

**T.C.**  
**MİMAR SİNAN GÜZEL SANATLAR ÜNİVERSİTESİ**  
**GÜZEL SANATLAR ENSTİTÜSÜ**  
**SERAMİK ve CAM TASARIMI ANASANAT DALI**  
**SERAMİK TASARIMI PROGRAMI**

**HASTANE TUVALET/BANYOLARINDA VİTRİFİYE SERAMİK**  
**ÜRÜNLERİNİN KONUMLANMASI**

**Yüksek Lisans Tezi**

**Hazırlayan:**

**20126145: ŞEVKET ŞANLIOĞ**

**Danışman:**

**PROF. SÜLEYMAN AYDAN BELEN**

**İstanbul-2016**

**T.C.**  
**MİMAR SİNAN GÜZEL SANATLAR ÜNİVERSİTESİ**  
**GÜZEL SANATLAR ENSTİTÜSÜ**  
**SERAMİK ve CAM TASARIMI ANASANAT DALI**  
**SERAMİK TASARIMI PROGRAMI**

**HASTANE TUVALET/BANYOLARINDA VİTRİFİYE SERAMİK**  
**ÜRÜNLERİNİN KONUMLANMASI**

**Yüksek Lisans Tezi**

**Hazırlayan:**

**20126145: ŞEVKET ŞANLIOĞ**

**Danışman:**

**PROF. SÜLEYMAN AYDAN BELEN**

**İstanbul-2016**



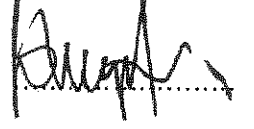
Şevket ŞANLIOĞ tarafından hazırlanan **Hastane Tuvalet / Banyolarında Vitrikiye Seramik Ürünlerin Konumlanması** adlı bu çalışma aşağıda adları yazılı jüri üyelerince Oybirliğiyle / Oyçokluğuyla Yüksek Lisans Tezi olarak Kabul Edilmiştir.

Kabul (Sınav) Tarihi : 24 / 05 / 2016

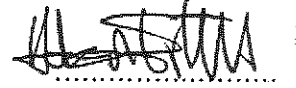
( Jüri Üyesinin Ünvanı , Adı , Soyadı ve Kurumu ) :

İmzası :

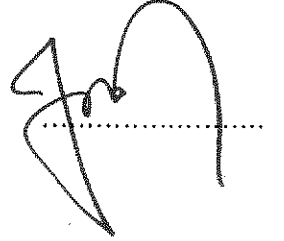
Jüri Üyesi : Prof. Süleyman Aydan BELEN (Danışman)



Jüri Üyesi : Yrd.Doç. Hakan ERTEM (M.Ü.Öğr.Üy.)



Jüri Üyesi : Yrd.Doç. Hasan BAŞKIRKAN



## İÇİNDEKİLER

İÇİNDEKİLER .....	iii
ÖN SÖZ .....	v
ÖZET.....	vi
ABSTRACT.....	vii
KISALTMALARD .....	viii
TANIMLAR.....	ix
ŞEKİLLER.....	x
GÖRSELLER.....	xi
TABLolar .....	xii
1. GİRİŞ .....	13
1.1. Çalışmanın Amacı .....	13
1.2. Çalışmanın Kapsamı.....	13
1.3. Çalışmanın Yöntemi.....	13
1.4. Açıklama .....	14
2. HASTANE YAPILARI VE HASTA ODALARI.....	15
2.1. Hastane Yapıları .....	15
2.2. Hastane Yapılarını Belirleyen Özellik ve Standartlar .....	16
2.2.1. Hastanelerin Sınıflandırılması.....	16
2.2.1.1. Genel Hastaneler .....	16
2.2.1.2. Dal Hastaneleri.....	17
2.2.1.3. Poliklinikler.....	17
2.2.2. Hastane İçi Üniteleri Genel Sınıflandırılması .....	19
2.2.3. Yatma Üniteleri.....	20
2.3. Hastane Banyo/ Tuvalet Özellik ve Standartlar .....	45

2.3.1. Tuvalet/Banyonun Fiziksel Büyüklüğü.....	46
2.3.2. Vitrifiye ve Seramik Ürünler .....	47
2.3.2.1. Döşeme Kaplamaları .....	48
2.3.2.2. Duvar Kaplamaları .....	49
2.3.2.4. Lavabolar.....	53
2.3.3. Duş Alanı .....	58
2.3.4. Armatürler .....	60
2.3.5. Aksesuarlar / Plastik Ürünler .....	62
2.4. Hastane Tuvalet/Banyo Standartları .....	65
3. HASTANELERLE İLGİLİ SAPTAMALAR VE SONUÇLAR.....	68
3.1. Hastane .....	68
3.2. Tuvalet / Banyonun Fiziksel Büyüklükleri .....	68
3.3 Tuvalet / Banyo Kapıları.....	69
3.4. Klozetin Ölçüleri ve Konumlandırması .....	70
3.5. Lavabo Ölçüleri ve Konumlandırması .....	71
3.6. Armatürlerin Yapısı ve Konumlandırması.....	72
3.7. Tutunma Barı Çeşitleri ve Konumlandırılması.....	73
3.8. Duş Alanı Ölçüleri ve Konumlandırılması .....	74
3.9. Yer Döşeme Malzemesi .....	75
3.10. Aksesuarlar.....	77
4. ÖNERİLER.....	79
EK-1 BİNALAR İÇİN ERİŞİLEBİLİRLİK İZLEME VE DENETLEME FORMU G.TUVALETLER.....	85
KAYNAKÇA.....	97
ÖZGEÇMİŞ .....	103

## ÖN SÖZ

Yapılan araştırma doğrultusunda hastane odalarındaki banyo/tuvaletlerin mimarisi, bu mekânlardaki kullanılan ürün ve malzemelerin ne olacağı, genel ölçülerin nasıl yapılacağı ile ilgili asgari ölçüler ve standartlarla ilgili birçok belirsizliklerin ve eksikliklerin olduğu görülmüştür. Bu çalışmada, ulusal ve uluslararası standartlar, kitaplar, makaleler vs. analiz edilmiş, bu mekânlarda kullanılması gereken malzeme yapısı, malzemenin ölçüleri, montaj şekli ve mimari yapı ile ilgili en az/fazla ölçüler çıkartılarak bir standart tablo oluşturulmuştur. Mimarların; hastane tasarımları esnasında, inşaat mühendislerinin; uygulamalarında, hastanelere araç gereç üreten firma yetkilerinin endüstriyel tasarım ve üretim süreçlerinde ve hastanelerde satın alma departmanlarında çalışan elemanların da bu tablodan yararlanabilecekleri düşünülmektedir.

Çalışmalarında bana her türlü konuda yardımcı olarak benden desteklerini esirgemeyen danışmanım Sayın Prof. Süleyman Aydan Belen'e, fikirlerini ve deneyimlerini paylaşan Öğr. Gör. Levent Vardal'a ve Yrd. Doç. Metin Erkan Kafkas'a, çalışmam süresince bana hastane ile ilgili her türlü konuda yardım eden Elvan Akgül'e teşekkür ederim.

Hastanelere gidilerek gözleme dayalı yöntem kullanıldığından, hazırlamış olduğum standart ölçüm tablosu doğrultusunda, hasta odalarındaki banyo/tuvaletlerinde, ölçüm ve fotoğraf çekimleri yapılmıştır. Bu ölçüm ve fotoğraf çekimlerinin gerçekleşmesi için yardımcı olan hastane yöneticileri ve personellerine, gittiğim hastanelerde “yarı yapılandırılmış görüşme” tekniğiyle yaptığım görüşmelerde, adları kodlarla ifade edilen hasta, hemşire ve doktorlara; vakit ayıran üretici firma yetkililerine ve mimarlara tek tek teşekkürleri borç bilirim.

