



ÖZEL HASTANE ÖN FİZİBİLİTE RAPORU



T.C. KUZEY ANADOLU KALKINMA AJANSI
NORTH ANATOLIAN DEVELOPMENT AGENCY

Bölgenin Pusulası, Özgün Fikirlerin Referans Noktası



Özel Hastane Ön Fizibilite Raporu

WYG Türkiye
creative minds safe hands



Bu belge, Kuzey Anadolu Kalkınma Ajansı tarafından bastırılmıştır.

Belge No : 2016-RP-9/105

Revizyon No : -

Revizyon Tarihi : -

ISBN : 978-605-9635-11-0

1. Basım, HAZİRAN 2016

Editör(ler) : Aykut ONAT – Kuzey Anadolu Kalkınma Ajansı
Berkol ALEVLİ – Kuzey Anadolu Kalkınma Ajansı
Mustafa KOLAY – Kuzey Anadolu Kalkınma Ajansı

Tasarım : PINAR SALHA

Basım Yeri : Hürriyet Matbaası
5501 Sokak No: 6 Kat: 1 Tuna Mahallesi Çamdibi / İZMİR
www.hurriyetmatbaa.com
Tel: 0232 435 69 69 Faks: 0232 462 31 62

Matbaa Sertifika No : 17925

Basım Tarihi : 24 Haziran 2016

Bu belgenin her türlü yayın hakkı Kuzey Anadolu Kalkınma Ajansı'na aittir.

Kuzey Anadolu Kalkınma Ajansı'nın izni olmadan, eğitim ve tanıtım amaçlı da olsa hiçbir şekilde bu belgenin tümü veya bir kısmı yayınlanamaz ve çoğaltılamaz.

T.C. Kuzey Anadolu Kalkınma Ajansı

Cebrail Mah. Saray Sk. No: 1 37200 / KASTAMONU

Tel.: 0 (366) 212 58 52 Faks : 0 (366) 212 58 55

E-posta: bilgi@kuzka.gov.tr

www.kuzka.gov.tr

WYG Türkiye – MENA

Mustafa Kemal Mahallesi, MKM İş Merkezi, 2127

Sok. No: 42/7 06520 / ANKARA

Tel: +90 312 219 77 55

www.wyg.com.tr

İÇİNDEKİLER

TABLolar	IV
GİRİŞ VE METODOLOJİ	1
1. PROJE ÖZETİ	2
1.1. Projenin Gerekçesi.....	2
1.2. Proje Hakkında Özet Bilgiler	2
1.2.1.Projenin Adı:.....	2
1.2.2. Kuruluş Yeri:.....	2
1.2.3. Tesis Kurulu Kapasitesi:	2
1.2.4. Toplam Yatırım Tutarı	2
1.2.5. Öngörülen Finansman Kaynakları	2
1.2.6. Yatırım Süresi ve Uygulama Planı	2
1.2.7. Yatırımın Faydalı Ömrü.....	2
1.2.8. Tam Kapasitede İşletme Gelir ve Giderleri	2
1.2.9. Kapasite Kullanım Oranları	3
1.2.10. Tam Kapasitede İstihdam.....	3
1.2.11. Değerlendirme Sonuç ve Önerileri	3
2. HİZMETİN TANIMI VE KULLANIM ALANLARI	3
3. EKONOMİK İNCELEME VE DEĞERLENDİRME	4
3.1. Sektörün Tanımı ve Yasal Çerçeve.....	4
3.1.1. Sektörün Tanımı.....	4
3.1.2. Yasal Çerçeve	5
3.1.3. Sektörle İlgili Uygulanan Teşvikler	12
3.2. Arz ve Talep Durumu	13
3.2.1. Kapasite Analizi.....	13
3.2.2. Talep Analizi	14
3.3. Pazar Analizi ve Pazarlama	15
3.3.1. Sektörün-Pazarın Yapısı ve Rekabet Koşulları.....	15
3.3.2. Sektördeki Eğilimler ve Yeni Gelişmeler	15
3.3.3. Pazarlama Stratejisi.....	15
3.3.4. Satış Fiyatları ve Koşulları	16
3.4. Tesis İçin Öngörülen Kapasite Kullanım Oranları.....	19
4. KURULUŞ YERİ.....	19
5. TEKNİK İNCELEME VE DEĞERLENDİRME.....	19
5.1. Mevcut Bölümler	19
5.2. Teknoloji Seçimi ve Üretim Yöntemi	19
5.3. Tesis Kapasitesi	20
5.4. Makine-Teçhizat Seçimi ve Spesifikasyonları.....	21
5.4.1. Makine Teçhizat Seçimleri İçin Hedeflenen Hastane Bölümleri.....	21
5.4.2. Makine Teçhizat Seçimi ve Spesifikasyonları	22
5.5. İnşaat İşleri	44
5.6. Yatırım Yönetimi ve İnsan Kaynakları	45
5.7. Toplam Yatırım Tutarı ve Uygulama Planı	45

5.7.1. Arsa Yatırımı	45
5.7.2. Etüd ve Proje Giderleri	46
5.7.3. İnşaat Harcamaları	46
5.7.4. Makine Techizat ve Tefrişat Giderleri	46
5.7.5. Taşıma ve Sigorta Giderleri.....	48
5.7.6. İthalat ve Gümrükleme Giderleri.....	48
5.7.7. Montaj Giderleri.....	48
5.7.8. Taşıt Araçları ve Demirbaş Giderleri.....	48
5.7.9. İşletmeye Alma Giderleri.....	48
5.7.10. Genel Giderler	48
5.7.11. Beklenebilecek Farklar	49
5.7.12. İşletme Sermayesi İhtiyacı	49
5.7.13. Yatırım Uygulama Planı	49
5.8. Tam Kapasitede İşletme Gelir	49
5.8.1. Tesisin Normal Kurulu Kapasitesi	49
5.8.2. Tesis için Öngörülen Gelirler.....	50
5.9. Tam Kapasitede İşletme Gideri	50
5.9.1. Tesis için Öngörülen Giderler.....	50
6. FİNANSAL DEĞERLENDİRME	52
7. SONUÇ VE DEĞERLENDİRME.....	52

TABLolar

Tablo 1: Yıllara ve Sektörlere Göre Hastane Sayısı	13
Tablo 2: Yıllara ve Sektörlere Göre Hastane Yatak Sayısı	13
Tablo 3: Sinop İli Hastaneleri ve Yatak Sayıları.....	14
Tablo 4: Öngörülen Hastane Bölümleri	21
Tablo 5: Hastane Kat Yerleşim Planı	44
Tablo 6: Servislere Göre Oda Dağılımı	44
Tablo 7: Makina Harcamaları	47
Tablo 8: Yatırım Tutarı Tablosu.....	49
Tablo 9: Yatırım Uygulama Planı	49
Tablo 10: Finansman Tablosu (TL)	52

GİRİŞ VE METODOLOJİ

Gerekli öz kaynağa sahip ve ihtiyaç duyacağı ek kaynağı temin edebilecek yatırımcılar, kaynaklarını kuşkusuz riski düşük ve getirisi büyük yatırım alanlarında değerlendirmek isterler. Bu itibarla öngörülen sermaye yatırımı için karar verilmeden önce "ön fizibilite" çalışması yapılması mutlak zorunluluk arz etmektedir.

Ön fizibilite, bir yatırım fikrinin yatırımcının yatırım yapma kararının kesinleştirilmesinden önce proje ile ilgili olarak yapacağı her türlü ekonomik ve teknik çalışmaları kapsar. Ön fizibilite çalışmalarının yatırımcı tarafından olumlu bulunması neticesinde yatırımcı ayrıntılı bir çalışma olan fizibilite çalışmasına geçiş yapar.

Bu itibarla Sinop ili için potansiyel arz edeceği düşünülen "Özel Hastane" ön fizibilite raporu, Kuzey Anadolu Kalkınma Ajansı (KUZKA) tarafından WYG Türkiye'ye hazırlanmıştır.

Hazırlanan bu yayının içeriği KUZKA ve Bakanlığın görüşlerini yansıtmamakta olup, WYG Türkiye'nin saha ziyaretleri ve akademik araştırmaları ile hazırlanmıştır.

Bu çerçevede işbu ön fizibilite raporu, aşağıda verilen usul ve esaslar çerçevesinde hazırlanmıştır.

- Yapılan bu çalışmada arazinin ön fizibilite aşamasında belirsiz olması nedeniyle arsanın bedelsiz tahsis edileceği öngörülmüş olup yatırımcı ve arsa netleştğinde detay fizibilite aşamasında dikkate alınacaktır.
- Öngörülen makine ve teçhizat fiyatları montaj dahil anahtar teslimi olarak düşünülmüştür. Bu çerçevede taşıma-sigorta, ithalat-gümrükleme ve montaj giderleri öngörülmemiştir.
- Öngörülen girdi ve satış fiyatları; önceden yapılmış çalışmalar, tedarikçi ve/veya üretici firmalar ile yapılan görüşmeler çerçevesinde öngörülmüştür.
- Öngörülen kapasite kullanım oranları TCMB sektör bilanço verileri, yatırımın özellikleri çerçevesinde yapılmıştır.
- Gider unsurları ile ilgili öngörüler standart öngörüler olmayıp yatırımın sektörü ve bu sektördeki benzer çalışmalar ayrıca üreticilerle yapılan görüşmeler çerçevesinde yapılmıştır.

1. PROJE ÖZETİ

1.1. Projenin Gerekçesi

KUZKA; sorumluluk alanında bulunan Çankırı, Kastamonu ve Sinop'un mevcut yatırım potansiyelinin değerlendirilmesi amacıyla, bölge yatırımcıların da görüşleri alınarak, 3 ile yönelik toplam 9 yatırım konusu için ön fizibilite raporlarının hazırlanmasına karar vermiştir. Projede belirlenen 9 fizibilite konusundan Sinop için öngörülen 3 yatırım konusundan biri olan "Özel Hastane" yatırımına yönelik bu ön fizibilite raporu hazırlanmıştır.

1.2. Proje Hakkında Özet Bilgiler

1.2.1. Projenin Adı: Özel Hastane ön fizibilite raporu.

1.2.2. Kuruluş Yeri: Sinop/Merkez

1.2.3. Tesis Kurulu Kapasitesi:

Tesis 150 yatak kapasitesine sahiptir.

1.2.4. Toplam Yatırım Tutarı

Sabit Yatırım Tutarı	40.498.587 TL
İşletme Sermayesi Tutarı	5.394.129 TL
Toplam Finansman İhtiyacı	45.892.716 TL

1.2.5. Öngörülen Finansman Kaynakları

Öz Kaynak	22.946.358 TL	50%
Yabancı Kaynak (*)	22.946.358 TL	50%
Toplam Finansman	45.892.716 TL	100%

(*): Banka kredisi kullanılacaktır. Çünkü, 2012/3305 sayılı Yatırımlarda Devlet Yardımları Hakkında Kararın 29.maddesi gereği, genel teşviklerden faydalanılması durumunda diğer Kamu kurum ve kuruluşların desteklerinden yararlanılamaz. Ancak yatırım sonrası işletme döneminde programların uygunluğuna göre hibe programlarından yararlanabilir.

1.2.6. Yatırım Süresi ve Uygulama Planı: 1 yıldır.

1.2.7. Yatırımın Faydalı Ömrü: Projenin faydalı ömrü tedavi ve teknoloji değişikliklerinin hızlı olması da dikkate alınarak 10 yıl olarak öngörülmüştür.

1.2.8. Tam Kapasitede İşletme Gelir ve Giderleri

Yıllık İşletme Gelirleri	28.784.525 TL
Yıllık İşletme Giderleri	17.980.431 TL
Brüt Nakit Farkı	10.804.094 TL

1.2.9. Kapasite Kullanım Oranları: Yatırımın 2016 yılında başlamasını müteakip 1 yıl içerisinde tamamlanması öngörülmüştür. Hizmete 2017 yılında başlayacaktır. Mevcut yatırım tutarıyla 150 yatak kapasitesine sahip olacaktır. Ameliyat sayısı ile doluluk oranı arasında doğrudan bir bağlantı olamaması ve sunulan hizmet sayısında değişiklik olabilecek olması nedeniyle 2017 yılında öngörülen gelirlerin tam kapasite gelirleri olduğu varsayılmıştır.

1.2.10. Tam Kapasitede İstihdam: Yatırımın tam kapasite çalışması evresinde tesiste 279 kişinin istihdam edileceği öngörülmüştür.

1.2.11. Değerlendirme Sonuç ve Önerileri:

Projenin sabit yatırım tutarı ve sağlanacak hizmete olan talep dikkate alındığında ihtiyaç duyulan kaynakların (öz kaynak, kredi, hibe vb.) temininde herhangi bir darboğaz yaşanması beklenmemektedir.

Sinop'ta yapılacak yatırımla ilgili yapılan ön analizler neticesinde tesisin ekonomik, teknik ve mali açıdan yapılabilir nitelikte olacağı düşünülmekte olup, detaylı fizibilite çalışması yapılması önerilmektedir.

2. HİZMETİN TANIMI VE KULLANIM ALANLARI

Mülkiyeti gerçek ve/veya özel hukuk tüzel kişilerine ait olan, ayakta ve yatarak muayene, tahlil, tetkik, tıbbi müdahale, ameliyat, tıbbi bakım ve diğer tedavi hizmetleri veren kuruluşlara özel hastane denmektedir.

Sağlık Bakanlığı Özel Hastaneler Yönetmeliği¹'ne göre özel hastaneler; asgari olarak öngörülen bina, hizmet ve personel standartlarını haiz olmak kaydıyla, yirmi dört saat süreyle sürekli ve düzenli olarak, bir veya birden fazla uzmanlık dalında hastalara ayakta ve yatırarak muayene, teşhis ve tedavi hizmeti vermektedir.

Özel hastanelerde gözlem yatakları hariç en az yüz hasta yatağı bulunmak zorundadır. Ancak atıl kapasiteye yol açılmaması bakımından, Sağlık Bakanlığınca belirlenen sağlık hizmet bölgelendirmesine göre planlanan hekim sayısı ve hizmet ihtiyacı doğrultusunda Planlama ve İstihdam Komisyonunun görüşü alınarak ellinin altında olmamak kaydıyla yüz yatağın altında özel hastane açılmasına izin verilebilmektedir.

Sinop'ta yapılması düşünülen özel hastane için Sağlık Bakanlığı tarafından gerekli tüm izinlerin alındığı varsayılarak 150 yatak kapasitesine sahip olacağı öngörülmüştür.

Hastanede verilecek hizmetler öncelikli olarak ağırlıklı üniteler; Kardiyoloji, Kalp Damar Cerrahisi, Tıbbi (Medikal) Onkoloji, Genel Cerrahi, Ortopedi ve Kadın-Doğum olacaktır. Ayrıca; kadın doğum, çocuk, göz, KBB, nöroloji, beyin ve sinir cerrahisi (nöroşirürji), dahiliye, kardiyoloji, KVC, genel cerrahi, gastroenteroloji, dermatoloji, ortopedi, üroloji, psikiyatri, fizik tedavi ve endokrin toplam 17 dalda poliklinik hizmetleri verilecektir.

¹<http://www.mevzuat.gov.tr/Metin.Aspx?MevzuatKod=7.5.4854&MevzuatIliski=0&sourceXmlSearch=%C3%B6zel%20hastane>

3. EKONOMİK İNCELEME VE DEĞERLENDİRME

3.1. Sektörün Tanımı ve Yasal Çerçeve

3.1.1. Sektörün Tanımı

Hastane hizmetleri, Avrupa Topluluğunda Ekonomik Faaliyetlerin İstatistik Sınıflaması Nace Rev. 2'ye² göre aşağıdaki gibi sınıflandırılmaktadır:

Q İnsan Sağlığı ve Sosyal Hizmet **Faaliyetleri**

86 İnsan Sağlığı Hizmetleri

86.1 Hastane Hizmetleri

Bu sınıf aşağıdakileri kapsamaktadır;

- Kısa ve uzun süreli hastane faaliyetleri: örneğin, genel hastanelerin (belediye ve bölgesel hastaneler, kar amacı gütmeyen kuruluşların hastaneleri, üniversite hastaneleri, askeri hastaneler ve hapisane hastaneleri gibi) ve ihtisaslaşmış hastanelerin (ruh sağlığı ve madde bağımlılığı hastaneleri, bulaşıcı hastalıklar için hastaneler, doğum evleri, ihtisaslaşmış sanatoryumlar gibi) tıbbi, teşhis ve tedavi faaliyetleri. Faaliyetler temel olarak hastanede yatan hastalara yöneliktir, tıp doktorlarının doğrudan denetimi altında gerçekleştirilirler ve aşağıdakileri kapsarlar;
- Tıp hekimleri ve paramedikal sağlık personelinin hizmetleri,
- Radyoloji ve anestezi hizmetleri dâhil olmak üzere laboratuvar ve teknik hizmetler,
- Acil servis hizmetleri,
- Ameliyathane hizmetlerinin, eczacılık hizmetlerinin, yiyecek ve diğer hastane hizmetlerinin sağlanması,
- Yatılı olarak kısırlaştırma ve doğumun sona erdirilmesi gibi tıbbi tedavileri sağlayan aile planlama merkezlerinin hizmetleri.

