosunda bulunmalıdır. 4x4 nümerik displaygöstergelerde çağrı türünün ve kaynağını yardımcı LED ler (acil ve hemşire led leri) açık olarak göstermelidir. 1 ana 4 yardımcı çağrı gösterme displaylerine sahip olmalıdır.

6.1.5 Panel hemşire ve acil olmak zere iki adet LED'e sahip olmalıdır. Bu ledler rahat görülebilmelidir. Aynı ledler yardımcı diplaylerin olduğu bölümde de bulunmalı ve birden fazla çağrı esnasında olabilecek birden fazla müdahale esnasında bu Ledlerde yanmalı ve panele bakan biri kolaylıkla ekranda görüntülenen 5 çağrı içinde gerçekleşen müdahale olaylarını kolaylıkla görebilmelidir.

6.1.6 Panelde sıcaklık ve saat belli bi zaman aralığıyla değişerek görüntülenebilmelidir.

6.1.7 Üzerinde bulunan klavye girişi ile tüm ayarlar yapılabilmeli ve normal çalışma esnasında bu klavye girişi görülmemelidir.

6.1.8 Paneldeki 5 ayrı çağrı alabilmeli ve bu çağrılarının tipini de üzerinde bulunan ledler sayesinde anlaşılabilmelidir.

6.1.9 Sesli Uyarı görsel uyarılara ek olarak sistem hemşire bankosunda çağrı türüne göre farklı sesli uyarıda bulunmalıdır.

6.1.10 Panel bilgisayara bir RS 485 cihazı ile bağlanabilmelidir. Aynı şekilde masa üstüne koyulabilecek bir masa üstü desktop ünitesine de bağlanabilmelidir. Panel diğer aygıtlarla (bilgisayar ve/veya Desktop ünitesi) ile uyum içinde çalışmalıdır.

6.1.11 Panel herhangi bir açma / kapama işleminden sonra kendine bağlı bütün adres modüllerini kontrol etmeli ve kendine bağlı olması gerekirken haberleşemediği her bir modül için sesli ikazda bulunmalı bu modüllerin adresleri saat kısmında görüntülenmelidir. Kontrol işlemi bitince tekrar normal çalışma konumuna dönmelidir.

6.1.12 Panelden bir klavye yardımı ile tüm sistem için chec-up yapılabilmelidir. Bu esnada bir haberleşme kopukluğunu panel sesli ikaz vermek suretiyle kullanıcıya belirtmelidir.

6.1.13 Klavye üzerinden aşağıdaki ayarlar yapılabilmelidir.

- 1-Saat Ayarı
- 2-Manuel Adres Ayarı
- 3-Oda kontrol ünitelerinin (Adres Modüllerinin) Bölge Ayarı
- 4-Çalışma Modu (Master Slave) Ayarı
- 5-Cihaz (Birim) Testi
- 6-Otomatik Adres Ayarı
- 7-Adres (Çağrı) Modülleri Testi

6.1.14 Birim genel olarak alttaki özelliklere sahip olmalıdır ;

1-Yapılan çağrıları ve çağrının yapıldığı bölgeyi bildirmek amacı ile kullanılmalıdır.

2-Kendi başına da sistemi yönetebilmelidir.

3-4 dijit saat ve sıcaklık göstergesi olmalıdır.

- 4-4 dijit son çağrı için ana gösterge olarak kullanılmalıdır.
- 5-4 dijit x 4 satır daha önceden gelen çağrıları göstermek için kullanılmalıdır.
- 6-Acil ve hemşire odada durumları LED'ler ile göstermelidir.
- 7-Gelen olaylar buzzer ile olay tipine göre sesli olarak vermelidir.
- 8-Klavye üzerinde ayarlama yapılabilmelidir.

6.1.15 Teknik özellikler

Besleme Voltajı	12 VDC
Çektiği Akım	200 mA.
Haberleşme Çıkışı	RS485
Haberleşme Hızı	19200 bps
Klavye Girişi	PS2

Birim ile adres birimleri arası haberleşme kablosu **CAT5** olmalıdır.