Ocak 2016

Şevket ŞANLIOĞ

## ÖZET

Hastanede tedavi süresince geçici ya da sürekli olarak yatan hasta odalarını kullanan hastaların hareket kabiliyetleri kısıtlanabilmektedir. Bundan dolayı bu tip hastalar tekerlekli sandalye ve benzeri ürünleri kullanmaktadır. Bu ürünleri kullanan hastaların hasta odaları ve odalardaki tuvalet banyoları rahat kullanması için hasta odalarının ve odalardaki tuvalet banyoların belli standartlarda olması gerekmektedir. Özellikle ıslak zeminli yerlerde kullanılan ürünlerin hastaların kolayca erişilebilirlik özelliğinde olması gerekmektedir. Bu çalışmada hasta odalarındaki tuvalet/banyoların incelenmesi yapılmış, mekânın büyüklüğü, içindeki ürünlerin yerleşimi ve özellikleri araştırılmış, ulusal ve uluslararası standartlar araştırılarak uygunluğu tespit edilmeye çalışılmıştır.

Bu araştırma nitel bir araştırma olup aynı zamanda nicel teknik ile de desteklenmiştir. Bu kapsamda İstanbul ilinde bulunan 200 hastane çalışmanın evrenini oluşturmaktadır. Rastgele yöntemle seçilen sekiz hastane çalışmanın örneklemini oluşturmaktadır. Araştırmacı tarafından geliştirilen yarı yapılandırılmış sorular ile toplam 19 hemşire, mimar, üretici, doktor ile görüşülmüştür. Ayrıca sekiz hastaneye gidilerek tuvalet/banyo ve içindeki ürünlerin malzeme, konum ve yerleşimi araştırılmış, araştırmacı tarafından geliştirilen standart tablosuna göre ölçümleri yapılarak tablo haline getirilmiştir. Böylece incelenen hastanelerdeki tuvalet banyoların standarda ne kadar uyup uymadıkları tespit edilmiştir.

Araştırma sonucunda hastanelerin önemli bir kısmında zemin karolarının, karolar arasındaki derz dolgularının, klozetlerin yerleşimlerinin ve biçimlerinin, lavaboların zemine göre yüksekliklerinin ve biçimlerinin, tutunma barlarının yerleşim şekillerinin, duş ebatlarının ve perde kabin durumlarının, tuvalet/banyo kapısının açılma yönünün, genişliklerinin ve manevra alanlarının standartlara uygun olup olmadığı tespit edilmiştir.

**Anahtar Kelimeler:** Hastane Tuvalet/Banyoları, Erişilebilirlik, Tekerlekli Sandalye, Tuvalet Banyo Ürünlerinin Yerleşimi ve Özellikleri

## ABSTRACT

The mobility of patients temporarily or permanently hospitalized during their treatment process may be restricted in some cases. On that account such patients are provided with assistive equipment such as wheeled chairs. Sick rooms and toilets/bathrooms for the patients using such equipment are required to be at specific length/width to enable a comfortable use for the wheeled chair. In particular the products that also make use of wet floors are required to be located in a position easily reachable by the patients. In present study an analysis of the toilets/bathrooms in patient rooms has been presented. In addition, the size of the room, positioning and features of the products inside have been explored and compared with national and international standards to detect their compatibility.

The research, mainly based on qualitative pattern, has also been supported with quantitative technique. Within that scope the universe of research encompasses 200 hospitals in Istanbul city. 8 hospitals randomly selected constitute the research sampling. Semi-structured questions developed by the researcher have been directed to total 19 respondents including nurses, architects, manufactures and doctors. Additionally eight hospitals have been visited. The materials, position and location of the toilet/bathroom and products inside have been examined. They have been measured as per standard table developed by the researcher, next the data have been tabulated; hence hospital toilets/bathrooms compatibility with the standards has been identified.

It has been detected in the final stage of research that a vast majority of hospitals failed to fit into the standards due to the improper floor tiles, grouting between tiles, positioning and featuring of closets, the height and shape of sinks with respect to the floor, positioning of grip bars, shower sizes and position of curtain/cabin, opening direction and width of toilet/bathroom doors and available space for maneuver.

**Key Words:** Hospital, Toilets/Bathrooms, Reachability, Wheeled Chair, Position and Features of Toilet and Bathroom Products

## **KISALTMALAR**

HN6, JC5, LV8, ZG1, YM2, BS3, PD4, FÇ7: Hastane Kodu

H (1, 2, 3, 4, 5, 6): Hemşire Kodu

D (1, 2, 3): Doktor Kodu

M (1, 2): Mimar kodu

TDK: Türk Dil Kurumu

ADA: Amerikan Engelliler Hareketi (The Americans With Disabilities Act)

ADAAG: ADA Binalar ve Tesisler Ulaşılabilirlik Rehberi (ADA Accessibility Guidelines for Buildings and Facilities)

A.g.m.: Adı geçen metin

TSE: Türk Standartları Enstitüsü

WHO: Dünya Sağlık Örgütü (World Health Organization)

OFD: Omurilik Felçliler Derneği

## TANIMLAR

**WHO-Dünya Sağlık Örgütü (World Health Organization):** Yaşlanma ve sağlık; tanı, değerlendirme ve sınıflandırma, özurlülüğün/kazaların önlenmesi ve rehabilitasyonu, sağlığın korunması, ruhsal sağlık, madde kullanımı, konularında faaliyetler yürütmektedir.<sup>1</sup>

**“Antropometri:** İnsanın çeşitli fiziksel ve bedensel özelliklerini çeşitli tekniklerle ölçme.”<sup>2</sup>

---

<sup>1</sup> T.C. Milli Eğitim Bakanlığı, Eğitimi Araştırma ve Geliştirme Dairesi Başkanlığı (EARGED) Özel Eğitim Okullarında Özel Eğitim Hizmetleri Uygulamalarının Değerlendirilmesi (Görme, İşitme, Ortopedik ve Eğitilebilir Zihinsel Engelliler İlköğretim Okulları Örneği), Ankara, s. 44.

<sup>2</sup> Kaynak: Sporbilim.com



## ŞEKİLLER

Şekil 2.1: Poliklinik Şeması .....	18
Şekil 2.2: Hastane İçi Ünite Planı .....	19
Şekil 2.3: Tek Kişilik Hasta Yatak Odası Planı .....	21
Şekil 2.4: Yatan Hasta Odaları ve Hemşire İstasyonu Konumu .....	22
Şekil 2.5: Tek Kişilik Hasta Yatak Odası Kesiti .....	25
Şekil 2.6: Tek Kişilik/Özel Oda .....	26
Şekil 2.7: İki Kişilik Hasta Odası .....	28
Şekil 2.8: Psikiyatri Tecrit Odası .....	33
Şekil 2.9: Engelli Hasta Odası .....	34
Şekil 2.10: Hasta Yatak Odası Tuvalet-Banyo .....	35
Şekil 2.11: Hasta Yatak Odası Tuvalet-Banyo Kesit Detayı .....	36
Şekil 2.12: Engelli Tuvalet/Banyo Plan Örneği .....	40
Şekil 2.13: Engelli Hasta Yatak Odası Tuvalet-Banyo Kesit Detayı .....	40
Şekil 2.14: Genel Kadın Tuvaleti .....	41
Şekil 2.15: Genel Erkek Tuvaleti .....	42
Şekil 2.16: Kadın/Erkek Genel Tuvalet Plan Karşılaştırması .....	43
Şekil 2.17: Tuvalet/Banyo Kullanımına Dair Ölçülemeler (Anonim) .....	46
Şekil 2.18: Gömme Rezervuar ve Tuş Paneli .....	51
Şekil 2.19: Klozet Transfer Örnekleri .....	52
Şekil 2.20: Klozete Yandan Yaklaşım .....	53
Şekil 2.21: Lavabo Kullanımına Dair Ölçülemeler .....	54
Şekil 2.22 Öne Doğru Eğilebilen Ayna .....	56
Şekil 2.23: Tutunma Barları Çeşitleri .....	57
Şekil 2.24: Tuvalet/Banyo Ürünlerinin Yerleşimi ile İlgili Detaylar .....	59
Şekil 3.1: Duvar Yer Döşeme Birleşim Noktaları (Süpürgelik) .....	76