Kapsam dışı olanlar;

- Tıbbi olanlar hariç olmak üzere laboratuvar testi ve her tür madde ve ürünün incelenmesi, bkz. 71.20,
- Veterinerlik faaliyetleri, bkz. 75.00,
- Arazideki askeri personel için sağlık faaliyetleri, bkz. 84.22,
- Genel ve ihtisaslaşmış dişçilik faaliyetleri, örneğin, diş hekimliği, endodonti ve Pedodonti; oral patoloji, ortodonti faaliyetleri, bkz. 86.23,
- Hastanede yatan hastalar için özel danışmanlık hizmetleri, bkz. 86.2,
- Tıbbi laboratuvar testleri, bkz. 86.90,
- Ambulans taşıma faaliyetleri, bkz. 86.90.

² http://www3.tcmb.gov.tr/sektor/2015/Raporlar/NACE_REV2.pdf



3.1.2. Yasal Çerçeve

Özel hastanelerin kurulması ve işletilmesi, 27.03.2002 tarih ve 24708 sayılı Resmi Gazete’de yayımlanan (daha sonra yapılan değişikliklerle birlikte) “Özel Hastane Yönetmeliği” nde belirtilen esaslara göre gerçekleştirilecektir. Söz konusu yönetmelikte özel hastanelerin; kapsamı, hukuki dayanağı, temel özellikleri, kadroları, yer seçimi, ön izin, bina durumu, ruhsatlandırma komisyonu, personel standartları, özel hastanenin hizmet üniteleri ve nitelikleri, hizmet esasları ve çalışma esasları, yatak sınıfları, gündelik yatak ücretleri vs. esaslar düzenlenmiştir. Yönetmelikte uyulması gereken hususlar ayrıntılı olarak düzenlenmiştir. Süreç hakkında özet bilgi aşağıda verilmektedir.

Özel hastanelerin temel özellikleri (Madde 5):

Özel hastaneler, bu Yönetmelikte asgari olarak öngörülen bina, hizmet ve personel standartlarını haiz olmak kaydıyla, yirmi dört saat süreyle sürekli ve düzenli olarak, bir veya birden fazla uzmanlık dalında hastalara ayakta ve yatırarak muayene, teşhis ve tedavi hizmeti verir.

Özel hastanelerde gözlem yatakları hariç en az yüz hasta yatağı bulunur. Ancak atıl kapasiteye yol açılmaması bakımından, Bakanlıkça belirlenen sağlık hizmet bölgelendirmesine göre planlanan hekim sayısı ve hizmet ihtiyacı doğrultusunda Planlama ve İstihdam Komisyonunun görüşü alınarak ellinin altında olmamak kaydıyla yüz yatağın altında özel hastane açılmasına izin verilebilir.

Özel hastane kadroları (Madde 6):

Özel hastane kadroları, Bakanlıkça belirlenen sağlık hizmet bölgelendirmesine göre planlanan hekim sayısı ve hizmet ihtiyacı dikkate alınarak Bakanlıkça belirlenir ve yatırım listesinde ilan edilir.

Özel hastaneler, dört klinisyen uzmandan az olmamak kaydıyla Bakanlıkça belirlenen toplam kadrolarının en az dörtte biri sayısında klinisyen uzman ile faaliyete başlayabilirler. Toplam kadronun dörtte üçünün iki yıl içinde aktif hale getirilmesi zorunludur. İki yıl içinde aktif hale getirilemeyen kadrolar kaybedilir. Kalan dörtte birlik kadrolar, Bakanlıkça kullanımına izin verilmesi halinde aktif hale getirilir. Klinisyen uzman sayısı dördün altına düşen hastanelerin faaliyeti iki yıla kadar süreyle askıya alınır. Bu süre sonunda uzman hekim eksikliğini gideremeyen özel hastanenin ruhsatı iptal edilir.

Yer seçimi (Madde 8):

Özel hastane binasının bulunduğu alan ile ilgili olarak aşağıdakilerin bulunması gerekir:

- a)** İmar ile ilgili mevzuat uyarınca özel hastane yapılabileceğine dair ilgili belediye tarafından düzenlenmiş belge,
- b)** Gürültü, hava ve su kirliliğine maruz olmadığına; insan sağlığını olumsuz yönde etkileyecek endüstriyel kuruluşlar ile gayrisihhi müesseselerden uzak olduğunun valilik tarafından yetkilendirilmiş merci raporu ile tespit edilmesi,
- c)** Hastane binası için yeterli yeşil alan ayrıldığına ilgili belediye tarafından yazılı olarak belgelenmesi,
- ç)** Ulaşım şartları, ulaşım noktaları açısından uygun ve ulaşılabilir olduğunun İl Trafik Komisyonu veya Belediye Ulaşım Koordinasyon Merkezi raporu ile belgelenmesi,
- d)** Hasta ve hasta yakınları ile hastane çalışanları için, özel hastanenin otopark ihtiyacının yeterli olduğuna dair ilgili belediye tarafından düzenlenmiş belge,

Birbirine bitişik ve bütünlük arz eden birden fazla imar parseli üzerinde hastane ve eklerinin yapılması halinde, bu parseller arasında imar yolu, duvar gibi bütünlüğü bozacak uygulamalar bulunamaz. Tıbbi hizmet birimlerinin bulunduğu tüm parsellerin, yer seçimi ile ilgili belgelerde belirtilmesi gerekir. Ancak otopark alanlarına ilişkin hususlarda birinci fıkranın (d) bendi hükümleri uygulanır.

Ön izin (Madde 9):

Hastane açılmadan önce Bakanlıktan ön izin alınması şarttır. Ön izin için, istenilen belgeler ile tam takım mimari proje, incelenmek üzere Müdürlük vasıtasıyla Bakanlığa gönderilir.

Başvuru ve ruhsata esas belgeler (Madde 13):

Özel hastaneler, Bakanlığın izni ile açılır ve ruhsatlandırılır. Özel hastane açmak isteyenler, bu Yönetmeliğe göre hangi tür özel hastane açacaklarını da belirten bir dilekçe ile bizzat veya mesul müdürlerince ilgili valiliğe başvururlar.

Mesul müdür (Madde 16):

Özel hastanelerin tıbbî, idarî ve teknik hizmetleri bir mesul müdür sorumluluğunda yürütülür.

Mesul müdür olarak görevlendirilecek olan tabibin aşağıdaki nitelikleri taşıması şarttır:

- a)** 11/4/1928 tarihli ve 1219 sayılı Tababet ve Şuabatı Sanatlarının Tarzı İcrasına Dair Kanun uyarınca Türkiye’de sanatını yapmaya mezun olmak,
- b)** Türkiye Cumhuriyeti vatandaşı olmak,
- c)** Türkiye’de iki yılı kamu ya da özel hastanelerde olmak üzere, en az beş yıl tabiplik yaptığını gösteren belge veya belgeler,
- d)** Herhangi bir suçtan dolayı ağır hapse veya yüz kızartıcı suçlar yüzünden hapse mahkum veya 21/5/1933 tarihli ve 2219 sayılı Hususi Hastahaneler Kanununun 38 inci ve 39 uncu

maddeleri uyarınca mesul müdürlükten yasaklı olmamak,

e) İlgili tabip odasına kayıtlı olmak.

Özel kanunlara göre geçici olarak meslekten men edilenler, bu yasakları süresince özel hastanelerde mesul müdürlük yapamazlar.

Mesul müdür, görev yaptığı hastanenin dışında muayenehane veya başka bir sağlık kurum/kuruluşunda çalışamaz.

Hasta yatakları (Madde 20/A):

Hasta yatağı, hastaların yirmi dört saatten az olmamak üzere bakım ve tedavilerinin sağlanması amacıyla yatırıldığı, hasta odalarına veya hastalara devamlı tıbbi bakım hizmeti verilen birimlere yerleştirilen yataklardır.

Yoğun bakım, prematüre ve yeni doğan ünitesindeki yataklar (kuvöz, açık bebek yatağı) ile yanık merkezi ve yanık odalarındaki yataklar, hasta yatak sayısına dahil edilir.

Hasta başına ayırılacak alanlar (Madde 22):

Özel hastanelerde yatacak hastalar için hasta odalarında hasta yatağı başına ayrılması gereken asgarî alan ölçüleri aşağıda gösterilmiştir:

a) Tek yataklı hasta odaları en az dokuz metrekare,

b) İki yataklı odalar, hasta yatağı başına en az yedi metrekare,

c) Çocuk hastalar için ayrılmış olan odalar, hasta başına en az altı metrekare,

d) Çocuğu ile yatan lohusalar için tek yataklı odalar en az oniki metrekare ve iki yataklı odalar, yatak başına en az on metrekare,

çok yataklı odalar, yatak başına en az on metrekare,

e) Yoğun bakım üniteleri, yoğun bakım yatağı başına en az oniki metrekare.

f) Yenidoğan yoğun bakım üniteleri, yoğun bakım yatağı başına en az altı metrekare.

g) Gözlem odasında gözlem yatağı başına en az altı metrekare.

Ameliyathane (Madde 24):

Özel hastanelerde;

a) Cerrahi uzmanlık dallarının gerektirdiği en az iki adet ameliyat salonu ile uyandırma bölümü bulunur. Ancak, hasta yatak sayısı otuz ve altında olan ağız ve diş sağlığı dal hastaneleri ile göz hastalıkları dal hastanelerinde bir adet ameliyat salonu olabilir.

b) Ameliyat salonlarının her birinde sadece bir ameliyat masası bulunur.

c) Ameliyathane sterilizasyon şartlarını taşır. Ameliyathane salonlarında toz ve mikrop barındıracak girinti çıkıntılar olmaz.

d) Ameliyathanenin duvar, tavan ve zeminleri dezenfeksiyon ve temizlemeye uygun antibakteriyel malzemeler kullanılarak yapılır.

e) Ameliyathane salonlarının ölü alan oluşturacak girinti, çıkıntı ve bunlardan oluşan boşluklar ile keskin köşeler haricinde kalan net kübik kullanım alanı en az otuz metrekare, kardiyovasküler cerrahi ve organ nakli ile ilgili ameliyathaneler için en az kırkbeş metre kare olur. Net kullanım alanı içinde, kolon ve benzeri hareket kısıtlılığına sebep verecek yapılaşma ile ameliyat ekibinin hareket kısıtlılığına ve sirkülasyonuna engel bir durum olmaması gerekir.

f) Ameliyathane salonlarının taban-tavan arası net yüksekliğinin havalandırma kanalları, asma tavan, hepa filtreler hariç ameliyat salonunun her noktasında en az üç metre ve ameliyathane kısmında bulunan koridor genişliğinin en az iki metre olması gerekir.

g) Ameliyathanelerde yarı ve tam steril alanlar oluşturulur. Ameliyathane salonu ve yan hacimlerinin bulunduğu tam steril alanlarında, pencere ve kapılar dış ortama açılmaz ve bu alanlarda tuvalet bulunmaz. Yarı steril alanda, personel dinlenme yeri, kadın ve erkek personel için ayrı ayrı düzenlenmiş giyinme ve soyunma ile tuvalet ve duş mahalleri bulunur.

h) Ameliyathane alanının, hepa filtreli hijyenik klima sistemi veya muadili bir sistem ile iklimlendirilmesi ve havalandırılması gerekir.

i) Dahili uzmanlık dallarında hizmet verecek olan özel dal hastanelerinde ameliyathane bulunması zorunlu değildir. Bu şekilde açılan özel dal hastanelerinde, cerrahi uzmanlık dalı ilavesi, Yönetmelikte belirtilen ameliyathane ve yoğun bakım ile diğer şartların sağlanması durumunda yapılır.

j) Ameliyathanenin yönetimi, hizmete devamlı hazır bulundurulması, alet ve malzemenin sağlanması, bakım, onarım ihtiyaçlarının saptanarak yaptırılmak üzere ilgililere bildirilmesi ve burada çalışan personelin yönetimi ve eğitimlerinin yapılması amacıyla sorumlu cerrahi dallarından bir uzman ameliyathane sorumlusu olarak görevlendirilir.

Yoğun bakım (Madde 25):

Özel hastanelerde;

a) Yatak sayısı elliye kadar ve elli dahil olan özel hastanelerde bir yatak cerrahi, bir yatak dahili uzmanlık dalları için ayrılmak şartıyla en az iki yataklı yoğun bakım ünitesi kurulması zorunludur. Yatak sayısı ellinin üstünde olan hastanelerde, her otuz yatak için birer yoğun bakım yatağı ilave edilir.

b) Kardiyoloji uzmanlık dalı için koroner yoğun bakım ünitesi en az bir yatak; kardiyovasküler cerrahi uzmanlık dalı için en az iki yatak bulunan kardiyovasküler cerrahi yoğun bakım ünitesi; çocuk sağlığı ve hastalıkları uzmanlık dalı ile kadın hastalıkları ve doğum uzmanlık dalı için yenidoğan yoğun bakım ünitelerinde en az iki küvöz bulunması gerekir.

Kardiyoloji uzmanlık dalında kadro dışı geçici statüde hekim veya özel hastanede tek kardiyovasküler cerrahi uzmanı çalıştırılması durumunda koroner yoğun bakım ünitesi ile kardiyovasküler cerrahi yoğun bakım ünitesi kurulması zorunlu değildir. Ancak koroner ve kardiyovasküler cerrahi yoğun bakım takibi ve tedavisi gerektiren durumlarda, ilgili Tebliğe göre işlem yapılır.

c) Dal hastanelerinde ilgili uzmanlık dalının gerektirdiği yoğun bakım üniteleri kurulur. Ağız ve diş sağlığı dal hastaneleri ile göz dal hastanelerinde yoğun bakım bulunması zorunlu değildir.

d) Yeni doğan yoğun bakım ünitesi ile diğer yoğun bakım ünitelerinin birbiriyle irtibatlı olmaması gerekir. Yeni doğan yoğun bakım ünitesi ile diğer yoğun bakım ünitelerinin ön geçiş alanları ortak olabilir.

e) Kardiyovasküler cerrahi yoğun bakım ünitesinin, ameliyathane tam steril alanında olmamak kaydıyla, ameliyathane ile irtibatlı olması zorunludur.

f) Koroner yoğun bakım, diğer yoğun bakım ünitelerinden ayrı düzenlenebilir. Diğer yoğun bakımlar gibi tam steril alan olması gerekmez ve içinde tuvalet bulunabilir.

g) Yoğun bakım ünitelerinde, görevli sağlık personeli tarafından hastaların sürekli gözetim ve izlenmesine uygun nitelikte bir mekan oluşturulur. Yoğun bakım üniteleri içinde lavabo bulunur.

h) Yoğun bakım ünitelerinde, yatak aralarında gerektiğinde kullanılmak üzere uygun biçimde ayrılabilir düzenleme yapılır. Hasta başı monitörizasyon ve merkezi tıbbî gaz sistemi bulunur.

ı) Yoğun bakım ünitelerinin, hasta, ziyaretçi ve hastane personelinin genel kullanım alanları ile doğrudan bağlantısı olmaması gerekir.

j) Yoğun bakım ünitesinin dışında ve yoğun bakım ünitesinin bulunduğu katta, sürgü ve idrar kapları temizleme ve muhafaza alanı ile tek kullanımlık malzeme kullanılıyor ise, kullanım öncesi muhafaza ve imha alanı ayrılır. Koroner yoğun bakım haricinde, yoğun bakım ünitesinin steril alanları içerisinde tuvalet bulunmaz.

k) Koroner yoğun bakım üniteleri hariç diğer yoğun bakımlar, ameliyathaneler de olduğu gibi sterilizasyon şartlarını sağlayacak şekilde havalandırılırlar ve zemin ile duvar kaplamalarının antibakteriyel olması şarttır.

Laboratuvar ve radyoloji hizmetleri (Madde 28):

a) Ağız ve diş sağlığı ve göz hastalıkları dal hastaneleri haricindeki özel hastanelerde, bir adet seyyar röntgen cihazı bulunur ve en az 500 mA gücünde röntgen cihazının bulunduğu bir radyoloji ünitesi kurulması zorunludur.

b) Biyokimya veya mikrobiyoloji laboratuvarları: Ağız ve diş sağlığı ve göz hastalıkları dal hastaneleri haricindeki özel hastanelerinde hasta kabul ve tedavi ettiği uzmanlık dallarının gerektirdiği biyokimya veya mikrobiyoloji laboratuvarı bulunması zorunludur.

c) Genetik laboratuvarları: Özel hastaneler, hizmet vereceği uzmanlık alanının gerektirdiği genetik laboratuvarını, bağımsız olarak veya biyokimya veya mikrobiyoloji laboratuvarı ile aynı alanda olacak şekilde kurabilir.

d) Patoloji laboratuvarı: Özel hastaneler hizmet vereceği uzmanlık alanının gerektirdiği patoloji laboratuvarını kurabilir.

Özel hastanelerin bünyesinde bulunması zorunlu laboratuvarların dışında olan ve faaliyet gösterilen uzmanlık dalları için gerekli bulunan laboratuvar ve radyoloji hizmetleri hizmet satın alma yoluyla, müstakilen faaliyet göstermek üzere ilgili mevzuat uyarınca ruhsatlandırılan veya diğer özel hastaneler bünyesinde ruhsatlı olan veyahut kamu kurum ve kuruluşları bünyesinde kurulan laboratuvarlardan karşılanabilir. Bu yönde hizmet satın alınması durumunda bununla

ilgili belgeler, faaliyet iznine esas belgeler ile birlikte sunulur.