6.2 HASTA BAŞI ÜNİTESİ

6.2.1 Hasta başı ünitesi, hasta el seti ve varsa tuvalet çağrı ünitesinden oluşmalıdır.

6.2.2 Her yatak için 1 adet olmak üzere standart elektrik kasalarına veya hasta başı trunk sistemine monte edilebilir olmalıdır.

6.2.3 Hasta başı ve tuvalet çağrı ünitelerinde çağrı butonları kırmızı renkte doğrulama LED i olmalıdır.

6.2.4 İptal butonu yeşil renkte (çift fonksiyonlu) ve yeşil bir led'e sahip olmalı ve hasta başı ünitesinde olmalıdır. Hemşire odada olduğunu belirtmek için bu çift fonksiyonlu butona. İlk basma işlemini gerçekleştirdiğinde sistem hemşirenin odada olduğunu belirtecek şekilde davranmalıdır. İkinci kez basıldığında ise çağrı iptal edilebilmelidir.

6.2.5 Birim ile adres birimi arası haberleşme kablosu CAT5 olmalıdır. Birim RJ45 soketli olmalıdır.

6.3 Hasta El SETİ

6.3.1 Her yatak başı ünitesi için bir adet olmak üzere bağlanmalıdır.

6.3.2 Kolay basılabilmesi için antibakteriyel yumuşak lastikten yapılmış, kırmızı renkli çağrı düğmesi bulunmalı, yan çerçevesi aydınlatılmış olmalıdır. Çağrı esnasında bu yan led parlak olarak yanmalıdır.

6.3.3 Kırmızı renkli çağrı düğmesi karanlıkta kolay bulunabilmesi için arkadan aydınlatılmış olmalıdır.

6.3.4 Opsiyonel olarak lamba kontrolü ve sadece bir modül eklemek ve el setinin gerekli modeli takılmak suretiyle çalışmalıdır. Bu işlem esnasında herhangi bir şekilde sistemde tekrar yükleme vb olaylar yapılmamalıdır.

6.4 HEMŞİRE ODADA BUTONU (RESET BUTONU)

6.4.1 Hemşire odaya gelir gelmez hemşire odada butonuna çift fonksiyonlu yeşil reset butonuna bir kez basmalı ve reset üzerindeki yeşil led yanmalı ve bu anda kapı üstü lambasında kırmızı + Yeşil ışıklar yanmalı ve panel bu esnada sesli ikazını kesmeli ve sadece ana displayinde oda numarası görüntülenmeli ve hemşire Led'i yanmalıdır. Reset tuşuna ikinci kez basıldığında sistem normal çalışma durumuna geçmelidir.

6.5 Kapı üstü Lambaları

6.5.1 Her çağrı tipine göre ayrı bir ışık veya ışık kombinasyonu ile yanmalıdır.

6.5.2 Her oda kapısı üzerine monte edilmeli, kırmızı, sarı, yeşil olmak üzere üç farklı renkte olmalıdır.

6.5.3 Hemşire odada için yeşil lamba kullanılmalıdır. Hemşire odada iken bir acil çağrı geldiğinde de yanmaya devam etmelidir.

6.5.4 Kırmızı lamba odadaki en öncelikli çağrı türüne göre farklı aralıklarla yanıp sönmelidir. Normal çağrıda yanıp sönmeli, hemşire odaya geldiğinde bir butona basarak odada olduğunu belirttiğinde kırmızı+yeşil Led yanmalı bu esnada çıkabilecek bir acil çağrıda yeşil yanmaya devam etmeli kırmızı tekrar yanıp sönmeye başlamalıdır.