## GÖRSELLER

Görsel 2.1: Koğuşlar .....	29
Görsel 2.2: Çocuk Hasta Yatak Odası.....	31
Görsel 2.3: Keyser Family Çocuk Kanser Hastanesi Odasından Görünüm.....	32
Görsel 2.4: Klozet .....	49
Görsel 2.5: Duvara Asılan Klozet. ....	50
Görsel 2.6: Portatif Klozet Yükseltici.....	50
Görsel 2.7: Engelli Klozet Örneği.....	51
Görsel 2.8: Engelli Lavabo ve Ayna Örneği.....	55
Görsel 2.9: Sensörlü ve Aç-Kapa Armatür .....	62
Görsel 2.10: Atıklar.....	63
Görsel 2.11: Atıklar.....	63
Görsel 2.12: Tabure örneği .....	64

## TABLolar

Tablo 2.1: Tek kişilik Hasta Odası Standardı .....	27
Tablo 2.2: Türkiye Sağlık Yapıları Asgari Tasarım Standartları .....	28
Tablo 2.3: Hastane Yatan Hasta Katlarının İç Mekân Analizi Adana Örneği .....	38
Tablo 2.4: Hastane Yatan Hasta Katlarının İç Mekân Analizi Adana Örneği .....	44
Tablo 2.5: Değerlendirme Kılavuzu .....	65
Tablo 3.1: Hastanelerin Mimari ve Biçimsel Tablosu .....	68
Tablo 3.2: Hastanelerdeki Tuvalet / Banyonun Fiziksel Büyüklükleri Tablosu .....	68
Tablo 3.3: Tuvalet / Banyo Kapıları Tablosu .....	69
Tablo 3.4: Klozetin Ölçüleri ve Konumlandırılması Tablosu .....	70
Tablo 3.5: Lavabonun Ölçüleri ve Konumlandırılması Tablosu .....	71
Tablo 3.6: Armatürlerin Yapısı ve Konumlandırılması Tablosu .....	72
Tablo 3.7: Tutunma Barı Çeşitleri ve Konumlandırılması Tablosu .....	73
Tablo 3.8: Duş Alanı Ölçüleri ve Konumlandırılması Tablosu .....	74
Tablo 3.9: Yer Döşeme Malzeme Biçimi Tablosu .....	75
Tablo 3.10: Aksesuarlar Tablosu .....	77

## **1. GİRİŞ**

### **1.1. Çalışmanın Amacı**

Bu çalışmanın amacı, kamu hastanelerinin ve özel hastanelerin, hasta odalarındaki tuvalet/banyolarının malzeme, hijyen, yapısal özellikleri, teknik özellikleri, hasta-ürün ilişkisi açısından incelenerek mevcut durumun tespitini yapmaktır. Bu tespitler sonucunda karşılaşılan problemler için öneriler geliştirilmiştir. İstanbul şehri, hastanelerin incelenmesinde pilot bölge olarak seçilmiştir.

### **1.2. Çalışmanın Kapsamı**

Bu çalışma kapsamında hastane yapıları, hastane üniteleri, hastane mekânları, yatma üniteleri, hasta odalarında tuvalet/banyo, bu tuvalet/banyoların yapısal özellikleri konularına değinilmiştir. Buna ek olarak özel hastanelere, devlet ve üniversite hastanelerine gidilerek hasta odalarının tuvalet/banyolarında örnek fotoğraf çekimleri yapılmıştır. Ayrıca, hastalar, hemşireler ve doktorlarla çeşitli görüşmeler yapılarak yaşanan sorunlar tespit edilmeye çalışılmıştır. Bu bağlamda hasta odalarının tuvalet/banyolarında iyileştirme için önerilerde bulunulmuştur.

### **1.3. Çalışmanın Yöntemi**

Bu araştırmada nitel araştırma teknikleri kullanılmıştır. Ayrıca nicel araştırma yöntem ve teknikleri ile de desteklenmiştir. Bu kapsamda hastanelere gidilerek gözleme dayalı yöntem kullanıldığı gibi yarı yapılandırılmış görüşme tekniği ile de hasta, hemşire ve doktorlarla görüşülmüştür. Buradaki amaç hastanelerdeki fiziki koşullara eleştirel yaklaşım değil, durum tespiti yapmaktır. Ancak hastanelerde çalışan personellerin isimlerinin saklı tutulmasından ötürü, doktorlara “D”, hemşirelere “H” ve mimarlara da “M” kodu verilmiştir. Hastanelerin kurumsal kimliği de rumuz kullanılarak maskelenmiştir.

#### **1.4. Açıklama**

Sonuç olarak, hastaların tedavi gördükleri süreçte, hizmet aldıkları hastane mekânlarında hijyen ve steril ortamlarının oluşmasının önemi yanında, mekânların mimari ergonomileri, standartlara uygun olarak ürünlerin yerleşimi ve/veya döşemelerinin doğru yapılması da bu çalışmanın temelini oluşturmaktadır.



## 2. HASTANE YAPILARI VE HASTA ODALARI

### 2.1. Hastane Yapıları

Hastaneler, tıbbi sorunları olan veya olmayan insanların muayene, tanı, teşhis, tedavi ve danışmanlık hizmetlerinin yapıldığı yapılardır. Ayrıca ihtiyaç duyulan her türlü ilaç, tıbbi malzeme ve gerekli tıbbi donanımları bulunduran kuruluşlardır. Hastaların tedavi sürecinde bu kuruluşlarda çalışan sağlık bakım uzmanları, yardımcı personel, 7/24 saat kesintisiz hizmet verir. Bu kuruluşlarda koruyucu, teşhis, tedavi, bakım hizmetleri yanı sıra eğitim ve sağlık danışmanlığı hizmetleri de verilmektedir.

Hastaneler yapı olarak karmaşık bir yapıya sahiptir. İnsanların hizmet almalarını kolaylaştıran işlevsellik, düzen, hijyen ve hasta psikolojisini pozitif yönde etkileyecek mekân dekorasyon estetiğinin ön planda olması gerekmektedir.

Hastane mimari üretim tipi yönüyle; normal binadan ihale usulü ile çevrilmiş hastane binası ve imar yapı tipi hastane olan hastane binası şeklinde ikiye ayrılır. Bu farklılığın hastane içi ünitelerin (servisler, poliklinikler, ameliyathaneler, görüntüleme merkezi, laboratuvarlar, eczane ve hemşirelik birimi vb.) düzenlenmesinde yönetmeliklere uygun olması ve yapım aşamasında kontroller ve denetimin yapılması, olabilecek olumsuzlukların ortadan kaldırılması açısından önemlidir.

Hastaların hastaneye yatış sürecinden itibaren her türlü (tıbbi, ruhsal, fiziksel) ihtiyaçlarını karşılamak esastır. Bu ihtiyaçları karşılarken her hastane geniş ve fonksiyonel üniteleri kapsar. Bunlar; klinikler, poliklinikler, acil servis, laboratuvar ve görüntüleme ile ameliyathanelerin yanı sıra yemek, temizlik, konukseverlik/otercilik hizmetlerini esas alarak hastaların tıbbi bakım görevlerini içerir.

## 2.2. Hastane Yapılarını Belirleyen Özellik ve Standartlar

Hastaneler, sağlık sisteminin temelini oluşturan yapılardır. Bu sağlık merkezleri, bünyesinde bulundurduğu doktorları, sağlık çalışanları, yardımcı personelleri, diğer elemanları, donanım ve malzemeleriyle, teşhis, tedavi, bakım ve koruyucu hizmetlerle 24 saat kesintisiz çalışan kurum ve kuruluşlardır.

### 2.2.1. Hastanelerin Sınıflandırılması

#### 2.2.1.1. Genel Hastaneler

Sağlık Bakanlığı'nın çeşitli kanun ve yönetmeliklerinde genel hastane tanımı yapılmıştır. Bu hastane tanımları aynı olup aşağıdaki gibidir.