Özel hastanenin hizmet satın alması durumunda aşağıdakilere uyulması zorunludur:

- a)** Hizmetin bu yol ile karşılandığı hususunda hastaya ve/veya yakınlarına tetkik istenilmeden önce bilgi verilmesi,
- b)** Hastadan, laboratuvar tetkikini talep eden özel hastanede numune alınması,
- c)** Numunenin, tetkiki gerçekleştirecek laboratuvara hasta veya yakınları ile gönderilmemesi,
- d)** Laboratuvar veya radyoloji tetkikini gerçekleştiren kurum veya kuruluş isminin ve adresinin tetkik sonuç raporunda yer alması,
- e)** Tetkik sonuçlarının, hizmet satın alınan kurum veya kuruluş tarafından gecikmeksizin güvenli bir şekilde gönderilmesi,
- f)** Özel hastane haricinde, tetkik yapılacak kurum veya kuruluş tarafından hastadan tetkik için ayrıca bir ücret talep edilmemesi.

Hizmetin, satın alma yoluyla gördürülmesi halinde, hizmeti alan hastane ile hizmeti veren kurum veya kuruluş, bu uygulamadan ve sonuçlarından müştereken sorumludur.

Tıbbî atıklar ve çöpler (Madde 33):

Özel hastanelerde, tıbbî atıklar ve çöpler için 20/5/1993 tarihli ve 21586 sayılı Resmî Gazetede yayımlanan Tıbbî Atıkların Kontrolü Yönetmeliği hükümlerine uygun olarak gerekli tedbirler alınır ve tıbbî ve evsel atıklar için ayrı ayrı çöp odaları tesis edilir.

Yatak sayısı elli ve üzerinde olan özel hastanelerin tıbbî atık odalarının soğutma sisteminin olması ve yemekhaneden kaynaklanan sıvı atıkların, kanalizasyona verilmeden önce filtrasyona tâbi tutulmaları şarttır.

Poliklinik hizmetleri (Madde 38):

Bir poliklinik muayene odasında, çalışma süreleri belirlenmek kaydıyla birden fazla klinisyen hekimin çalışmasına izin verilir. Ancak, çalışan her tabip için ayrı poliklinik muayene odası da düzenlenebilir. Hastanenin mevcudunda kadrolu ve kısmi zamanlı çalışan tabip sayısından fazla poliklinik muayene odasının olması, tabip sayısını artırma hakkı vermez.

Ayakta hasta muayenesinde, 1/8/1998 tarihli ve 23420 sayılı Resmî Gazetede yayımlanan Hasta Hakları Yönetmeliğinde öngörülen ilkelere uygun davranılarak, hasta mahremiyetine saygı ilkesine uyulmak suretiyle hastalar ayrı ayrı muayene edilir.

Muayenenin, ilgili tabip tarafından yapılması şart olup, muayene sırasında görevli bir hemşirenin de bulunması asıldır.

Acil hizmetler (Madde 39):

Özel hastanelerde, acil sağlık hizmeti verilmesi ve acil vakaların hastanın sağlık güvencesi olup olmadığına veya ödeme gücü bulunup bulunmadığına bakılmaksızın kabul edilmesi ve gerekli tıbbi müdahalenin kayıtsız-şartsız ve gecikmeksizin yapılması zorunludur. Hizmet bedelinin tahsiliyle ilgili işlemler, acil müdahale ve bakım sağlandıktan sonra yapılır. Özel hastane, acil olarak gelen hastalara yeterli personeli veya donanımı olmadığı, ilgili birimi veya boş yatağı bulunmadığı, hastanın sağlık güvencesi olmadığı ve benzeri sebepler ile gerekli acil tıbbi müdahaleyi yapmaktan kaçınmaz.

Acil servise başvuran hastalara, yoğun bakım hizmeti dâhil olmak üzere gerekli ilk müdahalenin yapılması, tedavinin devamı için gerekiyorsa hastanın yatışı yapılarak tedavisinin ve eğer gelişirse komplikasyonların tedavisinin tamamlanması esastır. Hastanın tıbbi durumunun gerektirdiği uzman tabip, tıbbi donanım, müdahale, bakım ve tedavi için gerekli şartların hastanede sağlanamaması durumunda ise, gerekli ilk müdahalenin yapılmış olması kaydıyla, başka bir sağlık kuruluşuna usulüne uygun şekilde sevki sağlanabilir. Acil hastaların ihtiyaç durumunda nakledileceği sağlık kuruluşunun belirlenmesi ve nakil işlemleri Acil Komuta Kontrol Merkezi'nin yönetiminde ve koordinasyonunda yapılır.

Acil Komuta Kontrol Merkezi, 11/5/2000 tarihli ve 24046 sayılı Resmî Gazete'de yayımlanan Acil Sağlık Hizmetleri Yönetmeliği'nde³ düzenlenen hizmet akışı çerçevesinde en uygun hastaneye hastanın naklini sağlar. Hastanın durumunun yoğun bakım gerektirmesi halinde nakil, ulaşım süresi göz önünde tutulmak şartıyla öncelikle boş yoğun bakım yatağı en fazla olan uygun bir hastaneye sağlanır.

Tüm yataklı tedavi kurumları Bakanlıkça belirlenen esaslar ve kurulmuş bulunan çağrı kayıt ve operasyon yönetim sistemi çerçevesinde yatak kapasitesi, doluluk oranları, fiilen çalışan uzman hekim durumları gibi bilgileri güncel olarak komuta kontrol merkezine vermekle yükümlüdür.

Özel hastaneler, acil sağlık hizmetlerini düzenleyen ilgili diğer mevzuata da uymak zorundadır.

Özel hastanelerin acil ünitesinde günün her saatinde tabip bulundurulması şarttır. Acil tabibi tarafından yapılacak davete ilgili dal uzmanının ve diğer personelin uymaları zorunludur. Normal çalışma saatleri dışında faaliyet gösterilen uzmanlık dallarındaki uzman tabipler «icapçı» konumunda görev yaparlar. Mesul müdür tarafından düzenlenen çalışma belgesi ile üstlerinde fotoğraflı «nöbetçi tabip» yazılı kimlik kartı bulunmak kaydıyla, kadrolu veya kadro dışı geçici çalışan uzman tabipler ve/veya tabibler veyahut sadece nöbet hizmetleri için kısmi zamanlı çalışan uzman tabipler ve/veya tabipler nöbet tutar. Nöbetçi tabip listesi haftalık olarak hazırlanır ve mesul müdür tarafından onaylanarak dosyalanır.

Ambulans hizmetleri (Madde 40):

Özel hastaneler; acil durumlarda veya gerektiğinde hasta naklinde kullanılmak üzere, tam donanımlı ambulans bulundurmak veya bu amaçla söz konusu hizmeti sunan 7/12/2006 tarihli ve 26369 sayılı Resmî Gazete'de yayımlanan Ambulanslar ve Acil Sağlık Araçları ile Ambulans Hizmetleri Yönetmeliği⁴ hükümlerine göre ruhsatı bulunan bir özel ambulans şirketi ile hizmet sözleşmesi yapmış olmak zorundadırlar.

³ <http://www.mevzuat.gov.tr/Metin.Aspx?MevzuatKod=7.5.4798&MevzuatIliski=0&sourceXmlSearch=acil%20sa%C4%9Fl%C4%B1k>

⁴ <http://www.mevzuat.gov.tr/Metin.Aspx?MevzuatKod=7.5.10834&MevzuatIliski=0&sourceXmlSearch=ambulans>

Yatak sınıfları (Madde 53):

Özel hastanelerde; özel, birinci sınıf ve ikinci sınıf hasta odaları ile yoğun bakım hizmetlerinin gereklerine göre kuvöz, prematüre devamlı bakım, yenidoğan yoğun bakım, çocuk yoğun bakım, kardiyovasküler, koroner, dahili ve cerrahi yoğun bakım ile steril oda yatakları bulunur.

Özel oda; tek yataklı, suit odalı, buzdolabı, televizyon, telefon ve hasta refakatçisinin dinlenmesi için gerekli bölümü ve donanımı bulunan, müstakil banyolu, lavabolu, müstakil tuvaleti olan,

Birinci sınıf oda; tek yataklı, müstakil tuvaletli ve lavabolu, tuvalet ile lavabodan ayrılmış banyosu olan ve hasta refakatçisinin dinlenmesine yönelik donanımı bulunan,

İkinci sınıf oda; iki yataklı, yatakların arası uygun biçimde ayrılabilen, müstakil tuvaletli, lavabolu ve tuvalet ve lavabodan ayrılmış banyo bölümü olan, hasta odalarıdır.

Gündelik yatak ücretinin kapsamı (Madde 54):

Özel hastanelerde yatan hastalardan yatak sınıflarına göre gündelik yatak ücreti alınır. Gündelik yatak ücretine; yatak, yemek, temizlik ve rutin hemşirelik bakımı hizmetleri dahildir. Bu hizmetler gündelik yatak ücreti dışında ayrıca fatura edilemez.

Günlük yatak ücretleri (Madde 55):

Özel hastaneler, günlük yatak ücretlerini her yıl kendileri tespit ederek Bakanlığa bildirir ve bu ücret Bakanlıkça onaylanır.

Bakanlık, hastane sınıflamalarını, emsal hastanelerdeki en yüksek ve en düşük yatak ücretlerini ve hastanelerin kapasitelerini dikkate alarak, gerektiğinde günlük yatak ücretlerinin üst sınırını belirlemeye yetkilidir.

Hastane kurulması Çevresel Etki Değerlendirme Yönetmeliği'ne tabi değildir. Diğer taraftan, hastane içinde oluşan tıbbi atıkların kapalı konteynırlarda toplanıp ayrı bir depoda bekletileceği ve belediyenin tıbbi atık toplama aracına verileceği öngörülmüştür.

3.1.3. Sektörle İlgili Uygulanan Teşvikler

Sektör gerekli şartların bulunması kaydıyla, 20.06.2012 tarih ve 28329 sayılı Resmi Gazete'de yayımlanan (Karar Sayısı: 2012/3305) "Yatırımlarda Devlet Yardımları Hakkında Kararın Uygulanmasına İlişkin Tebliğ"⁵ (Tebliğ No:2012/1) belirtilen teşvik uygulamalarından yararlanabilmektedir.

Bu kapsamda bölgesel teşvik uygulamaları çerçevesinde; KDV İstisnası, Gümrük Vergisi, Vergi İndirimi (yatırıma katkı oranı: OSB dışı %30 – indirim oranı %70; OSB içi %35 – indirim oranı %90), Sigorta Primi İşveren Hissesi Desteği (destek süresi OSB dışı 6 yıl – yatırıma katkı oranı %35; destek süresi OSB içi 7 yıl – yatırıma katkı oranı %50), Yatırım Yeri Tahsis ve Faiz Desteği (TL 5 puan, döviz/dövizde endeksli kredi 2 puan, azami destek tutarı 700.000 TL) gibi destek unsurlarından faydalanmak söz konusu olacaktır.

Diğer taraftan 2012/1 sayılı Tebliğin 5 inci maddesinin 1 inci fıkrasına göre; Teşvik Belgesi düzenlenebilmesi için Ekonomi Bakanlığı'na müracaat edilebileceği gibi genel teşvik uygulamaları kapsamında yer alan, sabit yatırım tutarı 10 milyon Türk Lirasını aşmayan yatırımlar için firmanın tercihiyle bağlı olarak Kuzey Anadolu Kalkınma Ajansı'na da müracaat edilebilir. Ancak hastane

⁵ <http://www.resmigazete.gov.tr/eskiler/2012/06/20120620-8.htm>

yatırımları için teşvik belgesi düzenlenmesi hususunda ajansların yetkisi bulunmamaktadır. Kuzey Anadolu Kalkınma Ajansı'nın İktisadi Mali Destek Programı (İKAP) özel hastane yatırımının da olduğu birçok sektöre yönelik yatırımlara mali destekler de (2015 yılı için 75.000 TL ile 500.000 TL arasında) sağlanabilmektedir.

3.2. Arz ve Talep Durumu

3.2.1. Kapasite Analizi⁶

Sağlık hizmetlerinde gerek hastane sayısı ve gerekse yatak sayısı açısından özel hastanelerin payı Tablo 1'de de görüleceği üzere Ülke genelinde düzenli olarak artmaktadır. 2002 yılı itibarıyla toplam hastane sayısı 1.156 adet olup, özel hastanelerin payı %23,4 ile 271 olarak gerçekleşmiştir. 2014 yılında ise toplam hastane sayısı 1.528'e yükselmiştir. Bu hastanelerin %36'sı yani 556 âdeti özel hastane statüsünde faaliyetlerini sürdürmektedir.

Yıl	Sağlık Bak.	Üniversite	Özel	Diğer	Toplam
2002	774	50	271	61	1.156
2010	843	62	489	45	1.439
2011	840	65	503	45	1.453
2012	832	65	541	45	1.483
2013	854	69	550	44	1.517
2014	866	69	556	37	1.528

Kaynak: Sağlık Bakanlığı - Sağlık İstatistikleri Yıllığı - 2014

Tablo 1: Yıllara ve Sektörlere Göre Hastane Sayısı

Tablo 2'de yer alan hastane yatak sayıları ve özel hastanelerin payı incelendiğinde 2002'ye göre 2014 yılında önemli oranda artma olduğu görülecektir. 2002 yılında 164.471 olan toplam yatak sayısı içinde özel hastanelerin aldığı pay, %7,5 ile 12.387 yatak iken 2014 yılında toplam yatak sayısı 206.836'ya, özel hastanelerin payı ise %19,5 ile 40.509 yatağa yükselmiştir.

Yıl	Sağlık Bak.	Üniversite	Özel	Diğer	Toplam
2002	107.394	26.341	12.387	18.349	164.471
2010	120.180	35.001	28.063	16.995	200.239
2011	121.297	34.802	31.648	6.757	194.504
2012	122.322	35.150	35.767	6.833	200.072
2013	121.269	36.056	37.983	6.723	202.031
2014	123.690	36.670	40.509	5.967	206.836

Kaynak: Sağlık Bakanlığı - Sağlık İstatistikleri Yıllığı - 2014

Tablo 2: Yıllara ve Sektörlere Göre Hastane Yatak Sayısı

⁶ http://ekutuphane.sagem.gov.tr/kitaplar/saglik_istatistikleri_yilligi_2014.pdf

Sağlık Bakanlığı tarafından yayınlanan 2014 yılı Sağlık İstatistikleri Yıllığına göre Sinop genelinde; 2014 yılı itibariyle Sağlık Bakanlığı'na bağlı 1'i ağız ve diş sağlığı merkezi olmak üzere 7 hastane, 505 yatak mevcut olup, 10.000 kişiye düşen yatak sayısı %26,6 olan Türkiye ortalamasının altında %24,9 olarak gerçekleşmiştir. Sinop'ta özel hastane bulunmayıp sadece il merkezinde 1 adet özel diyaliz merkezi (Sinop Özel Ulusal Diyaliz Merkezi) bulunmaktadır. İl genelinde bulunan uzman hekim sayısı 124, pratisyen hekim sayısı 118 ve diş hekimi sayısı ise 51 olmak üzere toplam 293'tür. Sinop genelinde hizmet veren hastaneler ve sahip oldukları tescilli yatak kapasiteleri Tablo 3'te verilmektedir. Aşağıdaki tabloda da görüleceği üzere toplam yatak kapasitesinin %50'si nüfusun yoğun olduğu Sinop İl merkezinde bulunmaktadır.

Hastane Adı	Tescilli Yatak Kapasitesi
Atatürk Devlet Hastanesi	250
Boyabat 75.Yıl Devlet Hastanesi	100
Gerze Devlet Hastanesi	25
Ayancık Devlet Hastanesi	50
Durağan Devlet Hastanesi	50
Türkeli Devlet Hastanesi	30
Toplam	505

Kaynak: Sinop İli Kamu Hastaneleri Birliği Genel Sekreterliği

Tablo 3: Sinop İli Hastaneleri ve Yatak Sayıları

Ayrıca, Sinop İli 2015 Yılı Kamu Yatırımları programında; Boyabat İlçesi'nde 100 yataklı (başlama-bitiş yılı 2014-2016, 25.000.000 TL yatırım maliyeti) ve Durağan İlçesi'nde 50 yataklı (başlama-bitiş yılı 2011-2016, 15.327.000 TL yatırım maliyeti) devlet hastanesi inşaatı öngörülmüştür.

3.2.2. Talep Analizi

Türkiye'de gerek devlet ve gerekse özel hastane sayısı adet ve yatak kapasitesi olarak 2002-2014 yılları arasında yüksek oranda artmasına rağmen Sinop 10.000 kişiye düşen yatak sayısı bakımından %24,9 ile Türkiye ortalamasının (%26,6) altında kalmıştır.

Diğer taraftan Sinop 1. Kalkınma Çalıştay'ında; Sinop hastanelerinin mevcut kapasitesinin geliştirilmesi gerektiği ve ilin ihtiyacına cevap verecek durumda olmadığı, nükleer enerji santralının kurulma ve operasyon sürecinde gelecek ve çalışacak olan nüfusun sayısı ve niteliğinin belirli olmadığı ifade edilerek, Sinop hastanelerinin fiziki altyapı (özellikle kardiyovasküler, anjiyografi ve radyoloji) ve personel olarak geliştirilmesi, artacak olan nüfusun ihtiyaçlarını ortaya koyacak analizler yapılması gerektiği belirtilmiştir.