6.5.5 Sarı lamba yanıp sönerken WC/Banyo çağrısını göstermelidir.

6.5.6 Birim ile adres birimi arası haberleşme kablosu CAT5 olmalıdır. Birim RJ45 soketli olmalıdır.

6.6 Tuvalet Çağrı Ünitesi

6.6.1 Her tuvalet için 1 adet olmak üzere standart elektrik kasalarına monte edilebilir olmalıdır.

6.6.2 Kolay basılabilmesi için uzun bir ip ve çağrı iptal düğmesi bulunmalıdır.

6.6.3 Birim ile adres birimi arası haberleşme kablosu CAT5 olmalıdır. Birim RJ45 soketli olmalıdır.

6.7 Oda kontrol Ünitesi (Adres Modülü)

6.7.1 Oda kontrol üniteleri mikroişlemci kontrollü olmalıdır.

6.7.2 Sistem ağına 256 adet oda kontrol ünitesi ve her oda kontrol ünitesine 1 hasta başı ünitesi ve buna bağlı el seti, bir hemşire odada, bir tuvalet çağrı ünitesi ve bir kapı üstü lambası bağlanabilmelidir. Bir Multiswitch kullanılarak hasta başı ünitelerinin sayısı artırılabilir.

6.7.3 Oda kontrol üniteleri Hemşire çağrı paneli, bilgisayar programı, masa üstü desktop ünitesi olmadan dahi kendi başlarına çalışabilmeli ve kapı üstü lambaları aracılığı ile çağrıları gösterebilmelidir.

6.7.4 Pannelle tüm haberleşmeyi sağlamalıdır.

6.7.5 Çağrı esnasında çağrı ile ilgili bir reset olayı olmadığı sürece panele çağrıyı yollamaya devam etmelidir.

6.7.6 Panele oluşan çağrı tipine göre haber verebilmelidir.

6.7.7 Oda kontrol üniteleri kablo bağlantısı yapılırken bağlı ana kontrol ünitesine bir geri kablo çekilmemelidir (sistem çevrimli bağlantılı değil doğrusal bağlantı olmalıdır.)

6.7.8 Birim ile diğer adres birimleri arası haberleşme kablosu CAT5 olmalıdır. Birim RJ45 soketli olmalıdır.

6.7.9 Cihaz üzerinde 9 adet LED çıkışı bulunmalıdır.

- 3 adet kapı üstü ledi için
- 2 adet buton ledi için
- 1 adet el seti ledi için
- 1 adet hard bit ledi (cihazın çalıştığını göstermelidir.)
- 2 adet haberleşme ledi için

6.8 Multiswitch

6.8.1 Hasta odalarında birden fazla yatak varsa ve oda bazlı adres olarak sistem kurulacaksa bir odada her 5 yatak için max 1 tane kullanılmalıdır. Yatak bazlı adresli sistemde ise 5 yatak için max 1 adet kullanılarak kapı üstü lambasının ortak kullanılmasını sağlamalıdır.

6.8.2 Birim ile adres birimi arası haberleşme kablosu CAT5 olmalıdır. Birim RJ45 soketli olmalıdır.

6.9 MASA ÜSTÜ DESKTOP ÜNİTESİ (HYPERCOM)

6.9.1 Mikro işlemci tabanlı olmalıdır.

6.9.2 Aynı anda 5 adet çağrıyı gösterebilmeli ve çağrıları önem derecesine göre öncelik verebilmelidir.

6.9.3 Sesli ikazda bulunabilmelidir.

6.9.4 Hemşire çağrı paneli ve Bilgisayar yazılımıyla beraber sorunsuz olarak çalışabilmelidir.

6.9.5 Sistemin bütün fonksiyonlarını üzerindeki tuşlar yardımı ile değiştirebilmeli ve başka bir aygıt bağlanmasına gerek duyulmamalıdır.

6.9.6 Hafızasında gelen çağrıları tutabilmeli ve istendiği zaman üzerindeki tuşlar vasıtasıyla bu olaylar görüntülenebilmelidir.

6.9.7 Üzerinde printer çıkışı bulunmalı ve olmuş bütün çağrıların yazıcıdan çıktısı alınabilmelidir.