“Genel hastaneler, düzenli ve sürekli olarak ayakta ve yatarak muayene, teşhis ve tedavi hizmeti sunulan asgari olarak öngörülen bina, hizmet ve personel standartlarını sağlar. En az üç cerrahi uzmanlık dalı olmak üzere altı klinik uzmanlık dalında kadrolu uzman tabip çalıştıran, hasta kabul ve tedavi ettiği uzmanlık dallarının gerektirdiği klinikler, yoğun bakım üniteleri ile radyoloji, biyokimya veya mikrobiyoloji laboratuvarlarını, acil ünitesi bünyesinde bulunduran ve yirmi dört saat süreyle düzenli olarak faaliyet gösteren hastanelerdir.”<sup>3</sup>

Diğer bir mevzuatta, Genel Hastaneler; “Bakanlıkça ilgili mevzuatına göre en az beş branşta eğitim yetkisi verilmiş ve buna göre eğitim kadroları tamamlanmıştır. Üçüncü basamak tedavi ve rehabilitasyon hizmetlerinin verildiği, eğitim araştırma faaliyetlerinin yürütüldüğü ve aynı zamanda uzman ve yan dal uzman tabiplerinin yetiştirildiği genel dal yataklı tedavi kurumları A-I Grubu hastaneler olarak adlandırılır”<sup>4</sup> şeklinde tanımlanmaktadır.

<sup>3</sup> **Özel Hastaneler Yönetmeliği**, Madde 6, 27.03.2002 Tarih ve 24708 Sayılı Resmi Gazete, Değişiklikler 13.04.2003/25078 - 14.01.2004/25346 - 03.03.2004/25391 - 28/5/2004/25475 - 21.10.2006/26326 - 15.02.2008/26788 Sayılı Resmi Gazeteler, 2008.

<sup>4</sup> Sağlık Bakanlığı, Tedavi Hizmetleri Genel Müdürlüğü, “Hastane Rollerini”, B.10.0.THG.0.10.00.02-02046143 Sayılı, 03.12.2009 Tarihli Yazısı.

### 2.2.1.2. Dal Hastaneleri

Sağlık Bakanlığı'nın özel hastaneler kanun ve yönetmeliğinde belirtilen standartlar aşağıda belirtilmiştir:

“Dal hastaneleri; belirli bir yaş ve cins grubu hastalar ile belirli bir hastalığa tutulanlara veya bir organ ve organ grubu hastalarına yönelik yirmi dört saat süreyle sürekli ve düzenli olarak ayakta ve yatarak muayene, teşhis ve tedavi hizmeti veren yerlerdir. Hastanenin ana faaliyeti ile ilgili uzmanlık dalında kadrolu en az dört uzman tabip çalıştırır. Hastanenin ana faaliyeti ile ilgili varsa diğer uzmanlık dallarında kadrolu en az bir uzman tabip çalıştırmak. Yoğun bakım var ise bunlar ve gözlem yatakları haricinde, en az yirmi beş hasta yatağı olmak. Hasta kabul ve tedavi ettiği uzmanlık dallarının gerektirdiği klinikleri, üniteleri laboratuvarı ve acil ünitesi bünyesinde bulunduran ya da bu uzmanlık alanlarının gerektirdiği hizmetleri satın alarak tam gün faaliyet gösteren, en az 10 hasta yatağı bulunan özel hastanelerdir.”<sup>5</sup>

### 2.2.1.3. Poliklinikler

Poliklinik kavramı sağlık sektöründe iki ayrı şekilde kullanılmaktadır. Bunlar hastanenin bir bölümü ve özel teşebbüslerin açmış olduğu teşhis ve tedavi yerleridir. Terminolojide tanımlamalar şu şekilde yapılmaktadır:

“Poliklinikler, tıpta uzmanlık alanlarının dağılımına bakılmaksızın, temel olarak muayenehane ve diğer gerekli asgari destek hizmetleri ile bir veya birden çok tıpta uzmanlık dalı ve/veya genel pratisyenlik ve/veya diş hekimliği olarak en az iki hekimlik hizmetinin bir araya gelmesi ile kurulan özel sağlık kuruluşlarıdır”<sup>6</sup>.

---

<sup>5</sup> Özel Hastaneler Yönetmeliği, Madde 7, 27.03.2002 Tarih ve 24708 Sayılı Resmi Gazete, Değişiklikler 13.04.2003/25078 - 14.01.2004/25346 - 03.03.2004/25391 - 28/5/2004/25475 - 21.10.2006/26326 - 15.02.2008/26788 Sayılı Resmi Gazeteler, 2008.

<sup>6</sup> Sağlık Kuruluşları Ruhsatlandırma Yönetmeliği, Birinci Kısım Genel Hükümler, Birinci Bölüm, Birinci Basamak Sağlık Kuruluşlarının Türleri, Madde 7, 2008.

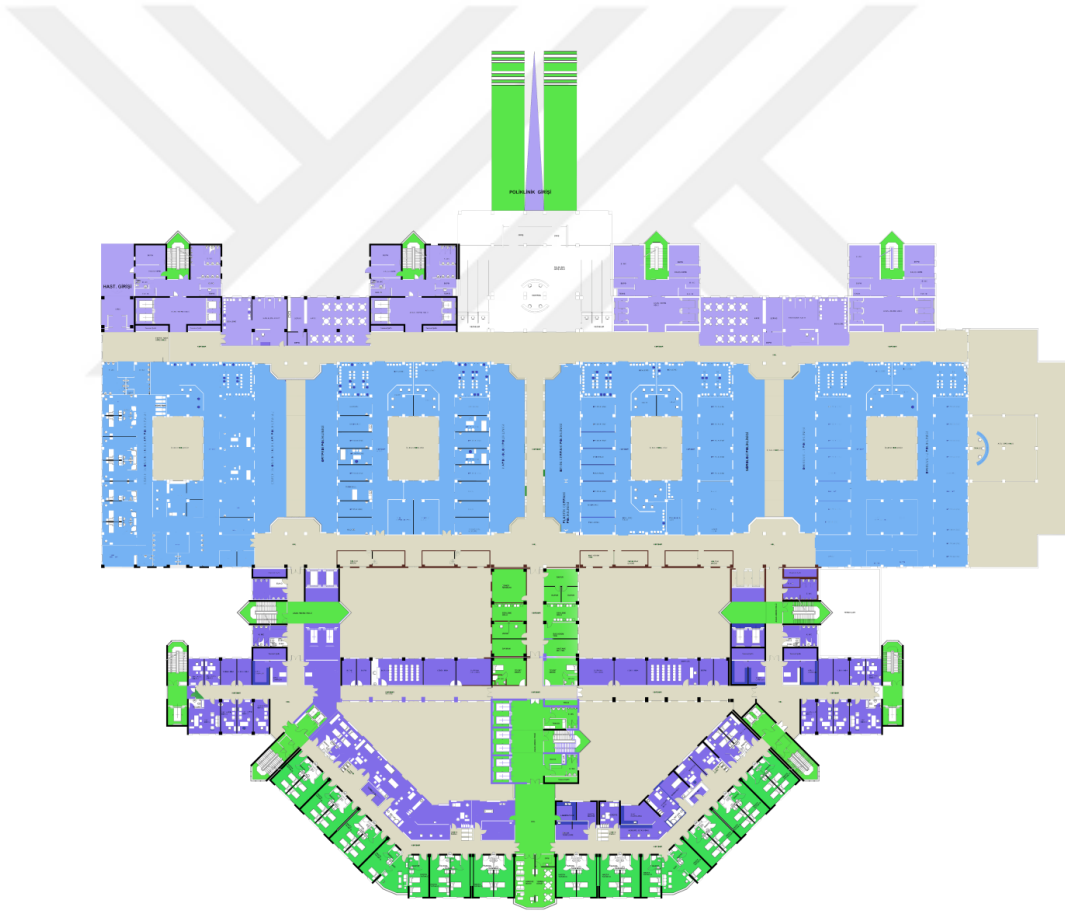




### 2.2.2. Hastane İçi Üniteleri Genel Sınıflandırılması

Mahmut Özdemir'in 2009 yılında yaptığı "Türkiye'de Hastaneler için Yeni Organizasyon Modeli İhtiyacı" çalışmasında hastanede bulunan üniteleri şu şekilde sıralamıştır: Servisler, Poliklinikler, Ameliyathaneler, Laboratuvarlar, Eczane, Hemşirelik Birimleri, Teknik Birimler, İdari ve mali Hizmet Birimleri<sup>8</sup>.