Bu itibarla 10.000 kişiye düşen yatak sayısında Türkiye ortalamasının yakalanması ve nükleer enerji santralının yapımı ve çalıştırılması aşamasında oluşacak nüfus hareketliliği dikkate alındığında orta vadede Sinop İl merkezinde yeni hastaneye ihtiyaç duyulacağı söylenebilir.

3.3. Pazar Analizi ve Pazarlama

3.3.1. Sektörün-Pazarın Yapısı ve Rekabet Koşulları

Kamu tarafından sunulan sağlık hizmetlerinin kalitesi son yıllarda önemli oranda yükselmesine rağmen kamuya ait sağlık kurumları eşit olarak dağılmadığı için sunulan hizmetten yararlanma şansı da eşit olmamaktadır. Bu nedenle büyük merkezlerdeki sağlık kurumlarına kapasiteden fazla yığılmalar olmakta ve hastalara altı ay, bir yıl gibi dönemlere yayılan randevular verilmektedir.

Tedavi edici sağlık hizmetlerinin sağlanabilmesi için hastane, sağlık merkezi ve polikliniklerin önemi büyüktür. Son yıllarda hastane ve yatak sayısındaki artışa rağmen özellikle büyük şehirlerde hastanelerde yığılmalar çok fazla olmaktadır. Hasta sayısındaki artış yatak kapasitesi genişlemesinin çok üzerindedir. Bu durum, toplumda mevcut olan ciddi sağlık sorunlarının çözümsüzlüğüne yol açmaktadır. Personel sayısındaki azlık ve eğitilmiş personel açığı tedavi hizmetlerini aksatan diğer önemli faktörlerdir.

Bu itibarla kurulacak özel hastanenin; başta uzman doktorlar olmak üzere tüm sağlık ekibinin özenli ve yeterli sayıda seçilmesi, tedavi öncesi ve sonrası bakımın kalitesine dikkat edilmesi, konforlu oda ve yatak sağlanması, en son teknolojinin (MR gibi) kullanılması, çok geniş bir alana yayılan hizmetlerin sunulması ve yaygın olarak sunulmayan hizmetleri sağlanması rekabette önemli avantajlar sağlayacaktır.

3.3.2. Sektördeki Eğilimler ve Yeni Gelişmeler

Yataklı tedavi hizmetlerinin günümüz çağdaş koşullarına ulaşabilmesi ve gelişen teknolojiden yararlanabilmesi için çok değişik özelliği olan gelişmiş tıbbi cihazların kullanılması gereklidir. Büyük çoğunluğu dış kaynaklı ve maliyeti yüksek olan bu cihaz ve ekipmanların sağlanması, stoklanması, nakliyesi, kullanımı, bakım ve onarımları son derece önemlidir.

Dev adımlarla gelişen teknoloji sağlık hizmetlerinde gelişmiş cihazlarla çığır açmıştır. Kullanımı zorunlu olan bu cihazların çoğunluğu dış kaynaklı ve maliyeti yüksektir. Bu cihazların sürekli faal tutulamaması tanı ve tedavi süresini de uzatmaktadır.

Hastalıkların kesin, doğru ve hastaya en az sıkıntı verilecek şekilde tanılarının konulabilmesi için insan gücüne en az gereksinim gösteren ve hata payı minimize edilmiş cihaz ve ekipmanlar ile en uygun laboratuvar teknolojisinin kullanılması yoluna gidilmektedir.

3.3.3. Pazarlama Stratejisi

Sağlık sektörü içerisinde Özel Hastanelerin ürettikleri hizmetleri pazarlamak çok önemli bir unsurdur. Özellikle insanlar sağlık sorunlarında güvendikleri kişilerin öneri ve telkinlerine itibar etmektedirler. Bu açıdan da en çok itibar edilen kişiler genelde doktorlar ve diğer sağlık çalışanları olmaktadır.

Faaliyete geçecek hastanenin de kendisini tanıtmak ve pazarlama faaliyetlerinde bulunmak üzere kendisine hedef kitle olarak doktorları ve tamamlayıcı sağlık hizmetlerini üreten diğer sağlık kurumlarını seçmesi uygun bir strateji olacaktır. Bunun için de pazarlama organizasyonunun bireysel ve kurumsal olmak üzere iki koldan yürütülmesi uygun olacaktır.

Bireysel pazarlama ve kurumsal pazarlama için aktif satış elemanlarının çalıştırılmasının yanında, sağlık sektörü içerisinde yaygın olarak pazarlama faaliyetinde bulunan pazarlama örgütleri ile anlaşmalar yolu ile hastanenin ürünlerinin de bu örgütlerin portföylerine girmesi sağlanmalıdır.

Kurumsal pazarlamada sosyal güvenlik kuruluşları, özel sigortalar, kurumlar, bankalar, büyük işyerleri özel hastanelerle paket fiyatlarla anlaşma yapmaktadır. Bu alanda yapılacak sözleşmeler önemli bir hasta potansiyelini oluşturacaktır.

Bu pazarlama organizasyonuna bağlı olarak özellikle tedavi sonrası hasta takibi ile bu hastaların referans olarak kullanılması için bazı müşteri memnuniyeti programları uygulanması da doğru bir strateji olacaktır. Hastanede tedavi edilecek ve memnun olarak ayrılacak hastaların birer satış temsilcisi olarak görülmesi ve bunlardan bu amaçla etkin bir şekilde yararlanılması uygun olacaktır.

3.3.4. Satış Fiyatları ve Koşulları

Türkiye'deki önemli sağlık hizmeti sağlayıcıları Sağlık Bakanlığı, Sosyal Güvenlik Kurumu, Milli Savunma Bakanlığı (askeri hastaneler), üniversiteler ve özel sağlık kurumlarıdır. Hastanın sağlık sigortasının kapsamına bağlı olarak, önemli tıbbi tedavilerin çoğu Sağlık Bakanlığı ya da diğer devlet kurumları tarafından yönetilen kuruluşlarda yapılmaktadır. Özel hastaneler ve kliniklerde muayene ve tedavi olma eğilimi, özellikle gelişmiş ve büyük şehirlerde artmaktadır.

Özel sağlık kuruluşlarının SGK'lılardan aldığı ücret, hem hastaneden hastaneye, hem de hastanın muayene için tercih ettiği doktorun profesör, doçent veya uzman olmasına göre değişmektedir. Özel sağlık kurumları, sağlık ocakları, devlet hastaneleri, üniversite hastaneleri, SGK'lılardan farklı oranlarda muayene katılım payı almaktadır.

Birinci basamak olarak nitelendirilen sağlık ocaklarından muayene katılım bedeli alınmazken, özel hastanelere müracaat eden hastalardan **12 TL SGK** katılım payı tahsil edilmektedir. Devlete ait sağlık kurumlarına başvuranlardan ise **5 ile 8 TL** katılım bedeli tahsil edilmektedir.

Özel hastanelerde tedavi 2008 yılına kadar ücretsizdi. 2008 yılında, "%30 fark ücreti" alınmaya başlanmış olup, bu fark ücreti 2009'da %70'e, 2012'de ise %90'a yükseltilmiştir.

Son olarak da 12 Ekim 2013 tarihli Resmi Gazete'de yayımlandığı üzere özel hastanelerin **%200'e fark ücreti alması kararlaştırılmıştır. Buna göre; bir SGK'lı hastadan özel hastanede muayene ya da ameliyat olması durumunda devletin verdiği %200'ü kadar ek ödeme yapması talep edilebilmektedir.** Özel hastanelerce fark ücreti aşağıdaki hizmetler için alınamamaktadır;

- Acil haller nedeniyle sunulan sağlık hizmetleri,
- Yoğun bakım hizmetleri,
- Yanık tedavisi hizmetleri,
- Kanseri tedavisi (radyoterapi, kemoterapi, radyo izotop tedavileri),
- Yeni doğana verilen sağlık hizmetleri,
- Organ doku ve kök hücre nakilleri,
- Doğumsal anomaliler için yapılan cerrahi işlemlere yönelik sağlık hizmetleri,
- Kardiyovasküler cerrahi işlemleri,
- Diyaliz tedavileri

Ülkemizde kamu ve özel tarafından sunulan sağlık hizmetlerinin fiyatlandırılmasında maliyet etkili yöntemler kullanılmamaktadır. Bunun en önemli nedeni de fiyatlandırmadan sorumlu ulusal otoritenin maliyet-etkili fiyatlandırma yöntemleri geliştirmemesidir. Geri ödeme kapsamında yer alan sağlık hizmeti fiyatlarının belirlenme şekli ve fiyatın ne olması gerektiği konusunda izlenilen yöntem konusunda belirsizlikler ve doğru olmayan fiyatların kullanıldığı tartışılan bir konudur. Bazı sağlık hizmetleri fiyatlarının, bu hizmetleri sunan sağlık kurumlarının hizmet sunum maliyetlerini karşıladığı ve hatta iyi bir gelir getirdiği, ancak bazı sağlık hizmeti fiyatlarının düşük belirlendiği ve hizmet sunum maliyetlerini karşılamadığı bilinmektedir. Ayrıca sağlık kurumunun türüne göre üniversite hastanesi olması, eğitim araştırma fonksiyonu olmayan Sağlık Bakanlığı hastanesi olma veya özel hastane olma hizmet sunum maliyetlerini farklılaştırabilmektedir. Bütün bu farklılıklar, geri ödeme kapsamında olan sağlık hizmetlerinin fiyatlarına gerektiği kadar yansımayaabilmektedir.

Verilecek hizmetlerin satış fiyatı belirlenirken;

- Ayaktan muayenelerde ve yatarak tedavilerde SGK ile anlaşma yapılacağı,
- Hastalardan alınacak fark ücretinin tavan olan %200 üzerinden alınacağı,
- Yapılacak ameliyatların ağırlıklı olarak; kalp-by pass, anjiyo, kalbe stent takılması, triod (guatr) ameliyatı, kadın doğum, diz ve kalça protezi, bademcik ameliyatı, apandist gibi A, B ve C grubu ameliyatlardan oluşacağı,
- 17 branşta ve her branş için günlük poliklinik hizmet sayısı farklı olacağı için günlük ortalama toplam 170 ve yıllık 313 gün (Pazar günleri düşülmüştür.) poliklinik hizmeti üzerinden yıllık 53.210 (170*313) poliklinik hizmeti verileceği,
- 365 gün üzerinden günde 5 büyük, 8 orta ve 3 küçük ameliyat gerçekleştirileceği öngörüsüyle yıllık toplam 5.840 ameliyat (Sağlık Bakanlığı – Sağlık İstatistikleri Yıllığı 2014 verilerine göre Sinop'ta toplam kadın doğum hariç 7.909 ameliyat yapılmıştır) gerçekleştirileceği,
- 365 gün üzerinden günde 3 adet normal doğum üzerinden yıllık 1.095 doğum gerçekleştirileceği (2014 yılı TÜİK verilerine göre 2014 yılında Sinop'ta 2.671 doğum -günlük 7,3 doğum- gerçekleşmiştir),
- Yenidoğan ikinci basamak hastasının, yıllık normal doğum sayısı olan 1.095 doğumun ¼'ü kadar yani 274'ü kadar olacağı,
- Biyokimya, hematoloji laboratuvarı, kan merkezi, mikrobiyoloji, patoloji ve radyoloji gelirleri olacağı ve bu gelirlerin toplam gelirlerin %25'i kadar olacağı (oranlama için M.Mustafa KISAKÜREK'in "Hastane İşletmelerinde Bölüm Maliyet Analizi: Cumhuriyet Üniversitesi Tıp Fakültesi Hastanesinde Bir Uygulama" makalesinden yararlanılmıştır.),
- Sinop'ta yatak doluluk oranı "Sağlık Bakanlığı – Sağlık İstatistikleri Yıllığı 2014" verilerine göre %52,9, Türkiye ortalaması ise %68,7 olarak gerçekleşmiştir. Kurulacak özel hastanenin Türkiye ortalamasına yakın doluluk oranıyla %65 çalışacağı öngörülmüştür. Buna göre yıllık yatak geliri 150 yatak*365*0,65 = 35.588 yatak satış geliri olacağı,
- Tüm hastaların SGK'lı olduğu ve dolayısıyla her hastadan 12 TL SGK katılım payı alınacağı,
- Kantin vs. gelirlerinin hesaplamalara dâhil edilmeyeceği varsayılmıştır.

SGK ve hastalardan alınacak fark ücreti de dâhil olmak üzere hesaplama şu şekilde yapılmıştır:

- Sağlık Uygulama Tebliği'ne göre özellikli ameliyatların ve girişimlerin olduğu A grubunda⁷ (A1 grubu için hizmet başı işlem puan listesi 3000-5000 arasında; A2 grubu için 2000-2999 arasında, A3 grubu için 900-1999 arasında değişmekte olup, ameliyat hangi işlem puanına denk geliyorsa Sağlık Bakanlığı tarafından belirlenen ve uzun yıllardır değişmeyen 0,593 katsayısı ile çarpılarak ameliyat için SGK'nın yapacağı ödeme tutarı bulunmaktadır. Buna göre A grubu ameliyatlar için ortalama 2.650 puan karşılığı 1.570 TL bulunmuş olup buna %200 fazlası da eklenerek 4.710 TL, B grubu ameliyatlar için ortalama 700 puan (500+899/2) karşılığı 415 TL ve bu tutara hastanın ödeyeceği %200 fazlası da eklenerek 1.245 TL ve C grubu ameliyatlar için ortalama 400 puan (300+499/2) karşılığı 237 TL ve bu tutara hastanın ödeyeceği %200 fazlası da eklenerek 711 TL olacağı,
- Ayaktan tedavilerde verilecek hizmetlerin; Kardiyoloji, Kalp Damar Cerrahisi, Tıbbi (Medikal) Onkoloji, Genel Cerrahi, Ortopedi ve Kadın-Doğum olacaktır. Ayrıca; kadın doğum, çocuk, göz, KBB, nöroloji, nöroşirürji, dâhiliye, kardiyoloji, KVC, genel cerrahi, gastroenteroloji, dermatoloji, ortopedi, üroloji, psikiyatri, fizik tedavi ve endokrin dallarında olacağı, bu dallarla ilgili SGK'nın özel hastanelere ödediği fiyat SUT'a göre 24-34 TL arasında değişmekte olup, ortalama ayaktan tedavi ücreti olarak SGK'dan 29 TL, hastalardan da bunun %200 fazlası yani 29 TL olmak üzere toplam 87 TL alınacağı (KDV hariç),
- Kadın doğum ücreti olarak SGK'dan 432 TL, hastalardan da bunun %200 fazlası yani 1.296 TL (KDV hariç),
- Yenidoğan ikinci basamak ücreti için özel hastaneler fark ücreti alamamakta, sadece SGK'nın verdiği ücreti alabilmektedirler. Bu itibarla SUT'a göre hastanenin alacağı ücret 467,50 TL olacağı,
- Yatak gelirinin %65 yatak doluluk oranı üzerinden günlük toplam 90 TL üzerinden yıllık 3.202.920 TL (35.588 yatak * 90 TL),

öngörülmüştür.

Bu itibarla yatırımın devreye gireceği 2017 yılından itibaren yıllık satış gelirleri aşağıdaki şekilde olacaktır.

2017[±] Yılı Toplam Gelirleri: 28.784.525 TL

- SGK Katılım Payı Gelirleri: 53.210 muayene * 12 TL = 638.520 TL
- Ayaktan Tedavi Ücreti Gelirleri: 53.210 muayene * 87 TL = 4.629.270 TL
- Yatak Gelirleri: 365 gün * 150 yatak * %65 doluluk oranı * 90 TL Yatak Ücreti/Gün = 3.202.920 TL
- Kadın Doğum Gelirleri: 1.095 doğum * 1.296 TL = 1.419.120 TL
- Yenidoğan İkinci Basamak Ücreti: 274 yenidoğan * 467,50 = 128.095 TL
- Ameliyat Gelirleri: 13.009.695 TL
- A Grubu: 1.825 ameliyat * 4.710 TL = 8.595.750 TL
- B Grubu: 2.920 ameliyat * 1.245 TL = 3.635.400 TL
- C Grubu: 1.095 ameliyat * 711 TL = 778.545 TL
- Laboratuvar Gelirleri: 23.027.620 TL * 0,25 = 5.756.905 TL

⁷ Sağlık Uygulama Tebliği; EK-2B Hizmet Başı İşlem Puan Listesi

3.4. Tesis İçin Öngörülen Kapasite Kullanım Oranları

Kapasite genellikle; belirli bir zaman içerisindeki azami üretim miktarı olarak tanımlanmaktadır. Hastanelerin en önemli kapasite değişkeni yatak sayısı olduğundan, bu kaynakların verimli bir biçimde kullanılması için yatakların boş tutulmaması gereklidir. Hastanelerde ise kapasite, hastanenin yatak sayısı, teknolojik düzeyi, personel sayısı gibi birçok değişkenle tanımlanmakla birlikte en yaygın kullanılan ölçü birimi yatak sayısıdır. Ancak bu bile kapasite konusunda tam bilgi sağlayamayacaktır. Bu nedenle 2017 yılında öngörülen gelirler tam kapasite geliri olarak kabul edilmiştir.