6.9.8 Kullanıcı kartı masa üstü desktop ünitesi üzerindeki kart yuvasından geçirmek suretiyle sisteme girebilmeli ve bu kartların kullanıcı seviyeleri olmalıdır. Kullanıcılar kullanıcı seviyelerine göre masa üstü desktop ünitesine müdahale edebilmelidirler.

6.9.9 Masa üstü desktop ünitesi üzerinden hiçbir şekilde çağrı resetlenememelidir.

6.9.10 Network sistemiyle bir network kartı vasıtasıyla bağlanabilmeli ve sorunsuz olarak çalışabilmelidir.

6.9.11 Birim ile adres birimi arası haberleşme kablosu CAT5 olmalıdır. Birim RJ45 soketli olmalıdır.

6.10 HEMŞİRE ÇAĞRI BİLGİSAYAR PROGRAMI

6.10.1 Programın veri tabanı olmalı ve bu veri tabanı ana sistem yöneticisinin belirttiği zamanlarda otomatik olarak yedekleme yapmalıdır.

6.10.2 Programa giriş bir kullanıcı adı ve şifreyle yapılmalı ve sistem yöneticisinin verdiği yetkiler dışında herhangi bir işlem yapmaları mümkün olmamalıdır.

6.10.3 Program grafik ara yüzü olmalı kroki eklenebilmeli ve bu krokiler üzerine yataklar yerleştirilebilmelidir. Kroki üzerindeki yatakların boş ve dolu durumu görülebilmelidir. Yatak ikonunun üzerinde bir süre beklenmesi durumunda oda hakkında detaylı bir bilgi (odanın boş dolu durumu, son çağrı satı vb) görüntülenebilmelidir.

6.10.4 Program ana sayfasında bir test bölümü olmalı ve buradan çağrı tipleri için gelecek sesli ikazlar ve yazılar suni olarak oluşturulabilmelidir. Program ileride oluşabilecek bir yeni çağrı tipine adapte olabilmeli ve bunun için önceden yüklenmiş çağrı tipleri data base inde bulunmalıdır.

6.10.5 Hastaların bütün bilgileri (kimlik, hastalık, kullanılan ilaç vb.) program üzerinde tutulabilmeli ayrıca kullanıcı için sonradan eklemeler yapılabilecek bir açıklama alanı olmalıdır. Hasta taburcu edilebilmeli ve taburcu edilen hastalar daha sonra tekrar arama yolu ile bulunabilmelidir.

6.10.6 Kullanıcı personelin bütün bilgileri (Kimlik, pozisyon vb) programda tutulabilmelidir. Kullanıcı personelin vardiya kaydı programda tutulabilmelidir.

6.10.7 Programda gelen çağrılar yazılı ve sesli olarak (değişik ses ve değişik renk yazı) görüntülenmeli çağrılar önem derecelerine göre sıralanmalıdır. Çağrı esnasında çağrının geldiği kat krokisi otomatik olarak ekrana gelmeli ve çağrı gelen yatak çağrının tipine göre değişik bir renkle çerçevelenerek yada sembol değişikliği yaparak görülebilmelidir.

6.10.8 Çağrılarının oluşma saatleri ve o andaki kullanıcı adıyla beraber sistemin veri tabanına yazılmalıdır. Sistem veri tabanında ortalama çağrı müdahale zamanı, çağrı tiplerine göre çağrı sayısı, en çok çağrı yapan odalar vb gibi hesaplamaları otomatik yapabilmelidir.

6.10.9 Program üzerinden bütün sistemde gerekli değişiklikler yapılabilir.

6.10.10 Program gerektiğinde bir server olarak çalışabilmeli bu işlem için herhangi bir yüklemeye gerek duyulmamalıdır. Server olarak çalışırken diğer bilgisayarlara gelen çağrıları yönlendirebilmeli istenilirse server'dan da gelen çağrı görüntülenebilmeli istenirse sadece veri tabanına yazılması ve ekranda görüntülenmemesi şeklinde çalışabilmelidir. Gelen çağrıyı gerek diğer bir bilgisayara gerekse diğer bir masa üstü desktop ünitesine gönderebilmelidir.