İstanbul'un Pendik ilçesindeki Marmara Üniversitesi Eğitim Araştırma Hastanesinin planından örnek alınarak araştırmacı tarafından çizilen hastane içi ünite planı Şekil 2.2'de gösterilmiştir.



Şekil 2.2: Hastane İçi Ünite Planı

Yukarıda belirtilen hastane üniteleri şu başlıklar altında açıklanmıştır.

<sup>8</sup> ÖZDEMİR, M. (2009) Türkiye'de Hastaneler için Yeni Organizasyon Modeli İhtiyacı, [http://www.mahmutozdemir.com/yazdir.php?art\\_id=2](http://www.mahmutozdemir.com/yazdir.php?art_id=2), Erişim Tarihi: 16.09.2014.

### 2.2.3. Yatma Üniteleri

Yatan hastaların teşhis ve tedavi süresinde yaşam koşullarının (barınma, bakım ve temizlik/korunma vb.) sağlandığı yerler olarak görülür.

“Yatan hasta odası, hastanın yattığı, müşahede altında tutularak dinlendiği ve tedavi edildiği mahaldir. Hasta yatak üniteleri içerdiği yatak sayısı ile hastanenin kapasitesini belirleyici niteliktedir.”<sup>9</sup>

Hasta odalarının, doğrudan ve yeterli gün ışığı ile aydınlanabilecek konumda olması, taban ve duvarlarının düzgün ve kolay temizlenebilecek nitelikte ve dezenfeksiyona elverişli olmaları şarttır. Klinikler özelliklerine göre (enfeksiyon, yoğun bakım ünitesi, ameliyathane, çocuk ve kadın doğum, acil servis) bazı fiziksel yapı donanımları ile ayrılır. Kapasite bakımından yatan hasta odaları 4 farklı şekilde sınıflandırılabilir.

#### 2.2.3.1. Yatan Hasta Odaları

Yatarak tedavi gören anestezi sonrası hastaların yattığı, müşahede altında tutularak dinlendiği yatma ünitelerinin içerisinde bulunan mekânlardır. Yatma ünitesi, tek kişilik oda, 2-3 kişilik odalar, hasta koğuşları, yoğun bakım odası ve çocuk odası şeklindedir. Araştırmacı tarafından 15 Nisan 2014 tarihinde FÇ7 Hastanesi hemşirelerinden H1 ile yapılan görüşmede yatan hasta odaları ile ilgili aşağıdaki beyanat verilmiştir.

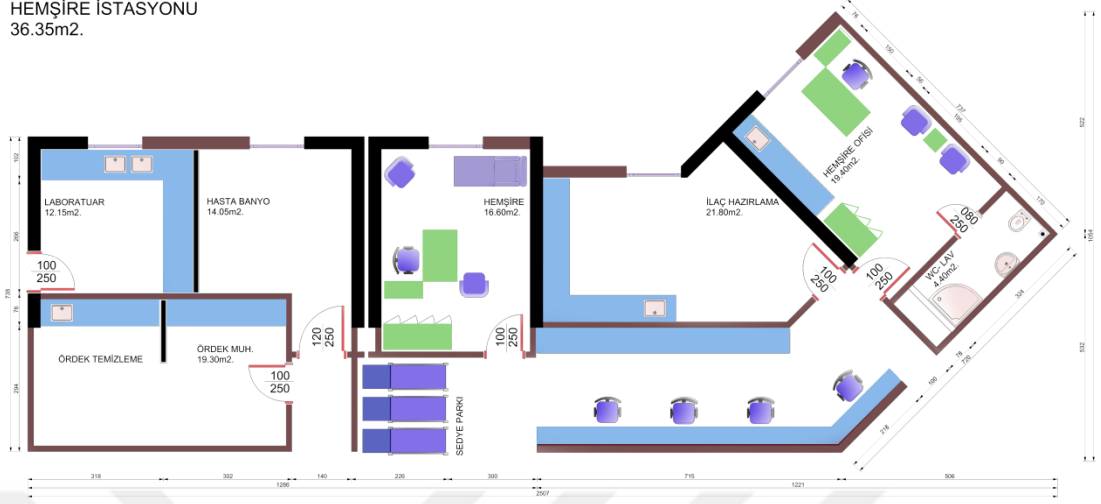
“Yatan hasta odaları hemşire istasyonundan görülebilecek şekilde olup oda kapısı yarı açık kalır. Acil durumdaki hastalar için tıbbi takibin kontrolünün sağlandığı alanlardır. Hastaların sedye ve tekerlekli sandalyeler ile transferi için

---

<sup>9</sup> KARAMUSTAFA, F. (2012). **Hastanelerde Yatan Hasta Odalarının Mekân Tasarımı Açısından İncelenmesi**, Yüksek Lisans Tezi, Mimar Sinan Güzel Sanatlar Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, İstanbul, s.24.



HEMŞİRE İSTASYONU  
36.35m<sup>2</sup>.



Şekil 2.4: Yatan Hasta Odaları ve Hemşire İstasyonu Konumu

- A) Genel yatan hasta odaları yapı standartları
- B) Yatan hasta odaları tek kişilik (özel oda), iki veya üç kişilik, koğuş, çocuk hasta, psikiyatri yatan hasta odası/tecrit odası, engelli yatan hasta odası şeklinde ayrılmaktadır. Her tip odanın farklı yapı standartları vardır. Aşağıda bu standartlar sırasıyla açıklanmıştır.

“Hasta odalarının büyüklüğü, içinde bulunan yatak adedine göre belirlenmektedir. Özel hastane yönetmeliğinde hasta odalarına ilişkin büyüklükler minimum ölçüler anlamında;

- Tek yataklı odalarda yatak başına en az 9 m<sup>2</sup>
- İki yataklı odalarda yatak başına 7 m<sup>2</sup>
- Birden çok yataklı odalarda yatak başına 10 m<sup>2</sup>
- Çocuk hastalar için hasta başına en az 6 m<sup>2</sup>lik alan bulunmalıdır.”

“- Psikiyatri Yatan Hasta Odası/Tecrit Odası 25-30 m<sup>2</sup> geniş dolaşım alanı özellikte olan mekânlardır.”<sup>11</sup>

“- Bedensel Engelli Hasta Odası 16,62m<sup>2</sup>'lik alana sahiptir.”<sup>12</sup>

Hastane belirtilen asgari ölçülerin dışında ise gerekli denetimler doğrultusunda ürün/yapı yeniliklerinin kontrolünü yaparak, yaşanacak olumsuzlukların giderilmesine olanak sağlamış olur.

Yatan hasta odaları, mekân-insan ilişkisi kullanım yönüyle kendi içinde bölümlere/alanlara ayrılabilir. Hasta yatağı alanı (hasta karyolası, sedye manevra alanı, komodin ve yemek masası/tezgâh/çalışma masası ve yatak başı ünitesi), ıslak hacim alanı (duş yeri, klozet, lavabo/ayna, aksesuarlar ve tekerlekli sandalye manevra alanı) ve refakatçi/dinlenme alanı (çekyat/koltuk, elbise dolabı) şeklinde görülebilir.