4. KURULUŞ YERİ

Talep analizi bölümünde de belirtildiği üzere Sinop hastanelerinin mevcut kapasitesinin geliştirilmesi gerektiği ve ilin ihtiyacına cevap verecek durumda olmadığı, nükleer enerji santralinin kurulma ve operasyon sürecinde gelecek ve çalışacak olan nüfusun sayısı ve niteliğinin belirli olmadığı ifade edilmiştir. Bu çerçevede Sinop hastanelerinin fiziki altyapı (özellikle kardiyovasküler, anjiyografi ve radyoloji) ve personel olarak geliştirilmesi, artacak olan nüfusun ihtiyaçlarını ortaya koyacak analizler yapılması gerektiği belirtilmiştir.

Bu hususlar dikkate alınarak özel hastanenin Sinop İl merkezinde kurulmasının uygun olacağı öngörülmüştür.

5. TEKNİK İNCELEME VE DEĞERLENDİRME⁸

5.1. Mevcut Bölümler

Kalp Cerrahisi
Anjio Ünitesi
Genel Cerrahi
Yoğun Bakım Ünitesi
Doğum Ünitesi
Yeni Doğum Ünitesi
Sterilite Enfertilite Ünitesi
Poliklinikler

5.2. Teknoloji Seçimi ve Üretim Yöntemi

Yatırımı planlanan hastane de İleri teknoloji gerektiren açık kalp cerrahisi, tüp bebek ünitesi ve yeni doğan ünitesi de modern cihazlar Tercih edilmiştir.

Hastalıkların kesin, doğru ve hastaya en az sıkıntı verilecek şekilde tanılarının konulabilmesi için insan gücüne en az gereksinim gösteren ve hata payı minimize edilmiş radyodiyagnostik ünite, komputeze laboratuvar teknolojisi kullanılacaktır.

Hastanedeki bütün üniteler birbirlerine bilgisayar ağı ile bağlanacak ve uluslararası gelişmeleri yakından izleyip uygulayabilmek için MED-LİNE kullanılacaktır.

⁸ Yapılan bu çalışmada teknik detaylar oluşturulurken sektörel ilgili web araştırmaları yapılmış, mevcut yatırımlar incelenmiş toparlanan bilgiler eşliğinde çalışma tamamlanmıştır. Makine –teçhizat tespitinde ise Moda Life Mobilya firması ile görüşmeler yapılmıştır.

5.3. Tesis Kapasitesi

Yatak doluluk oranı ile ameliyathane kullanım oranı dikkate alınarak hesaplanan Tesis kapasitesi üzerinden hastanenin gelir gider hesabı yapılmıştır. Hastanede 150 yatak ve 4 ameliyathane mevcuttur.

Yatak Miktarı

Yıllık yatak $150 \text{ yatak} \times 365 \times 0,65 = 35.588 \text{ yatak}$

Ayaktan Tedavi "Poliklinik" Miktarı

Yıllık Muayene $313 \text{ Gün} \times 170 \text{ Hasta/Gün} = 53.210 \text{ Adet Muayene}$

Tedavi Katılım Miktarı

Yıllık muayene toplam sayısı 53.210 Adet Alınmıştır.

Kadın Doğum Üretim Miktarları

Kadın Doğum: 1.095 Adet ön görülmüştür.

Yeni Doğan İkinci Basamak Üretim Miktarları

Yeni doğan ikinci basamak müdahaleli bebek sayısı 274 Adet olarak ön görülmüştür.

Ameliyat Üretim Miktarları

A Büyük Ameliyat Sayısı $5 \text{ Adet/Gün} \times 365 = 1.825 \text{ Adet}$

B Orta Ameliyat Sayısı $8 \text{ Adet/Gün} \times 365 = 2.920 \text{ Adet}$

C Küçük Ameliyat Sayısı $3 \text{ Adet/gün} \times 365 = 1.095 \text{ Adet}$

Laboratuvar Üretim Miktarları

Teshis ve tedavi aşamaları değişkenlik gösterdiği için laboratuvar miktarı "gelir oranına göre %25 istatistiki değer kullanılacaktır" gelir tablosunda sonuç rakamları verilecektir.

Olacak şekilde öngörülmüştür.

5.4. Makine-Teçhizat Seçimi ve Spesifikasyonları

Günümüz teknolojisi kullanılacak şekilde aşağıdaki bölümlere ait makinalar hedeflenmiştir.

5.4.1. Makine Teçhizat Seçimleri İçin Hedeflenen Hastane Bölümleri

Bölümler
AMELİYATHANE (KVC Ameliyathanesi)
AMELİYATHANE(Travmatoloji)
KALP CERRAHİ ENSTRÜMANLARI
AMELİYATHANE (Genel Cerrahi)
GENEL CERRAHİ ENSTRÜMANLARI
KADIN DOĞUM AMELİYATHANE
HAZIRLIK VE UYANDIRMA ODASI
STERİLİZASYON CİHAZLARI
AMELİYAT MİKROSKOBU
YOĞUNBAKIM SİSTEMLERİ (KVC Yogun Bakim)
YOĞUNBAKIM SİSTEMLERİ (Genel Yogun Bakim)
Cerrahi Setler(Kadın Doğum)
NEONATOLOJİ (Yogun Bakım)
NEONATOLOJİ (Genel)
KARDİYOLOJİ
ENDESKOPİ
JİNEKOLOJİ
ÇOCUK
NÖROLOJİ
KBB
ORTOPEDİ
ORTOPEDI ve TRAUMOTOLOJİ Cerrahi Setleri
ÜROLOJİ
GÖZ
DAHİLİYE + GENEL HASTANE EKİPMANLARI
LABORATUAR
RADYOLOJİ
ACİL BÖLÜMÜ
ÇOCUK ACİL BÖLÜMÜ
DİĞER BÖLÜMLER
IVF LABORATUARI

Tablo 4: Öngörülen Hastane Bölümleri

5.4.2. Makine Teçhizat Seçimi ve Spesifikasyonları

OP-Room (Cardiovascular)

Anaesthesia Device Version: (Version:pos1)	Leon Plus	Heinen+Löwenstein	1
Anaesthesia Monitor	Benewiew T5	Mindray	1
Optionel; Cardiac Output		Mindray	1
OP-Table (Version:pos4)	ST3	Sordina	1
Operating Lamp	X5/X3/X3	Merivaara	1
OP-Room patient warming system	Thermamed	MedecQco	1
Instrumenttable, hydrolic	0533241	Blanco	1
Instrumenttable, littel	0533406	Blanco	1
Instrumenttable, middel	0533407	Blanco	1
Instrumenttable, big	0533408	Blanco	1
OP-Room trashbox	0533308	Blanco	1
OP-Room Surgeons chair	0931267	Blanco	1
OP-Room jahn cupboard	0534200	Blanco	1
Defibrillator (version: pos14)	DEFIGARD 3002	Schiller	1
Electrocouter, bipolar	IDS200	Aaron Bovie	1
Surgery Aspirator	Senator45	Ardo	1
Hearth&Lung Machine+Heater and Warmer	HL20+HCU 20	Jostra	1
Peacemaker	Pacestar	Galix	1
ACT Maschien	Mini Alcalyte	Helena	1
Infusionpump	Argus 707	Argus	3
Syringpump	Argus 600	Argus	5
Infusionstand	0533299	Blanco	1
OP-Room Surgeonstair	0535045	Blanco	1
OP-Room Surgeonstair	0535044	Blanco	1
Negatoscop (865x435)	Typ 860	Haeberle	1

OP-Room (Traumatology)

Anaesthesia Device Version: (Version:pos1)	Leon Plus	Heinen+Löwenstein	1
Anaesthesia Monitor	Benewiew T5	Mindray	1
OP-Table (Version:pos4)	ST 8	Sordina	1
Operating Lamp	X5Duo	Merivaara	1
Extension Unit With ST 8		Sordina	1
Neurochirurgie Attachment	Myfield	Sordina	1
OP-Room patient warming system	Thermamed	MedecQco	1
Instrumenttable, hydraulic	0533241	BLANCO	1
Instrumenttable,middle	0533407	BLANCO	1
Instrumenttable, big	0533408	BLANCO	1
OP-Room trashbox	0533308	BLANCO	1
OP-Room Surgeons chair	0931267	BLANCO	1
OP-Room jahn cupboard	0534200	BLANCO	1
Stainlesssteel Warmstand	0544003	BLANCO	1
Defibrillator (version: pos14)	DEFIGARD 3002	Schiller	1
Electrocouter, bipolar	IDS 200	Aaron Bovie	1
Surgery Aspirator	Senator 45	Ardo	1
Bloodwormer		BLANCO	1
Infusionpump	Argus 707	Argus	1
Syringpump	Argus 600	Argus	1
Infusionstand	0533299	BLANCO	2
OP-Room Surgeonstair	0535045	BLANCO	2
OP-Room Surgeonstair	0535044	BLANCO	2
Transport Ventilator, Medumat	WM 81100	Weinmann	1
Hydrolic Sternum Saw		AESCU LAP	1
Elektronical Sternum Saw		AESCU LAP	2
Negatoscop (865x435)	Typ 860	Haeberle	2

Cardiochirurgie Instruments

Cardio-Chirurgie Set		AESULAP	2
Cardio-Chirurgie Set, Neonatology		AESULAP	1
Coroner Bypass Set		AESULAP	1
Sternal Set		AESULAP	0
Lateral Set		AESULAP	0
Valven Set		AESULAP	0
Resternomie Set		AESULAP	0
Lung Set		AESULAP	0
Coroner Set		AESULAP	0
Kinder Chirurgie Set		AESULAP	0
Powergrip Instruments(Hellberg-Kupka)		AESULAP	0
Powergrip Instruments(Rein-Kupka)		AESULAP	0
Varis-Phelebektomi Seti		AESULAP	0
Heart Transplantation Set		AESULAP	0
Heart Schrittmacher Set		AESULAP	0
Embelectomy Set		AESULAP	0
Emergency Thoracotomy Set		AESULAP	0
Thoracotomy Set		AESULAP	0
Venae Sectio Set		AESULAP	0
Sternal Saw with Accu		AESULAP	1
Resternomy Saw		AESULAP	1
Accu Charger		AESULAP	1

OP-Room General Chirurgie)

Anaesthesia Device Version: (Version:pos1)	Leon	Heinen+Löwenstein	3
Anaesthesia Monitor	Benewiew T5	Mindray	3
OP-Table (Version:pos4)	ST 3	Sordina	3
Operating Lamp	X5/X3	Merivaara	3
OP-Room patient warming system	Thermamed	MedecQco	1
Ultrasound Dissektor	Sonoca 400	Söring	0
Instrumenttable, hydrolic	0533241	BLANCO	3
Instrumenttable, littel	0533406	BLANCO	3
Instrumenttable, middel	0533407	BLANCO	3
Instrumenttable, big	0533408	BLANCO	3
OP-Room trashbox	0533308	BLANCO	3
OP-Room Surgeons chair	0931267	BLANCO	3
OP-Room jahn cupboard	0534200	BLANCO	3
Stainlesssteal Warmstand	0544003	BLANCO	2
Defibrillator (version: pos94)	DEFIGARD 3002	Schiller	0
Electrocouter, bipolar	IDS 200	Aaron Bovie	3
Surgery Aspirator	Senator 45	Ardo	3
Infusionpump	Argus 707	Argus	3
Syringpump	Argus 600	Argus	3
Infusionstand	0533299	BLANCO	3
OP-Room Surgeonstair	0535045	BLANCO	3
OP-Room Surgeonstair	0535044	BLANCO	3
Negatoscop (865x435)	Typ 860	Haeberle	3

General Chirurgie Instruments

General Chirurgie Set		AESULAP	1
Gall Bladder Set		AESULAP	1
Gastro-intestinal Set		AESULAP	1
Petz		AESULAP	1
Rectum Set		AESULAP	1
Vessel Set		AESULAP	1
Lung Set		AESULAP	1
Emergency Vessel Set		AESULAP	1
Laparotomy Set		AESULAP	1
Hernie and Appendix Set		AESULAP	1
Struma Set		AESULAP	1
Thorax Set		AESULAP	1
Emergency Thoracotomy Set		AESULAP	1
Embeloctomy Set		AESULAP	1
Varis Set		AESULAP	1
Microchirurgie Phlebextraction Set		AESULAP	1
Tracheotomy Set		AESULAP	1
Venos Sectio Set		AESULAP	1
AV-Shunt Set		AESULAP	1
Kinder General Chirurgie Set		AESULAP	1
Hernie and Appendix Set for Kinder		AESULAP	1
Kirschner Rim		AESULAP	1
Münster Retraction For Abdominal Chirurgie		AESULAP	1
Unitrag Retraction system		AESULAP	1
Müller-Micro Instruments(Microchirurgie)		AESULAP	1
Müller-Micro Instruments		AESULAP	1
Emergency Tracheotomy Set		AESULAP	1

Orthopedy and traumatology**Chirurgie Instruments**

Cast Room Instruments	AESCULAP	1
Cast Motor	AESCULAP	1
Drill Driver with Accu and Charger	AESCULAP	1
Raw Set	AESCULAP	1
Bone and Tissue Set	AESCULAP	0
Dressing Set	AESCULAP	1
Bone Set	AESCULAP	0
Meniscus Set	AESCULAP	1
Amputation Set	AESCULAP	1
Bone and Tissue Set(Small Bone Surgery)	AESCULAP	0
Hallux Set	AESCULAP	1
Small Foreigner Object Set	AESCULAP	1
Drill Extension Set	AESCULAP	1
Hip Chirurgie Set	AESCULAP	0
Plate Set	AESCULAP	1
Winkel-Plate Set	AESCULAP	0
Gib Elimination Set	AESCULAP	1
Gib Set	AESCULAP	1
Small Fragment Set	AESCULAP	1
Small Fragment-Implant Set	AESCULAP	1
Small Fragment and Small Instrument Set	AESCULAP	1
Small Fragment and Small Implant Set	AESCULAP	1
Cerclage	AESCULAP	1
Dynamic Hib Gibs Instruments	AESCULAP	0
Dynamic Hib gibs	AESCULAP	0
Kirschner Marknagel Instruments	AESCULAP	1
Kirschner Extraction Instruments	AESCULAP	0
Extreme Fixator with Carbonfaser Rods	AESCULAP	0
Small Fixator	AESCULAP	0
Bone Hold Clamp	AESCULAP	1
General Instruments	AESCULAP	0
Metal Repelling	AESCULAP	0
Dermatom	AESCULAP	1
Tissue Set For Hand	AESCULAP	1
Hand Bone Set	AESCULAP	1
Hand nerve Set	AESCULAP	1
Hand Chirurgie Set	AESCULAP	1
Laminectomy Set	AESCULAP	1
Scull Trepanation Set	AESCULAP	1

Recovery Hall

Patienttransfer Strecher		Tauthmann	5
Sickbed	JE200	Joson Care	5
Anaesthesia-trolley	M2 KH-X	Blanco	2
Patient ...	5550	Merivaara	0
Mobil treatment Lamp	Halux Iris 50F	Derungs	1
Treatment-Trolley	M2 GB-X	Blanco	1
Laryngoscop-Set, for adult	7004 McIntosh	Riester	2
Laryngoscop-Set, for children	7011 McInto.Baby	Riester	2
Blood pressure measuring device	Perfect Aneroid	Erka	2
Infusion stand	0533299	Blanco	2
Stethoscope	Duplex Color	Riester	2
Ambu-Balloon for adult	Ambu	Ambu	2
Ambu-Balloon for children	Ambu	Ambu	2
1 Set Ambu-Mask	Rüsch	Rüsch	2
Patient Circuit	Rüsch	Rüsch	2
Patient Circuit Child	Rüsch	Rüsch	2
Slipper Cabinet	0534459	Blanco	2
Container-Trolley	0533209	Blanco	2
Negatoscope	TypC120 Ref.11595	Haeberle	1

Sterylisation

Ultrasound Desinfector	SONOREX RK1028	BANDELIN	1
Sterile Packing Device, Automatic	620DSM/RB-R	Polystar	2
Flash-Sterisator	Statim 5000 S	SciCan	1
Autoclave with two Electrical sliding door	339E	Sordina	1
Autoclave with two Electrical sliding door	669E	Sordina	1
Ethylenoxide Steriliser	410	KSG	1
Autoclave Table top	116	KSG	1
Instrument Disinfection Machine	Innova M3	BHT	2

Operation Microscopes

Ophthalmic Microscope (Version: pos208)	Ophtamic 900	Möller+Wedel	1
Ophthalmic Microscope (Version: pos209)	VM 900	Möller+Wedel	1
Documentation System	MW-Camera	Möller+Wedel	1
OP-Chair	COMBISIT	Möller+Wedel	1

Intensive Care (Cardiovascular)