6.10.11 Bir ağ içinde çalışan bilgisayarlar ve masa üstü desktop üniteleri birbirleri arasında yönlendirme yapabilmeli kendisine ait çağrının başka bir üniteden

daha görüntülenmesini sağlayabilmelidir. Bu işlem server da yapılabilir istenilen kullanıcı diğer bir kullanıcıya yönlendirilebilmelidir.

6.10.12 Ana dil olarak Türkçe olmalı ve istenildiğinde İngilizceye çevirilebilmelidir. Üçüncü bir dil opsiyonu olmalı ama isteğe göre dil belirlenebilmelidir. Bu yeni dil için herhangi bir yükleme yapılmamalı sadece gerekli tüm yazılar bir notepad dosyasında çevirileri yazılarak işlem tamamlanabilmelidir.

6.10.13 Programda sistem operatörü ve teknik servis için bir kısım olmalı ve bir hata durumunda burada yazan kodlar yollanmak suretiyle sorunun ne olduğu hemen belirlenebilmelidir.

6.10.14 Programdaki tüm çağrılar ve çağrılar için otomatik hesaplamalar istenildiğinde Microsoft Office Excel e aktarılabilir.

6.10.15 Programda bir sistem mesajları kısmı olmalı ve bu kısımda programda oluşan bütün olaylar saatleriyle beraber yazmalıdır.

6.10.16 Programda gelişmiş bir yardım menüsü bulunmalı ve bu menüden bütün işlemlerle ilgili resimli açıklamalar bulunmalıdır.

6.10.17 Programda bir sıkça sorulan sorular kısmı olmalı ve burada sık karşılaşılan sorular için cevaplar olmalı ve programın her yeni sürümünde bu bölümde yenilenmelidir.

6.10.18 Program lisanslı olmalı ve kopyalamaya karşı korumalı olmalıdır.

6.10.19 Program ana menüsünde bütün olaylar görüntülenebilmelidir.

6.10.20 Hasta istasyonları , banyo istasyonları , acil durum istasyonları , kod çağrı İstasyonları'nın uygun görev istasyonlarına rapor vermesi gerekmektedir.

6.11 Güç Kaynağı

6.11.1 SMPS olmalı ve 12-14V/DC aralığında ayarlanabilmelidir ve en az 8A değerinde yüksek akım üretebilir ve kısa devre korumalı olmalıdır.

EĞİTİM

1-Hastanenin belirlediği sistemle ilgili dokümanla birlikte eğitim verilecektir.

2-Kat planında yapılması muhtemel değişiklikler için firma bi adet klavye vererek bu değişikliklerin tarafımızca da yapılabilir bilgileri paylaşılacak.

GARANTİ

1-Sistem her türlü arızalara karşı 2 yıl garantili olacaktır.10 (on) yıl yedek parça bulundurma garantisi verecektir.

2-Sistemi yapacak firma üretici tarafından yetkilendirildiğine dair belgeyi ihale dosyasına ekleyecektir.

3-Sistemde doğabilecek arızaların 24 saat içerisinde gidereceğine dair garanti verecektir.

4-Yapılacak sistemin her türlü kabloları firmaya aittir.

5-Yer gördü belgesi ihale dosyasına eklenecektir.

6-Sistemde tamiratı işçi ligi ve değiştirilen, eklenen malzemeler için 2 yıl firma garanti taahhüt edecektir.

7-Yüklenici üretici firma tarafından yetkilendirildiğine dair ihale dosyasına yetki belgesi eklenecektir.

NOT: Yeni yapılacak sistemde istenildiğinde peyzaer cihazı çalışmasının uygun şekilde programlanarak teslim edilmesi.

İrfan ERTAŞ
Elektrik Teknikeri

Hüseyin DEMİR
Elektronik Teknikeri