Hasta odalarında, kullanılan alan özelliklerini Yrd. Doç. Dr. Dicle Aydın, *Hastane Mimarisi İlkeler ve Ölçütler* adlı eserinde şu şekilde belirtmiştir. “Hasta odaları kendi içinde hasta yatağı, hasta ıslak hacmi, personel lavabosu ve refakatçi dinlenme oturma alanı olmak üzere dörde ayrılabilir. Hasta odalarında yataklar pencereye paralel olarak yerleştirilmelidir. Oda derinliği 4000-6000 mm olmalıdır. Bu mesafe, pencereden uzak hasta yataklarının doğal ışıktan yararlanabilmesi için artırılmamalıdır. Yatakların kısa kenarı (baş tarafı) duvara dayanmalı, diğer üç kenarı hastaya gerektiğinde müdahale için açık olmalıdır. Yatak aralarındaki mesafe en az 1000 mm, duvardan mesafe en az 700 mm olmalıdır. Yatak kısa kenarlardan sonra rahat hareketi sağlayabilecek en az 1500 mm açıklık olmalıdır”<sup>13</sup>. Hastanelerde yapılan gözlemler ve görüşmeler sonucunda yatan hasta odasının gerektiğinde iki yataklı, kullanıma imkân verecek şekilde düzenlenmiş olduğu görülmüştür. Bu

<sup>11</sup> KARAMUSTAFA, F. (2012), **Hastanelerde Yatan Hasta Odalarının Mekân Tasarımı Açısından İncelenmesi**, Yüksek Lisans Tezi, Fen Bilimleri Enstitüsü, Mimar Sinan Güzel Sanatlar Üniversitesi, İstanbul. s. 32.

<sup>12</sup> TANDOĞAN, A. (2012), **Hastane Yatan Hasta Katlarının İç Mekân Analizi, Adana Örneği**, Yüksek Lisans Tezi, Çukurova Üniversitesi, Sosyal Bilimleri Enstitüsü, Adana, s.169.

<sup>13</sup> AYDIN, D. Yrd. Doç. Dr. (2009), **Hastane Mimarisi İlkeler ve Ölçütler**, Mimarlar Odası Şubesi, s.53-54.

doğrultuda yatan hasta odalarında (tek kişilik oda, 2-3 kişilik odalar, hasta koğuşları) nahoş görüntülerin olmaması için perde gibi materyaller kullanılarak ayırım yapıldığı görülmüştür.

Çok yataklı hasta odalarında, ayırıcı olarak kullanılacak seperatör veya perde, hastanın günlük bakımı esnasında mahremiyetini ve rahatlığını sağlayacak yapıda olmalı, aynı zamanda odada bulunan diğer hastaların da olası nahoş görüntülerini görmemesini sağlamalıdır. “Pencereler ısı ve ses yalıtımlı, kullanımı kolay, hava cereyanı yapmadan iyi havalandırabilir olmalıdır. Kapılar kolay açılıp kapanabilen, en az 1100 mm genişliğinde, eşiksiz olmalıdır.”<sup>14</sup> Dolayısıyla, hasta odalarının mimari dekorasyonu aşamasında; oda havalandırmasını sağlayacak pencerelerin kullanım biçimleri basit, fonksiyonel ve amaca uygun olmalıdır. Aynı zamanda oda giriş kapıları da, sedye, hasta yatağı ve tekerlekli sandalye girişine kolaylık sağlayacak genişlikte, mümkünse 2 kanatlı (dar-geniş) olmalıdır ya da otomatik/sürme kapı fonksiyon açısından tercih edilmelidir.

Oda içinde yer alan ıslak hacimlerin kapısı odaya açılmalıdır. Hastanın temizlik gereksinimleri için kullanıldığı bu mekânda kapı yönü olası düşme, bayılma durumunda, hastaya kolay müdahale edebilmeyi sağlaması bakımından önemlidir. “Ülkemizdeki hastaneler, hasta odası kapısı ve odada yer alan ıslak hacim kapısı yönünden incelendiğinde birçok tasarımda kapıların birbiri üstüne açıldığı görülmektedir. Bu çözüm eş zamanlı kullanımlarda sıkıntı oluşturmaktadır. Odada yer alan ıslak hacim öncelikle yatan hastanın kullanımı için olduğundan ıslak hacim kapısının odaya ve hasta yatağına doğru açılması öncelikle yurt dışındaki hastanelerde görmüş olduğumuz doğru çözümler olarak karşımıza çıkmaktadır.”<sup>15</sup>

Hastane yapıları mühendislik altyapı uygulamalarında (havalandırma, elektrik, sıhhi tesisat vb.) aktarım/döşemesi asma tavanlardan yapılmaktadır. “Bunun

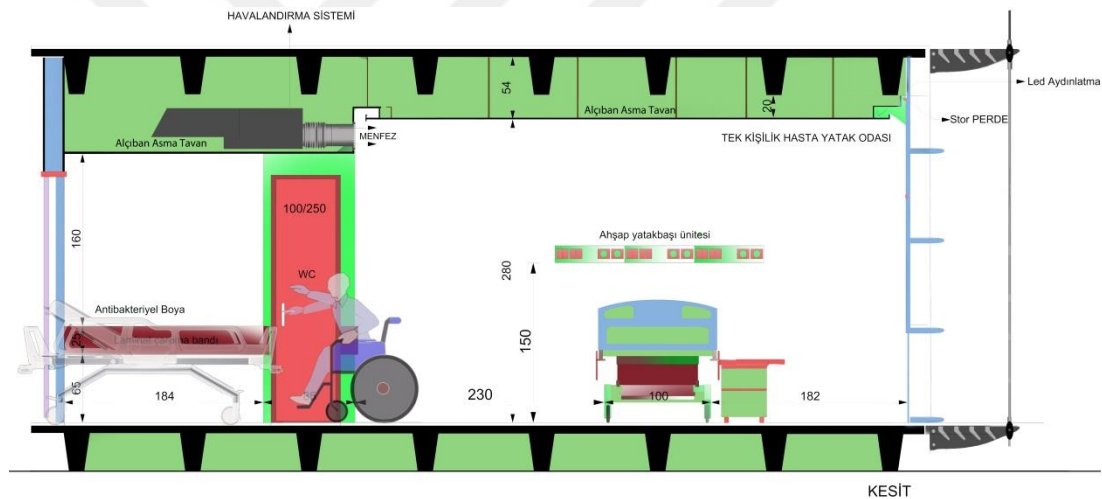
---

<sup>14</sup> **Özel Hastaneler Yönetmeliği**, Tasarım Standartları, Ankara. (ÖHY Madde 20), 27.03.2002 Tarih ve 24708.

<sup>15</sup> AYDIN, D. Yrd. Doç. Dr. (2009). **Hastane Mimarisi İlkeler ve Ölçütler**, Mimarlar Odası Şubesi, s.55.

sağlanması için tavan yükseklikleri, mimari tasarım aşamasında planlanmalıdır. Tavanların gereğinden fazla basık olması, hesaplanan hava akımlarının, ısı seviye ayarlarını, aydınlatmayı, enfeksiyon kontrolünü, bozmakta ve çalışan personel, hasta ve yakınlarını olumsuz yönde etkilemektedir. Gereğinden fazla yükseklikte tavan yapılması ise ısınma maliyetlerini artırmakta, havalandırma ve enfeksiyon kontrolünü bozmakta, aydınlatma maliyetlerini artırmaktadır. Tavan yükseklikleri ince işleri bitmiş durumda en az 2700 mm yükseklikte olmalıdır.”<sup>16</sup> Havalandırma ve diğer tesisatlar için gerekli yükseklikler görünen yükseklikten sonra düşünülmelidir.

Asma tavan yüksekliği ile ilgili görsel detay ve yatan hasta odası kesiti Tek Kişilik Hasta Yatak Odası Kesiti olarak Şekil 2.5’te gösterilmiştir.