Intensive-Care-Ventilator	Servo Ī	SIEMENS	15
Intensive-Care-Monitor (version: pos214)	Benewiew T6	Mindray	15
Optionel; Cardiac Output		Mindray	10
Optionel Eth. CO ² (for each Monitor)		Mindray	5
Recorder for Telemetry		Mindray	10
Wireless Comm. System		Mindray	5
Defibrillator (version: pos94)	DEFIGARD 3002	Schiller	1
3 Channel ECG Device	AT-1	Schiller	1
Ecg trolley	12075	Haeberle	1
Respiration Therapy device	Pulmo 2	Heinen+Löwenstein	1
Aspirator	P4010	Medap	1
Infusionpump	Argus 707	Argus	30
Syringpump	Argus 600	Argus	45
Feeding Pump	Sondomat	Fresenius	5
Resusitation-Trolley	M2GL-Y	Blanco	1
Intensive-Care-Bed	Eleganza Standart	Wissner+Bosserhoff	15
Server		Wissner+Bosserhoff	15
Infusionstand	Ref 13000	KaWe	5
Laryngoscop-Set, for adult	7004 McIntosh	Riester	1
Laryngoscop-Set, for children	7011 McInto.Baby	Riester	1
Ambu-Balloon for adult	Ambu	Ambu	1
Ambu-Balloon for children	Ambu	Ambu	1
Bloddprssuresmeasuring device	Perfect Aneroid	Erka	1
Stethoscop	Cardiophon	Riester	1
Trolley	0533098	Trumpf	1
IABP	CS 100	Datascope	1
Blood Gas Device	Irma	ITC	1
Anti-Decubitus-Bett	ALPHA Excel	HNE	1
Negatoscop (865x435)	Typ 860/ Ref. 15224	Haeberle	1

Intensive Care (General)

Intensive-Care-Ventilator	Servo Ī	SIEMENS	15
Intensive-Care-Monitor (version: pos214)	Benewiew T6	Mindray	15
Central-Monitor		Mindray	4
Optionel Eth. CO ² (for each Monitor)		Mindray	5
Defibrillator (version: pos94)	DEFIGARD 3002	Schiller	1
3 Channel ECG Device	AT-1	Schiller	1
ECG Trolley	12075	Haeberle	1
Respiration Therapy device	Pulmo 2	Heinen+Löwenstein	1
Aspirator	P4010	Medap	1
Infusionpump	Argus 707	Argus	15
Syringpump	Argus 600	Argus	30
Feeding Pump	Sondomat	Fresenius	5
Resusitation-Trolley	M2GL-Y	Blanco	1
Intensive-Care-Bed	Eleganza Standart	Wissner+Bosserhoff	15
Server		Wissner+Bosserhoff	15
Infusionstand	Ref 13000	KaWe	5
Laryngoscop-Set, for adult	7004 McIntosh	Riester	1
Laryngoscop-Set, for children	7011 McInto.Baby	Riester	1
Ambu-Balloon for adult	Ambu	Ambu	1
Ambu-Balloon for children	Ambu	Ambu	1
Bloddprssuresmeasuring device	Perfect Aneroid	Erka	1
Stethoscope	Cardiophon	Riester	1
Trolley	0533098	Blanco	1
Anti-Decubitus-Bett	ALPHA Excel	HNE	1
Negatoscop (865x435)	Typ 860/ Ref. 15224	Haeberle	1

OP-Room (Gynecology)

Anaesthesia Device Version: (Version:pos1)	Leon	Heinen+Löwenstein	1
Anaesthesia Monitor	Benewiew T5	Mindray	1
OP-Table (Version:pos4)	ST 3	Sordina	1
Operating Lamp	X5/X3	Merivaara	1
Vacum-Forceps Aspirator	Senator 45	Ardo	1
Defibrillator (version: pos94)	DEFIGARD 3002	Schiller	1
Cryo device	Erbokryo 12	ERBE	1
Hysteroscopy Set		Richard Wolf	1
Trolley	M2 GB-X	Trumpf	1
Infusionpump	Argus 707	Argus	1
Syringpump	Argus 600	Argus	1
Pain therapy pumps	PCA	Fresenius	1
Incubator	Lifetherm 2003	Heinen+Löwenstein	1
Vacum-Forceps Aspirator	Senator 30	Ardo	1
Instrumenttable, middle	0533407	Blanco	1
Infusionstand	Ref 13000	KaWe	1
Ambu-Balloon for adult	Ambu	Ambu	1
Ambu-Balloon for children	Ambu	Ambu	1
Laryngoscop-Set, for adult	7004 McIntosh	Riester	1
Laryngoscop-Set, for children	7011 McInto.Baby	Riester	1
Bloddprssuresmeasuring device	Perfect Aneroid	Erka	1
Stethoscope	Duplex Color	Riester	1
Stethoscope for baby	Baby Duplex Neo	Riester	1
Negatoscop (865x435)	Typ 860/ Ref. 15224	Haeberle	1

Chirurgie Instrumente (Gynecology)

Interruptio-Abortion Set		AESCU LAP	0
Abdominal Set		AESCU LAP	0
Wertheim Set		AESCU LAP	1
Vaginal Set		AESCU LAP	1
Sectio Set		AESCU LAP	1
Mamma PE		AESCU LAP	0
Mamma Ablation Set		AESCU LAP	0
Vagina Plastie Set		AESCU LAP	0
Micro Tube Set		AESCU LAP	0
Salphingographie Set		AESCU LAP	0
Hysteroskopie Set		AESCU LAP	1
Marsupialisation Set		AESCU LAP	0
Tube Ligator		AESCU LAP	0
Speculum Child		AESCU LAP	0
Konisation		AESCU LAP	0
Hysterosalpingographie		AESCU LAP	1
Abrasio Set		AESCU LAP	0
Abratio-Curretage Set		AESCU LAP	0
Vacuum Curretage Set		AESCU LAP	0
Vaginal Laparoscopy Set		AESCU LAP	0
Probe Excision Set		AESCU LAP	0
Vaginal and Abdominal Set with Child		AESCU LAP	0
Vaginal Fistul Set		AESCU LAP	0
Circumcision Set		AESCU LAP	0
Carclage Set		AESCU LAP	0
Curretage Set		AESCU LAP	0

Intensive Care (Neonatalogie)

	Leoni2	Heinen+Löwenstein	10
Intensive-Care-Monitor (version: pos214)	PM 9000 Expres	Mindray	10
Optionel Eth. CO ² (for each Monitor)		Mindray	0
Infant Flow System	IFS	e.m.e	3
Defibrillator (version: pos94)	DEFIGARD 3002	Schiller	1
Incubator	2001	Heinen+Löwenstein	1
Apnoe Monitor	SAMSON 300-0002	Heinen+Löwenstein	1
Aspirator	P 7010	Medap	1
Radiant warmer Mobile	Radyan	Heinen+Löwenstein	2
Intensivcare-Incubator	Isolette	Heinen+Löwenstein	6
Intensivcare-Incubator with scale	C450	Heinen+Löwenstein	1
Photo-Therapy Device	Fototherapie	Medela	7
Incubator	Lifetherm 2003	Heinen+Löwenstein	1
Bilirubin-Meter II	Bilirubinmeter II	Heinen+Löwenstein	1
Transport Incubator	TI 500	Heinen+Löwenstein	1
Infusionpump	Argus 707	Argus	10
Syringpump	Argus 600	Argus	20
	Sondomat	Fresenius	2

Neonatology

Patient Monitor, ECG, SpO ₂	POX 10	Medlab	1
Apnoe Monitor	SAMSON 300-0002	Heinen+Löwenstein	0
Aspirator	P 7010	Medap	1
Radiant warmer	Radyan	Heinen+Löwenstein	1
Photo-Therapy Device	Fototherapie	Medela	1
Warming Bed Open	Lifetherm 2003	Heinen+Löwenstein	1
Bilirubin-Meter II	Bilirubinmeter II	Heinen+Löwenstein	1
Milcpump	P 6010	Medap	1
Milch Pump	Lactaline	Ameda	1
Babywash Unit	MSE 25/9	BLANCO	1
Infusionpump	Argus 707	Argus	1
Syringpump	Argus 600	Argus	1
Feeding Pump	Sondomat	Fresenius	1
Baby Crib trolley		Merivaara	15

Cardiology

6/12 Channel ECG Device	AT-2 Plus	Schiller	1
Opt. Mesuarement Module	Software M+C	Schiller	1
	12075	Haeberle	1
Stress ECG Device (Version pos:329)	CS 200	Schiller	1
Automatic Bloodpressuremesuarement Device	BP 200	Schiller	1
Defibrillator	MINIDEF	Schiller	1
Ultrasound-Doppler	SONODOP 7000 CW/FA	SONOTECHNIK	1
ECG Holter System (Version pos.333)	Microvit MT-200	Schiller	1
ECG-Holter Recoreder	Recorder	Schiller	10
Longtime Bloodpressuremesurament Device	BR-102	Schiller	10
Analyse Software	Software	Schiller	1

Endoscopy

Laparoscopy Video System, 0° + 30° optic	LAP-VISION	Riched Wolf	2
Laparoscopic Surgery-Instr. Set		Riched Wolf	1
Fleksibel Endoscope system	Endoskopie System	Fujinon	1
Video-Coloskop	EC-200 WM2	Fujinon	.
Video-Sigmoido-Rektoskop	EV-SR 110	Fujinon	.
Video-Gastroskop	EG200HR	Fujinon	.
Duodenoskop EVD-Modular	ED-200XT	Fujinon	.
Xenon-Cold-Light Source 5.600 Kelvin	KLQ	Fujinon	.
Xenon-Cold-Light Source Adapter	Adapter	Fujinon	.
Vacum-Forceps Aspirator	P2050	Medap	.
Video-Multiprozessor	Sigma 200	Fujinon	.
Fiberoptic Cable		Fujinon	.
Printer	UP-980 CE	SONY	.
Monitor, 50 Hz, 20"	PVM-20M2MDE	SONY	.
Endoscopy Trolley	Trolley	Haeberle	.
Bronchoskop, Long: 60 cm+Aspirator	BRO-Y3S	Fujinon	1
Choledochoskop, +Aspirator	EF-CH 14	Fujinon	1
Rektoscopy and Proktoscopy Set		AESULAP	1
Cystoskop	EF-CY 10	Fujinon	1

Gynecology

Gynocological Threatment Chair (Version pos:356)	Medi-Matic	Schmitz	1
Stool		Schmitz	1
Colposcope	SOM 52	Karl Kaps	1
Speculum	Cusco	Riester	5
Speculum	Grave	Riester	5
Speculum	Grave	Riester	30
Speculum	Grave	Riester	5
Threatment Lamp	Blue 80	Trumpf	1
Ultrasounddevice (Version: pos364)	HD4000	Philips	1
Ultrasound Examination Table	81650	Eron	1
Trolley	M2 GB-X	Blanco	1
Hand-Doppler	Audio Dopplex II	HNE	1
Vascular Doppler	Multi Dopplex II	HNE	1
Vascular Doppler	Reho Dopplex II	HNE	1
Bloddprssuremesuring device	Perfect Aneroid	Erka	1
Stethoscope	Duplex Color	Riester	1
Histero-Salphinograf	5250	Riester	1
Negatoscop (865x435)	Typ860/Ref.15224	Haeberle	1

Pediatry

		Richard Wolf	1
Babybed	310F	Merivaara	10
Ultrasound ..	USV 2001	Heinen+Löwenstein	1
Examination Table with child	K20450	Eron	1
Digital Baby Scale	seca 3451317009	Seca	1
Heigh measuring Device	2091714	Seca	1
Trolley	M2GA-W	Trumpf	1
Stethoscope for baby	Duplex Neonotal	Riester	1
Laryngoscop-Set, for children	7011 McInto.Baby	Riester	1
Otoscope and Ophtalmoscope	3012 Ri-Mini 2,5V	Riester	1
Bloddprssuremesuring device	Perfect Aneroid	Erka	1
Otometer	Thermo	Braun	1
Infusionstand	Ref 13000	KaWe	1
Negatoscop (865x435)	Typ 860/ Ref.15224	Haeberle	1

Neurology

33 Channel PC EEG, Photic stimulator, Laserprinter	epas32(M+S)	Nihonkohden	1
3 Channel EMG + EP Mesasurement	Myos Plus	Nihonkohden	1
Ophtalmoscope and Retinoscope	Rie-Vision-Spot	Riester	1
Bloddprssuremesuring device	Perfect Aneroid	Erka	1
Stethescope	Duplex Color	Riester	2
	Troemner	Riester	1
Negatoscop (865x435)	Typ 860/ Ref.15224	Haeberle	1

ENT

ENT Endovision System + 0° + 70° Optik	ENT-Vision	Richard Wolf	1
Sinuscopy Set		Richard Wolf	1
Microscope for ENT	SOM 62	Karl-Kaps	1
Aspirator	P1020	Medap	1
Theratment Chair	Optoplus	Euroclinic	1
Audiometer	MA 52	Maico	1
Thympanometer	MI 34	Maico	1
Headlamp	Normalux	Riester	1
Otoscope and Ophtalmoscope	3012 Ri-Mini 2,5V	Riester	1
Trolley	M2 GB-X	Trumpf	1
Bloddprssuremesuring device + Stethescope		Riester	1
Micro-Surgery TUR Motor	SOM20	Nouvag	1
Negatoscop (865x435)	Typ 860/ Ref.15224	Haeberle	1

Orthopedy

Shaver-Motor	UNIDRIVE Shaver	Richard Wolf	1
Arthroscopy Set	Artroskopie Set	Richard Wolf	1
Compression Device	Hydroven S	HNE	1
Blood Pressure Device	Perfect Aneroid	Erka	1
Stethescope	Duplex Color	Riester	1
Perquisionhammer	Troemner	Riester	1
Negatoscop (865x435)	Typ 860/ Ref.15224	Haeberle	1

Urology

Urological Table	MUS 4000/II	medifa	1
Blood Pressure Device and Sthetoscope		Riester	1
Urethro-Cystoscop		Richard Wolf	1
Resectoscope-Systescope Set		Richard Wolf	1
Compact Cysto-Urethroscope, for children		Richard Wolf	1
Negatoscop (865x435)	Typ 860/ Ref.15224	Haeberle	1

Ophtalmology

Auto-Refractometer	RM-8000B	Topcon	1
Cerato-Refraktometer	KR 8100	Topcon	1
Threatment-Unit+hydrolic Chair	IS 600	Topcon	1
Oto-Foropter	CV 3000	Topcon	1
Wall-Projektor	ACP-8EM	Topcon	1
Slit Lamp	SL-1ES	Topcon	1
Javal Oftalmometer	OTME-1	Topcon	1
Digital Fokometre	CL-100	Topcon	1
Non-Kontakt Tonometre	CT-80	Topcon	1
Fundus Camera, Retinal	TRC-50XF	Topcon	1
Haag Streit Applanationstonometer	R 900	Topcon	1
Ophtalmoscope and Retinoscope, wall modell		Riester	1
Eyeglasses Frame	120-TF	CIOM	1
Eyeglasses Box	105N	CIOM	1
Skiescopy Rule	115.R	CIOM	1
Eye Chirurgie Instruments		Amann	1

General Equipment

Phneumatic Tourniquette	2x500 ELC	Vbm	1
Cystoscope for adult		Richard Wolf	1
Trolley	M2 GB-X	Balnco	5
3 Channel ECG Device	AT-1	Schiller	1
ECG Papier	EKG Papier	Schiller	1
ECG Trolley	12075	Haeberle	1
Spirometer	Spirovit SP-1/SP20	Schiller	1
Ultrasound ..	810	Hico	2
Ultrasound device (Version: pos574)	SSD 500	Aloka	2
Ultrasound Examination Table	81650	Eron	2
Examination Table	002-01	Dewert	20
Examination Stool	19N/21R VB I	Dewert	20
Theratment Lamp		Derungs	20
Infusionpump	Argus 707	Argus	4
Syringpump	Argus 600	Argus	4
Patientchair	3600 Service	Meyra	5
Electrical Patientbed	Estetica Reha	Wissner+Bosserhoff	120
Side Supporter	Stützen	Wissner+Bosserhoff	120
Infusionstand	50-0006-000	Wissner+Bosserhoff	120
Supporter Clamp	10-0127-008	Wissner+Bosserhoff	120
Matratze	20-0019-007	Wissner+Bosserhoff	120
Dump-Waiter	C2	Wissner+Bosserhoff	120
Server	10-00-40	Wissner+Bosserhoff	120
Blood Pressure Device	Perfect Aneroid	Erka	10
Blood Pressure Device w Child	Perfect Aneroid	Erka	5
Stethoscope	Duplex Color	Riester	10
Stethoscope	Duplex Neonotal	Riester	2
Ambu Adult	Ambu	Ambu	1
Ambu Neonatal	Ambu	Ambu	1
Laryngoscop-Set, for adult	7004 McIntosh	Riester	1
Laryngoscop-Set, for children	7011 McInto.Baby	Riester	1
Perquisionhammer	Troemner	Riester	2
Clouting Basket	09857 lackiert	Haeberle	3
Syringe Box, wall mounted	AA	Trumpf	4
Digital Scales Adult	7801021Columna	Seca	2
Heigh Adjusment Device for adult	2201714 seca 220	Seca	2
Infusionstand	Ref 13000	KaWe	6
Renal Bath	Medistand	Medicalis	4
Negatoscop (865x435)	Typ 860/Ref.15224	Haeberle	1

TOPLAM

LABORATORY

Bloodletting Chair	SITA	Greiner	3
Dry Air Sterilisator	T12 FunctionLine	Kendro	1
Blood Refrigerator	BL-100	Kirsch	1
Laboratory Refrigerator	LB 100	Kirsch	1
Automatiche Pippette Single Channel	Pipetten	Labsystems	5
Automatiche Pippette Single Channel	Pipetten	Labsystems	5
Automatiche Pippette Eight Channel	Pipetten	Labsystems	2
Centrifuge Table Top With Refrigeration	Labofuge 400R	Kendro	1
Centrifuge Urine	Labofuge 200	Kendro	1
Centrifuge Hematocrite	Biofuge haemo	Kendro	1
Incubator CO2	BB6220	Kendro	0
Incubator Laboratory	BB6060	Kendro	1
Shaker	3011	GfL	1
Magnetic Shaker	Mec 11	IDL	1
Small Incubator Laboratory	4010	GfL	1
Incubator Microbiology	B12	Kendro	1
Microbiological Table	HERA safe 9	Kendro	1
Pure Water Unit	2004	GfL	1
Bath Thermostatic	1005	GfL	1
Pure Water System	Milli Q Synthesis A-10	Millipore	1
Bilirubinometer		Pfaff	1
Labor Desinfection Device	Innova L3	BHT	1
Binocular Labor Mikroscope	CH 40 L	Olympus	2
Coagulometer	KC 4 A micro	Sigma Diagnostic	1
Hormon Analyzer	IMLT	DPC-Biermann	0
Photometer	MRX	DYNEX	1
CRP analyzer, blood counter	Micros	Abx	0
Bloodgas Messdevice	OPTI CCA	AVL	0
Ion selective analyzer, Na+, K+, Ca++	AVL 9180	AVL	1
Otoanalysator+ISE	Delta	Kone	0
Glykose and Laktat mesaurement device	ECA PD10	Medingen	1
Labor Scale	Lab.Waage	Sartorius	1
Worteks	Reaxt Top	Velt	1

RADIOLOGY

Mobile X-Ray		Philips	1
Panoramic X-Ray Unit	ORTHOPOS Plus	Sirona	1
Mamography Device		Philips	1
RF X-Ray Unit		Philips	1
X-O Mat	C 35	Protec	1
Bone Densitometer with X-Ray		Lunar	1
Ultrasounddevice (Version: pos739)	HD11	Philips	1
Ultrasounddevice (Version: pos740)	HD4000	Philips	2
MR (1,5 tesla)		Philips	1
Tomografi Maschin		Philips	1
Anjio Flat Pannel		Philips	1
C Radyologi Maschin		Philips	1
Negatoscope	TypC120/ Ref.11595	Haeberle	2
		Rego	3

Emergency

Ventilator	WM 7350	Weinmann	1
Trolley	M2 GB-X	Trumpf	1
Emergency Service Trolley	Swingo clinic 60	Haeberle	1
Emergency Transport Table	JE200	Joson Care	1
Theratment Lamp	Haluks Iris50 C	Derungs	1
Oxiflow standart	WM 6023	Weinmann	1
First Aid Bag	Ulmer Koffer Standart	Weinmann	1
Infusionpump	Argus 707	Argus	1
Syringpump	Argus 600	Argus	1
Patient transfer ...	535	Merivaara	0
Emergency Patient ...	5450	Merivaara	0
Bloddprssuremesuring device	Perfect Aneroid	Erka	1
Otoscope	Uni-I	Riester	1
Ophthamoscope	Uni-II	Riester	1
Stethoscope	Duplex Color	Riester	1
Ambu-Balloon for adult	Ambu	Ambu	1
Laryngoscop-Set, for adult	7004 McIntosh	Riester	1
Perquussionhammer	Troemner	Riester	1
Syringe Box		Trumpf	1
Infusionstand	Ref 13000	KaWe	4
Negatoscop (865x435)	Typ 860/ Ref.15224	Haeberle	1

Emergency (Pediatry)

Small Chirurgie Set	Instr.Set	AESCULAP	1
Transport Table	JE200	Joson Care	1
Examination Lamp	Haluks Iris50 C	Derungs	1
Infusionstand	Medistand	Medicalis	1
Ambu-Balloon for babys	Ambu	Ambu	1
Laryngoscop-Set, for adult	7011 McInto.Baby	Riester	1
Headlamp	Ri-Clar 6100	Riester	1
Stethoscope	Baby Duplex	Riester	1
Bloddprssuresmeasuring device	Perfect Aneroid	Erka	1
Negatoscop (865x435)	Typ 860/ Ref.15224	Haeberle	1

Others

Laundry

Laundry Machine		TOLON	3
Laundry Drying Machine	TT 300	TOLON	2
Cylinder Iron	IM 23014	TOLON	2
Dinning Service			
Dinner Service Set w Isotherm	Caldo Tray	BLANCO	120
Dinner Service Chart w Isotherm	TTW-F 16 ESZE	BLANCO	5
Dinner Service Chart 4x8	00570442	BLANCO	5
Mortuary			
MORTUARY REFRIGERATION UNITS	HS 2	UFSK	2
Autopsy Tables	ST HS 4M	UFSK	2
Mortuary Stretcher		UFSK	1

IVF LABORATUARI***Mikroskop ve mikromanipulatör***

Inverted microscop with Hoffman modulation	IX 51	OLYMPUS	1
Manipulator vibrasyon izole masasi ile		OLYMPUS	1
Mikroskop için CCD kamera (Color)		SONY	0
Video Kayıt Cihazı		SONY	0

Pipette Yapım Seti

Microgrinder (Mikroskop ile birlikte)	EG-400	Narishige	0
Micro forge	MF-900	Narishige	0
Glass micropipettes (200 adet/kutu)	G-100	Narishige	0
Glass micropipettes (200 adet/kutu)	13-100-75-10	Sutter	0
Micropipette puller	P-97	SUTTER	0
Stereo Mikroskop	SZX 12	OLYMPUS	1
Phase Contrast Microscope	BX 41	OLYMPUS	1

Laminar Kabin

ZAPF Vertical Laminar Kabin Heating stage, UV-Light Gas manifold included (2 manifolds), two workplace	ZA LH 06-02	ZAPF	1
Glass incubator hood (130 x 25 mm)	G-03	ZAPF	2
Aluminium-alloy warming blok	B 04	ZAPF	1
Aluminium-alloy warming blok	B 06	ZAPF	1
Aluminium-alloy warming blok	B 09	ZAPF	1
Aluminium-alloy warming blok	B 08	ZAPF	2
Aluminium-alloy warming blok	B-06	ZAPF	1
ZAPF Horizontale Sterilwerkbank Classic, 985x945x1332 mm	ZA LH 03	ZAPF	1
ICSI Masasi, 1200x700x80mm	Magnum ST 121	ZAPF	1
Heraeus CO2 incubator Glass screen with 6 small doors Connection with central monitoring Internal UV light	BBD-6220	Kendro	1
Heraeus CO2 incubator with 3 door gas screen Connection with central monitoring Internal UV light, 150 l	HERACELL	Kendro	1
Alternatif: CO ² Inkübatör, 190 l	INC 190	Shellab/ZAPF	1
Shellab TC Transfer Incubator, 50 l	SL 2123-2	Shellab/ZAPF	1
CO ₂ ölçüm cihazı, 0-10 %	Fryte	ZAPF	1
Heraeus Dry oven, 25 l, max. 200 C	VT 6025	Kendro	1
Vakuumdolabi	HM 22 C	Kendro	1
Otomatik pipet	Research 100µl	Eppendorf	1
Otomatik pipet	Research 1-10 µl	Eppendorf	2
Analytic balance 0,0001 gr hassasiyet	Model 770	Kern	1
Masa üstü Otoklav	KSG 119	KSG	1
Aspirasyon pompası OPU için		Rockets	1
Isıtıcı tabla (Hot plate) - 37 derece		Labotech	1
Vortex	Reaxt Top	Velt	1
Osmometre		Knauer	1
Makler Sperm sayım cihazı	306101	Labotech	2
Elektronik OPU aspiratör sistemi, Stand dahil	4014	Labotech	1
Alternatif:	K-MAR-5100	COOK	0

Filtre Sistemi

Coda Filter		GenX/Gilf-006	1
Coda tower		Gen-X/GTTU-040	1

Cryo-System

Cryopreservation sistemi - Embryo ve Sperm Freezing	BV-65/W	Consartic/ZAPF	1
Storage TANK			
Sıvı Nitrojen Taşıma tankı			
Straw, canister ve diğer aksesuarlar (50 dondurmaya yetecek kadar)			

Su sistemi

Ultrapure su sistemi - Ön arıtma - Reverse Osmosis Sistemi	Elix	Millipore	0
Ultrapure su sistemi - Pretreatment			0
Ultrapure su sistemi -Deionizasyon			0
Digital pH meter		HANNA	1

OP- and Examinationsroom

Jinekolojik Muayene masası (3 motorlu - elektrikli) Ayak pedalı ve bacak dayama aksesuarları dahil	2400	Baisch	1
Muayene Masası Sandalye	2412	Baisch	1
Jinekolojik Muayene masası (2 motorlu - elektrikli) Ayak pedalı ve bacak dayama aksesuarları dahil		Eron	1
Muayene Masası Sandalye		Eron	1
Ameliyathane masası - hidrolikli, komple aksesuarları ile birlikte	ST3	Sordina	1
Ameliyathane masası - Elektrikli, komple aksesuarları ile birlikte		Jörg und Sohn	0
Hidrolikli Cerrahi Enstrüment Masası		BLANCO	1
Enstrüment Masası		BLANCO	1
Ameliyat lambası, 200.000 Lux, duo	Merilux X3/X1	Merivaara	1
Ameliyat lambası, 100.000 Lux	Merilux X3	Merivaara	1
Anestezi cihazı	SINUS TR	Heinen+Löwenstein	1
EKG Monitörü, EKG, SPO ²	POX 10	Medlab	1
3 Kanal EKG cihazı	AT-1	Schiller	1
Ultrasonografi - iki problu (vaginal, Convex) vaginal probe için needle-guide dahil +s/b Printer	Adara	Siemens	1
Aspiratör, 2x5 l	P32	ATMOS	1
Elektrikli Hasta Yatağı+Komodin	Estetica	Wissner Bosserhof	10
Muayene lambası, mobil		Haeberle	1
Koter	Mod. 2100	Aaron/Bovie	1
Defibrilatör, monitörlü ve EKG li	Defigard 3002	Schiller	1

Spekulumlar

Graves (Medium)		KaWe	2
Graves (Large)		KaWe	2
Graves (Small)		KaWe	2
Trelat (Medium)		KaWe	2
Trelat (Large)		KaWe	2
Trelat (Small)		KaWe	2

5.5. İnşaat İşleri

Mimarlık ve Mühendislik hizmet bedellerinin hesabında kullanılacak 2015 yılı yapı yaklaşık birim maliyetleri hakkında tebliğ: 16/07/1985 tarihli ve 85/9707 sayılı Bakanlar Kurulu Kararı ile yürürlüğe giren Mimarlık ve Mühendislik Hizmetleri Şartnamesinin 3.2 maddesi gereğince mimarlık ve mühendislik hizmet bedellerinin hesabında kullanılacak 2015 yılı Yapı Yaklaşık Birim Maliyetleri⁹, Yapının mimarlık hizmetlerine esas olan sınıfı dikkate alınmıştır.

(8):

İlgili tebliğin yayım tarihindeki birim maliyetlerin piyasa araştırması yapılmış 2015 yılı gerçekleşme oranının 2/3 olduğu tespit edilmiştir. Buna göre bina harcamalarında birim fiyatların revize edileceği ön görülmüştür.

Hastane 14.000 metrekare kapalı alana yayılmış toplam 9 kat olarak kurulacaktır. Bina içerisinde ünitelerin yerleşimi aşağıdaki şekilde düşünülmüştür.

Kat	Birimler
5	Yönetim
4	Muhasebe , Mutfak-Yemekhane
3	Hasta Odaları
2	Hasta Odaları
1	Hasta Odaları
0	Danışma, Poliklinikler, Acil
-1	Anjio Laboratuvarı, Kan Alma
-2	Ameliyathaneler
-3	Otopark

Tablo 5: Hastane Kat Yerleşim Planı

Hastane de odaların sınıflandırılması ve düzenlemesi şu şekilde önerilmiştir.

Oda Cinsi	Yatak Sayısı
Suit Oda	2
Lüks Özel Oda	7
2 Kişilik Oda	120
Yoğun Bakım	13
Yoğun Bakım İzole Oda	2
Yeni Doğan Doğum Bakım	2
Acil Erişkin Gözlem	4
Toplam	150

Tablo 6: Servislere Göre Oda Dağılımı

⁹ <http://www.resmigazete.gov.tr/eskiler/2015/03/20150319-13.htm>

5.6. Yatırım Yönetimi ve İnsan Kaynakları

27.03.2002 tarih 24708 sayılı resmi gazetede yayımlanan özel hastaneler yönetmeliği Özel hastaneler yönetmeliğinin 19. maddesinde (Değişik-RG-28/09/2011-28068) belirtilen şartlar dahilinde görev ve organizasyondaki pozisyonları aşağıda belirtilmiştir.

GÖREV ÜNVANI	SAYI	GÖREV ÜNVANI	SAYI
BAŞHEKİM	1	ÜROLOJİ UZMANI	2
BAŞHEKİM YARDIMCISI	2	AİLE HEKİMİ	*
GENEL MÜDÜR	1	BAŞ HEMŞİRE	1
GENEL MÜDÜR YARDIMCISI	*	ANESTEZİ UZMANI	1
İDARİ İŞLER MÜDÜRÜ	1	BAŞHEMŞİRE YRD	*
TEKNİK HİZMETLER MÜDÜRÜ	*	AMELİYATHANE HEMŞİRE	8
PERSONEL MÜDÜRÜ	1	YOĞUN BAKIM HEMŞİRE	1
HASTA HİZMETLERİ MÜDÜRÜ	1	SP HEMŞİRE	2
HASTANE MÜDÜRÜ	1	SR HEMŞİRE	5
GECE MÜDÜRÜ	3	KAT HEMŞİRESİ	80
BİYOKİMYA UZMANI	1	LABORATUVAR HEMŞİRE	3
NÖROLOJİ UZMANI	1	POLİKLİNİK HEMŞİRE	5
CİLDİYE UZMANI	1	EBE	*
ÇOCUK UZMANI	2	ECZACI	1
DAHİLİYE UZMANI	2	ECZACI KALFASI	3
DİŞ HEKİMİ	2	DİYETİSYEN	2
FTR UZMANI	*	YARDIMCI TEKNİK PERS	6
GASTROENTEROLOJİ	1	LABORATUVAR TEKNİS	2
GENEL CERRAHİ UZMANI	2	RÖNTGEN TEKNİSYENİ	3
GÖZ UZMANI	2	FİZİYOTERAPİST	*
KADIN DOĞUM UZMANI	4	MUHASEBE	6
KALP DAMAR CERRAHI	4	BANKO	20
KARDİYOLOG	4	BİLGİSAYAR İŞLETMESİ	4
KBB UZMANI	*	HOSTES	4
MİKROBİYOLOJİ UZMANI	1	SEKRETER	4
ORTOPEDİ UZMANI	3	ŞOFÖR	5
PSİKİYATR	1	HİZMETLİ	45
PRATİSYEN ACİL HEKİM	*	ÖLÜ YIKAYICI	1
RADYOLOJİ UZMANI	3	GÜVENLİK	10
	TOPLAM		269

Sağlık Bakanlığı Özel Hastaneler Tebliğ gereği Yukarıdaki cetvelde 269 personel verilmiş olup yıldızla işaretli personelin işletme ihtiyaç ve değişimlerine göre alınacağı ön görülmüştür.

5.7. Toplam Yatırım Tutarı ve Uygulama Planı

Toplam yatırım tutarı hesaplamalarında 20.11.2015 tarihli Merkez Bankası Döviz Satış Kuru 1 Euro = 3,0304 TL, 1 USD = 2,83 TL dikkate alınmıştır.

5.7.1. Arsa Yatırımı

Arsa yatırımı fizibilitede önerilmemiştir. Yatırımcının kendi arsasını kullanacağı veya Devlet tarafından bedelsiz arsa tahsisi yapılacağı öngörülmüştür.

5.7.2. Etüd ve Proje Giderleri

Etüt Proje Giderleri için 500.000 TL öngörülmüştür.

5.7.3. İnşaat Harcamaları

Mimarlık ve Mühendislik hizmet bedellerinin hesabında kullanılacak 2015 yılı yapı yaklaşık birim maliyetleri hakkında tebliğ: 16/07/1985 tarihli ve 85/9707 sayılı Bakanlar Kurulu Kararı ile yürürlüğe giren Mimarlık ve Mühendislik Hizmetleri Şartnamesinin 3.2 maddesi gereğince mimarlık ve mühendislik hizmet bedellerinin hesabında kullanılacak 2015 yılı Yapı Yaklaşık Birim Maliyetleri, Yapının mimarlık hizmetlerine esas olan sınıfında belirtilen B Grubu Yapılar sınıfında yapının bina birim maliyeti m²'si 1.500 TL'dir. İlgili tebliğin yayım tarihindeki birim

maliyetlerin piyasa araştırması yapılmış 2015 yılı gerçekleşme oranının 2/3 olduğu havalandırma, oksijen ve azot tesisatı inşaat maliyeti içinde tespit edilmiştir. Buna göre bina harcamalarında m² birim fiyatı 1.000 TL üzerinden hesaplanmıştır. Ayrıca 2015 yılı yeniden değerlendirme oranı %10,11 fiyat farkı uygulanmıştır.

Buna göre inşaat harcaması;

$(14.000 \text{ m}^2 \times 1.000 \text{ TL}) \times 1.1011 = \mathbf{15.415.400 \text{ TL}}$ olarak hesaplanmıştır.