Şekil 2.5: Tek Kişilik Hasta Yatak Odası Kesiti

Yatan hasta odalarında kullanılan ürün/malzemesler; aşınmaya/sürtünmeye karşı dayanıklı, kolay temizlenebilen ve hijyenik ürün/malzemeslerden olmalıdır. Yer yüzeyinin temizliğinde kullanılan temizlik malzemelerine (çamaşır suyu, dezenfektan vb.) karşı dayanıklı kaygan olmayan aşınmaya karşı dayanıklı malzemelerden seçilmelidir. Ayrıca ürünlerin yerleşimi ve/veya montajı, ürünlerin aralarındaki mesafelerin kolay temizlik yapılabilmesi için uygun normlarda olması

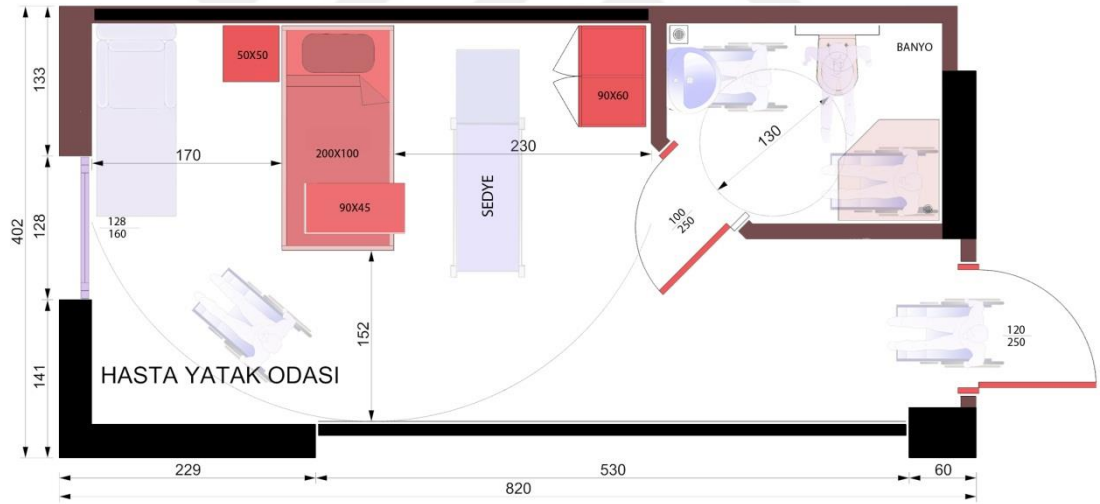
<sup>16</sup> T.C. Sağlık Bakanlığı İnşaat ve Onarım Dairesi Başkanlığı, (2010). **Türkiye Sağlık Yapıları Asgari Tasarım Standartları**, Ankara



gerekir ve sık sık kontrollerinin yapılmasını zorunlu kılmaktadır. “Hasta yatak başı üniteleri için gerekli tesisat düşünülmelidir (azot ve oksijen). Hemşire çağrı sistemi, hastanın yattığı yerden hemşireyi çağırabileceği şekilde ayarlanmalıdır.”<sup>17</sup>

### a. Tek Kişilik ve Özel Hasta Odaları

Hastanelerde ameliyattan yeni çıkmış hastalar ve izole hastalar ve yoğun bakımdan çıkmış bazı hastalar için düzenlenmiş odalardır. Hastanın tedavi süresinde dinlenme, bakım, beslenme ve arınma gibi fiziki ihtiyaç ve taleplerinin sağlanabileceği mekânlar olarak görülür. “Özel odalar, hasta odasından çok ev ya da otel odası gibi düzenlenir. Bu nedenle, bu odalar, hastane bakım ve refakat masraflarını yükseltirler. Hastanın tek olması, içinde gerçekleşmesi gereken fiziki ortam koşullarının oluşturulmasını kolaylaştırmaktadır.”<sup>18</sup>



Şekil 2.6: Tek Kişilik/Özel Oda

Tek kişilik odalarda bulunması gereken eşyalar ülkemizde Sağlık Bakanlığı Asgari Tasarım Kılavuzunda aşağıdaki Tablo 2’de belirtilmiştir.

<sup>17</sup> AYDIN, D. Yrd. Doç. Dr. (2009). **Hastane Mimarisi İlkeler ve Ölçütler**, Mimarlar Odası Şubesi, s.53-57.

<sup>18</sup> YOLCU, E. (1997). **Hastanede Hacim ve Donatımında İnsan, Hasta, Mobilya Bağlantısı**, Yüksek Lisans Tezi, Marmara Üniversitesi Güzel Sanatlar Enstitüsü İç Mimarlık Ana Sanat Dalı, İstanbul, s. 75.

Tablo 2.1: Tek kişilik Hasta Odası Standardı<sup>19</sup>

Alanlar	En cm	Boy cm	cm <sup>2</sup>
1adet Tezgah/Çalışma Masası	60	120	7200
1 Adet Komodin	40	40	1600
1 Ad. Hasta Karyolası	100	230	23000
1 Adet Dolap	60	60	3600
1 Adet Çekyat	90	220	19800
Tuvalet			41000
Ara Toplam			96200
Boş Alan			110000
Toplam Bitmiş Alan			206200
Gerçekleştirilmiş Alan			24,90m <sup>2</sup>

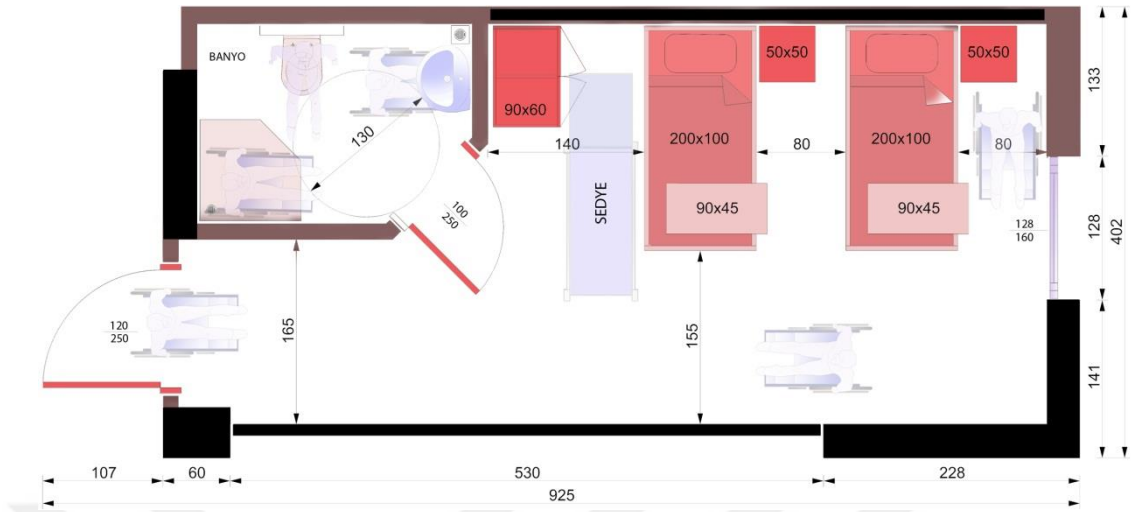
### b. İki ve Üç Kişilik Odalar

Özellikle kamu hastanelerinde çok sayıda hastaya hizmet vermek amacıyla, hasta odaları çoklu yataklı olmaktadır. Gerek ekonomik profil, gerekse sağlık kurumlarının yetersizliği bu durumu oluşturmaktadır.

İki yataklı odalar, tek yataklı odalara nazaran daha ekonomiktir. İki yataklı odalar genelde, tek kişilik oda boyutlarına yakındır. Ancak, kullanıcı sayısının artması, problemleri de artırmaktadır. Mimari ergonomisi doğru hesaplanmayan odalardaki birden fazla hasta yerleşimi, tedavi, müdahale ve bakım sürecinde sorun teşkil etmektedir. “Örneğin, karşılıklı yatan hastaların birbirilerinin, yüksek ışık veren okuma aygıtlarından rahatsız olmaları söz konusu olabilir. Şekil 2.7’de iki yataklı hasta odası planı görülmektedir.”<sup>20</sup>

<sup>19</sup> T.C. Sağlık Bakanlığı İnşaat ve Onarım Dairesi Başkanlığı, (2010). **Türkiye Sağlık Yapıları Asgari Tasarım Standartları**, Ankara<sup>19</sup>

<sup>20</sup>YOLCU, E. (1997), **Hastanede Hacim ve Donatımında İnsan, Hasta, Mobilya Bağlantısı**, Yüksek Lisans Tezi, Marmara Üniversitesi Güzel Sanatlar Enstitüsü, İstanbul, S. 75.



Şekil 2.7: İki Kişilik Hasta Odası

İki ve üç kişilik odalarda bulunması gereken eşyalar ülkemizde Sağlık Bakanlığı Asgari Tasarım Kılavuzu'nda aşağıdaki şekilde belirtilmiştir.