5.7.4. Makine Teçhizat ve Tefrişat Giderleri

5.7.4.1 Hastane Makine ve Teçhizat giderleri

5.7.4.1.1 Ameliyathaneler, Yoğun Bakım Üniteleri, Hasta Odaları ile Polikliniklerde Kullanılacak Teknik Makine ve Teçhizat Giderleri

5.4. madde de Makine-Teçhizat Seçimi ve Spesifikasyonları bölümünde yer alan makine ve teçhizatlar grupları itibarıyla aşağıda verilmiştir. Buna göre Teknik Makine ve Teçhizat Giderleri **20.190.878 TL** olarak hesaplanmıştır.

1	AMELİYATHANE (KVC Ameliyathanesi)	176.489 €	534.832 TL
2	AMELİYATHANE(Travmatoloji)	172.190 €	521.804 TL
3	KALP CERRAHİ ENSTRÜMANLARI	104.801 €	317.588 TL
4	AMELİYATHANE (Genel Cerrahi)	211.889 €	642.108 TL
5	GENEL CERRAHİ ENSTRÜMANLARI	247.976 €	751.466 TL
6	KADIN DOĞUM AMELİYATHANE	92.553 €	280.472 TL
7	HAZIRLIK VE UYANDIRMA ODASI	46.437 €	140.722 TL
8	STERİLİZASYON CİHAZLARI	177.203 €	536.995 TL
9	AMELİYAT MİKROSKOBU	93.908 €	284.578 TL
10	YOĞUNBAKIM SİSTEMLERİ (KVC Yogun Bakim)	709.264 €	2.149.353 TL
11	YOĞUNBAKIM SİSTEMLERİ (Genel Yogun Bakim)	537.784 €	1.629.700 TL
12	Cerrahi Setler(Kadın Doğum)	27.447 €	83.175 TL
13	NEONATOLOJİ (Yogun Bakım)	358.299 €	1.085.789 TL
14	NEONATOLOJİ (Genel)	30.273 €	91.739 TL
15	KARDİYOLOJİ	85.526 €	259.177 TL
16	ENDESKOPİ	188.325 €	570.700 TL
17	JİNEKOLOJİ	86.053 €	260.775 TL
18	ÇOCUK	24.854 €	75.317 TL
19	NÖROLOJİ	28.719 €	87.030 TL
20	KBB	53.361 €	161.705 TL
21	ORTOPEDİ	23.260 €	70.487 TL
22	ORTOPEDİ ve TRAUMOTOLOJİ Cerrahi Setleri	149.484 €	452.996 TL
23	ÜROLOJİ	48.128 €	145.847 TL
24	GÖZ	109.081 €	330.559 TL
25	DAHİLİYE + GENEL HASTANE EKİPMANLARI	406.122 €	1.230.712 TL
32	LABORATUAR	99.164 €	300.506 TL
33	RADYOLOJİ	1.919.922 €	5.818.131 TL
34	ACİL BÖLÜMÜ	20.131 €	61.004 TL
35	ÇOCUK ACİL BÖLÜMÜ	7.204 €	21.831 TL
36	DİĞER BÖLÜMLER	118.658 €	359.581 TL
37	IVF LABORATUARI	308.276 €	934.199 TL

TOPLAM

20.190.878 TL

Tablo 7: Makina Harcamaları

5.7.4.1.2 Hastane Bilgi İşlem, Yazılım ve Bilgisayar Makine ve Teçhizat Giderleri

Hastanede kullanılacak olan hasta takip yazılım sistemi "HBYS", ana bilgisayar "Server", son kullanıcı bilgisayar ve monitörler, Elektronik iletişim "İnternet, çağrı merkezi, telefon santral ve el cihazları, güvenlik kameraları, alarm sistemleri vb. gibi" ekipmanlar donanım, eğitim ve yedekleri dahil **1.000.000 TL** ön görülmüştür.

5.7.4.1.3 Hastane Yedek Enerji Makine ve Teçhizat Giderleri

Hastane elektrik kesintilerine karşı faaliyetinin aralıksız devam etmesi için 1.200 KWA jeneratör kullanacaktır. Bu güçteki bir jeneratör için 170.000 USD olarak fiyat alınmış ve **481.100 TL** öngörülmüştür

5.7.4.1.4 Hastane Yatak ve Yatak Başı Teçhizat Giderleri

Hasta ihtiyacına cevap verebilecek hareket etme kabiliyeti olan karyola sistemleri için ortalama 200 dolar üzerinden fiyat alınarak hesaplanmıştır.

- Hasta odaları için 150 Yatak x 200 USD = 30.000 USD = 84.900 TL
- Yoğun Bakım Üniteleri için 20 Yatak x 200 USD = 4.000 USD = 11.320 TL
- Acil Servis için 25 Yatak x 200 USD = 5.000 USD = 14.150 TL
- Hasta odaları için 150 Yatak Başı x 150 USD = 22.500 USD = 63.750 TL
- Yoğun Bakım Üniteleri için 20 Yatak Başı x 150 USD = 3.000 USD = 8.480 TL
- Acil Servis için 25 Yatak Başı x 150 USD = 3.750 USD = 10.612 TL

Buna göre Hastane Yatak ve Yatak Başı Teçhizat Giderleri Toplam **193.212 TL** öngörülmüştür.

5.7.4.2 Hastane Tefrişat Giderleri

Hastane de idari, teknik personel ve hasta bekleme odaları ile diğer tefrişatlar (Masalar, Sandalyeler, Koltuklar, dolaplar ve hasta bekleme alanlarına ait mefruşatlar ile yatak, yatak çarşafı, battaniye ve örtüler vb. gibi) için toplam **750.000 TL** öngörülmüştür.

5.7.5. Taşıma ve Sigorta Giderleri

Taşıma ve Sigorta gideri olarak **303.040 TL** (100.000 Euro) öngörülmüştür.

5.7.6. İthalat ve Gümrükleme Giderleri

İthalat ve gümrükleme gideri olarak **415.828 TL** (137.219 Euro) öngörülmüştür.

5.7.7. Montaj Giderleri

Montaj giderleri Radyoloji bölümü haricinde anahtar teslim fiyatlar ve sözleşmeler üzerinden planlanmıştır. Radyoloji ünitesi montaj giderleri radyoloji yatırımının %2 si olarak hedeflenmiştir. Buna göre, Montaj giderleri 5.818.131 TL x 2% = **116.362 TL** olarak hesaplanmıştır.

5.7.8. Taşıt Araçları ve Demirbaş Giderleri

Hastane için Sağlık Bakanlığı özel hastaneler tebliği çerçevesinde tüm tesisat ve donanımları tamamlanmış yeni bir araç "1 Adet Ambülans" için **135.000 TL** ön görülmüştür.

5.7.9. İşletmeye Alma Giderleri

Hastane işletme alma giderleri; Makine ve Teçhizat giderleri toplamının %1 olarak kabul edilmiştir. Buna göre **218.651 TL** olarak ön görülmüştür.

5.7.10. Genel Giderler

Hastane genel giderleri; İşletmeye alma giderleri + beklenebilecek farklar ile Proje Etüd Giderleri hariç toplam giderlerin %1 olarak kabul edilmiştir. Buna göre **390.008 TL** olarak ön görülmüştür.

5.7.11. Beklenebilecek Farklar

Genel giderlerle aynı rakam olan **390.008 TL** olarak ön görülmüştür.

Yukarıdaki hesaplar çerçevesinde toplam yatırım tutarı aşağıdaki tabloda yer almaktadır;

YATIRIM UNSURLARI		TUTAR (USD)
A.	Arsa Yatırımı	0
B.	Sabit Tesis Yatırımı	40.498.587
1.	Etüt ve Proje Giderleri	500.000
2.	İnşaat Harcamaları	15.415.400
3.	Makine ve Teçhizat Giderleri	22.614.290
4.	Taşıma ve Sigorta Giderleri	303.040
5.	İthalat ve Gümrükleme Giderleri	415.828
6.	Montaj Giderleri	116.362
7.	Taşıt Araçları ve Demirbaş Giderleri	135.000
8.	İşletmeye Alma Giderleri	218.651
9.	Genel Giderler	390.008
10.	Beklenebilecek Farklar	390.008
C.	İşletme Sermayesi Yatırımı	5.394.129
TOPLAM YATIRIM TUTARI		45.892.716

Tablo 8: Yatırım Tutarı Tablosu

5.7.12. İşletme Sermayesi İhtiyacı

İşletmenin sabit ve değişken harcamalarının çok yüksek olması nedeniyle işletme giderlerinin %30 karşılığı olan 5.394.129 TL işletme sermayesi ihtiyacı olarak öngörülmüştür.

5.7.13. Yatırım Uygulama Planı

Faaliyet/Ay	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Arsa												
Etüd ve Proje Çış.												
İnşaat İşleri												
Makine ve Teçhizat												
Taşıma ve Sigorta												
Montaj												
Taşıtlar ve Demirbaşlar												
İşletmeye Alma												

Tablo 9: Yatırım Uygulama Planı

5.8. Tam Kapasitede İşletme Gelir

5.8.1. Tesisin Normal Kurulu Kapasitesi

Hastanenin kurulu kapasitesi 150 yatak olup, KKO oranı %65 alınmıştır.

5.8.2. Tesis için Öngörülen Gelirler

5.8.2.1 Yatak Gelirleri

Yıllık yatak 150 yatak*365*0,65 = 35.588 yatak x 90 TL = 3.202.920 TL

5.8.2.2. Ayaktan Tedavi "Poliklinik" Gelirleri

Yıllık Muayene 313 Gün x 170 Hasta/Gün =53.210 Adet Muayene x 87 TL = 4.629.270 TL

5.8.2.3 Tedavi Katılım Gelirleri

Yıllık muayene toplam sayısı 53.210 Adet x 12 = 638.520 TL

5.8.2.4 Kadın Doğum Gelirleri

Kadın Doğum: 1.095 Adet doğum x 1.296 TL = 1.419.120 TL

5.8.2.5 Yeni Doğan İkinci Basamak Gelirleri

Yeni doğan ikinci basamak müdahaleli bebek sayısı 274 Adet x 467.50 TL = 128.095 TL

5.8.2.6 Ameliyat Gelirleri

A Büyük Ameliyat Sayısı 5 Adet/Gün x 365 = 1.825 Adet x 4.710 TL = 8.595.750 TL

B Orta Ameliyat Sayısı 8 Adet/Gün x 365 = 2.920 Adet x 1.245 TL = 3.635.400 TL

C Küçük Ameliyat Sayısı 3 Adet/gün x 365 = 1.095 Adet x 711 TL = 778.545 TL

5.8.2.7 Laboratuvar Gelirleri

Teshis ve tedavi aşamaları değişkenlik gösterdiği için laboratuvar miktarı "gelir oranına göre %25 istatistiki değer kullanılmıştır."

Buna göre toplam gelir üzerinden: 23.027.643 TL x %25 = 5.756.905 TL öngörülmüştür.

Sonuç olarak tam kapasitede işletme dönemi gelirlerinin yıllık toplam **28.784.525 TL** olacağı öngörülmüştür.

5.9. Tam Kapasitede İşletme Gideri

5.9.1. Tesis için Öngörülen Giderler

Tesis için yapılan görüşmelerde gider kalemlerinin toplam gelire oranında işçilik hariç malzemeler, sarf, elektrik ve su giderlerinin gelir içindeki oranının yaklaşık %35 olacağı görüşü hakimdir.

5.9.1.1. Yatak Giderleri

Yıllık yatak 150 yatak*365*0,65 = 35.587 yatak x 31 TL = 1.103.197 TL

5.9.1.2. Ayaktan Tedavi "Poliklinik" Giderleri

Yıllık Muayene 313 Gün x 170 Hasta/Gün =53.210 Adet Muayene x 30 TL = 1.596.300 TL

5.9.1.3. Kadın Doğum Giderleri

Kadın Doğum: 1.095 Adet doğum x 453 TL = 496.035 TL

5.9.1.4. Yeni Doğan İkinci Basamak Giderleri

Yeni doğan ikinci basamak müdahaleli bebek sayısı 274 Adet x 163 TL = 44.662 TL

5.9.1.5 .Ameliyat Giderleri

A Büyük Ameliyat Sayısı 5 Adet/Gün x 365 = 1.825 Adet x 1.648 = 3.007.600 TL

B Orta Ameliyat Sayısı 8 Adet/Gün x 365 = 2.920 Adet x 435 = 1.270.200 TL

C Küçük Ameliyat Sayısı 3 Adet/gün x 365 = 1.095 Adet x 248 = 271.560 TL

5.9.1.6. Laboratuvar Giderleri

Toplam laboratuvar gelirlerinin %35'i gider olacağı var sayılmıştır. Buna göre:

5.756.882 TL x %35 = 2.014.908 TL

5.9.1.7. Personel Giderleri

Toplam 279 personel maaşları için aylık net ödenecek ücretler üzerinden değerlendirilmiştir. Buna göre aylık 280.450 TL net ücret ödeneceği varsayılmıştır. Yıllık ödenmesi hedeflenen ücretler 3.365.400 TL'dir.

Vergi ve ücretler için ortalama 2.500 TL net ücretin vergileri alınmıştır. 2.500 TL üzerinde net maaşla çalışacak personel "Hekim ve akademik personel" için bireysel vergi başvurularının yapılarak vergi mükellefi olmaları ön görülmüştür. Buna göre 2.500 TL net ücret alan bir personelin yaklaşık vergi ve SGK ücretleri için 1.783 TL ödeneceği hesaplanarak tüm personel için vergi ve SGK maliyeti yıllık 5.969.484 TL dir.

Toplam Personel Gideri Yıllık 9.334.884 TL'dir.

5.9.1.8. Genel Yönetim Giderleri

Toplam giderlerin %10 önerilmiş beklenmeyen giderler bu grupta değerlendirilmiştir. Buna göre 1.913.934 TL ön görülmüştür.

5.9.1.9. Diğer Beklenmeyen Giderler

Toplam giderlerin %5 i kabul edilmiş ve toplam 956.967 TL ön görülmüştür.

5.9.1.10. Diğer Kabuller

1. Yemek ve temizlik işleri ile kantin hizmetleri özelleştirilmesi ön görülmüştür. Çalışma koşulları ve alanları hastane yönetiminin uygun gördüğü hastane binası içerisinde yer alacaktır. Personel yemekleri tabldot usulü olarak sözleşme kapsamında ön görülmüş olup yemek giderleri hesap edilmemiştir.

2. Enerji, su giderleri Ameliyat gelirlerinden ayrılan %35 içinde olduğu işçilik giderlerinin ise ayrıca personel giderleri olarak hesaplandığı göz önünde tutulmuştur.

Sonuç olarak tam kapasitede işletme dönemi giderlerinin yıllık **17.980.431 TL** olacağı öngörülmüştür.

6. FİNANSAL DEĞERLENDİRME

Yatırımın finansmanı ile ilgili tablo aşağıda verilmiştir.

Toplam Yatırım Tutarı	45.892.716
Sabit Yatırım	40.498.587
İşletme sermayesi	5.394.129
Finansman	45.892.716
Öz kaynak	22.946.358
Diğer Kaynaklar*	22.946.358

(*): Banka kredisi, muhtelif hibe programları

Tablo 10: Finansman Tablosu (TL)

7. SONUÇ VE DEĞERLENDİRME

Türkiye’de gerek devlet ve gerekse özel hastane sayısı adet ve yatak kapasitesi olarak 2002-2014 yılları arasında yüksek oranda artmasına rağmen Sinop 10.000 kişiye düşen yatak sayısı bakımından %24,9 ile Türkiye ortalamasının (%26,6) altında kalmıştır.

Diğer taraftan Sinop 1. Kalkınma Çalıştayı’nda; Sinop hastanelerinin mevcut kapasitesinin geliştirilmesi gerektiği ve ilin ihtiyacına cevap verecek durumda olmadığı, nükleer enerji santralinin kurulma ve operasyon sürecinde gelecek ve çalışacak olan nüfusun sayısı ve niteliğinin belirli olmadığı ifade edilerek, Sinop hastanelerinin fiziki altyapı (özellikle kardiyovasküler, anjiyografi ve radyoloji) ve personel olarak geliştirilmesi, artacak olan nüfusun ihtiyaçlarını ortaya koyacak analizler yapılması gerektiği belirtilmiştir.

Bu itibarla 10.000 kişiye düşen yatak sayısında Türkiye ortalamasının yakalanması ve nükleer enerji santralinin yapımı ve çalıştırılması aşamasında oluşacak nüfus hareketliliği dikkate alındığında orta vadede Sinop İl merkezinde yeni hastaneye ihtiyaç duyulacağı söylenebilir.

İşbu ön fizibilite çalışmasında; projenin sabit yatırım tutarı, sağlanacak hizmete olan talep ve brüt nakit farkı dikkate alındığında ihtiyaç duyulan kaynakların (öz kaynak, kredi, hibe vb.) temininde herhangi bir darboğaz yaşanması beklenmemektedir.



**T.C. KUZEY ANADOLU
KALKINMA AJANSI**
NORTH ANATOLIAN DEVELOPMENT AGENCY

Bölgenin Pusuusu, Özgün Fikirlerin Referans Noktası

Cebrail Mah. Saray Sk. No:1 37200 / KASTAMONU
Tel.: +90 366 212 58 52 • Faks: +90 366 212 58 55
E-posta: bilgi@kuzka.gov.tr



www.kuzka.gov.tr