Tablo 2.2: Türkiye Sağlık Yapıları Asgari Tasarım Standartları<sup>21</sup>

Alanlar	En cm	Boy cm	cm <sup>2</sup>	cm <sup>2</sup>
İadet Tezgah/Çalışma Masası	60	120	6800	6800
1 Adet Komodin	40	40	1600	3200
1 Ad. Hasta Karyolası	100	230	23000	46000
1 Adet Dolap	60	60	3600	16200
Refakatçi Koltuğu	90	90	8100	16200
Tuvalet			4100	4100
Ara Toplam			80150	120800
Boş Alan			90000	180000
Toplam Bitmiş Alan				300800
Gerçekleştirilmiş Alan				32,50m <sup>2</sup>

<sup>21</sup> T.C. Sağlık Bakanlığı İnşaat ve Onarım Dairesi Başkanlığı, Türkiye Sağlık Yapıları Asgari Tasarım Standartları, Ankara, 2010.

“Yatak aralarındaki mesafe en az 100 cm, duvardan mesafe en az 70 cm olmalıdır. Yatak kısa kenarlardan sonra en az 150 cm açıklık olmalıdır. Pencere sayısı, yatak pencere arası, kapı ölçütleri kapılar kolay açılıp kapanabilen, en az 110 cm genişliğinde, eşiksiz olmalı ve kapı kasaları bu açıklığa dâhil.”<sup>22</sup>

### c. Koğuşlar

Hastane koğuşları, Cumhuriyet’in yeni kurulduğu dönemden yakın zamana kadar ülkesel ekonomik yapının dar olduğu ve ülke genelinde bu sağlık merkezlerinin azlığı dolayısıyla oluşturulmuş mekânlardır.

“Genelde, hasta yataklarının yan yana sıralandığı, uzun dikdörtgen salonlardır. Hasta sayısının çok olması, havalandırma, aydınlatma, ısıtma, servis ve bakım problemlerini de beraberinde getirmektedir. 2. Dünya Savaşı’na kadar yapılan bu tip hasta odalarından, günümüzde fizibilite, tesisat ve işletme imkânlarının ekonomik boyutlarını zorlaması yüzünden vazgeçilmiştir.”<sup>23</sup>



Görsel 2.1: Koğuşlar

<sup>22</sup> Özel Hastaneler Yönetmeliği, Tasarım Standartları, Ankara. (ÖHY Madde 20), 27.03.2002 Tarih ve 24708 Sayılı Resmi Gazete, Değişiklikler 13.04.2003/25078-14.01.2004/25346-03.03.2004/25391-28/5/2004/25475 -21.10.2006/26326 - 15.02.2008/26788 Sayılı Resmi Gazeteler, 2008.

<sup>23</sup> YOLCU E. A.g.m. S. 75-76.

“Yeni inşaatlarda hasta yatak odaları veya sütlerinde pencere bulunmalıdır. Tüm pencerelerin açılabilir hizasının başlama çizgisi zeminden 90 cm’den daha az yükseklikte olmamalıdır. Pencere gerekliliği bulunan odalarda, pencerelerin şeffaf camlı kısmı, odada gerekli zemin alanının en az yüzde 10’una karşılık gelmelidir. Camlar hasta yataklarından en fazla 12 metre uzak olabilir.”<sup>24</sup>

Hasta odalarında bulunan pencerelerin ölçüsü, bulunduğu yer ve kullanım işlevsellikleri farklı tipteki hastalar göz önünde bulundurularak oluşturulmalıdır.

“Hastanelerde pencereler ihtiyaca göre yapılmalıdır. Bol ışık ve hava ekseri hastalar için iyi olmakla beraber bazı ağır hastalarda ve yeni ameliyatlılarda sorun yaratmaktadır. Onların az ışık, sükûnet ve istirahate ihtiyaçları vardır. Hasta odalarında pencere alanı döşeme sahasının 1/5-1/7’si arasında olmalıdır.”<sup>25</sup>

Mimar M3 ile görüşme tutanaklarına göre konu hakkında hastane odalarının tümünde açılabilir pencere bulunması gerektiği, pencerelerin şeffaf camlı kısmının zemin alanına göre en az yüzde 10’una karşılık gelmesi gerektiğini belirtmiştir. Pencerelerin yerden en az 900 mm yükseklikte olması gerektiğini söylemiştir.<sup>26</sup>

#### ç. Çocuk Hasta Odası

Çocuk hastalar yetişkinlere göre ebeveynlerinden daha fazla ilgi talebinde bulunmaktadırlar. Tedavi görecekleri mekânların, yetişkin hasta odalarından farklı olarak dizayn edilmesi gerekmektedir. Bu düzenleme içerisinde çocuk hastaya refakat edecek ebeveynin de durumu göz önünde bulundurulmalıdır.

---

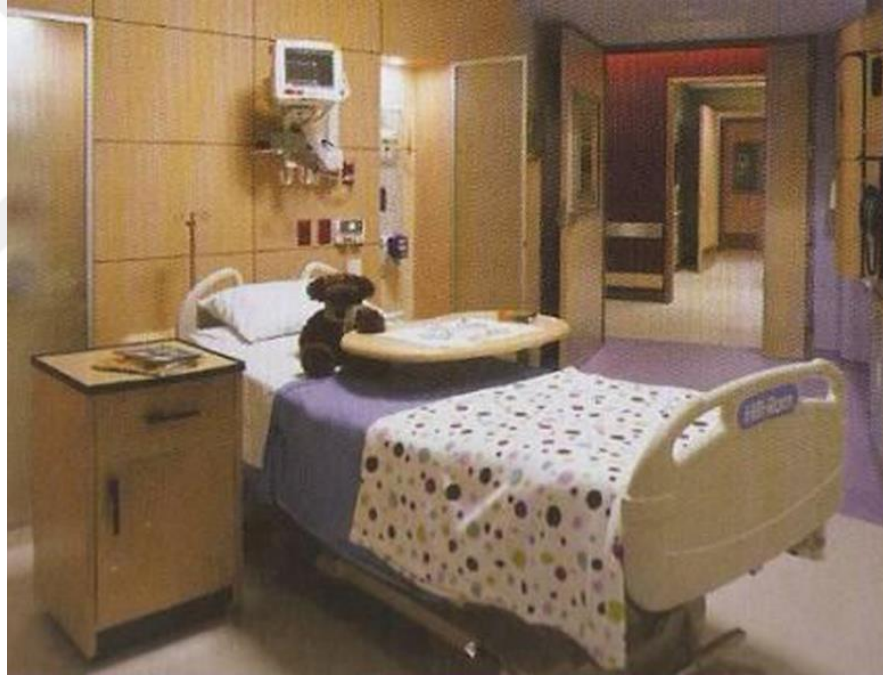
<sup>24</sup>T.C. Sağlık Bakanlığı İnşaat ve Onarım Dairesi Başkanlığı, 2010, Türkiye Sağlık Yapıları Asgari Tasarım Standartları, Ankara. Madde: 3.7.1.1

<sup>25</sup>MUTLU, A. (Ekim 1973), “Sağlık Binaları ve Hastaneler”, Devlet Güzel Sanatlar Akademisi Yayınları: 36 Y. Mimarlık Bölümü Bina Bilgisi Kürsüsü, S.42.

<sup>26</sup> Mesleki Görüşme: Mimar M3

“Çocuk hasta odalarında refakatçi aile bireylerinin gece uyuyabileceği bir alan bulunmalıdır. Erişkinlere göre çocuklar yakın takip gerektirdiğinden duvarın bir bölümünün hastanın görülebileceği şekilde cam olması gerekir.”<sup>27</sup>

Oda büyüklükleri, ateşli çocuk dinlenme odası için yatak başına en az 8 m<sup>2</sup>, hemşire bankosu için 8 m<sup>2</sup> ve ilaç depolama/hazırlık için 8m<sup>2</sup> olmalıdır. Bebek emzirme, tartı ve alt değiştirme odalarının büyüklükleri de en az 8m<sup>2</sup> olmalıdır. Oyun odası ise en az 24 m<sup>2</sup> olarak planlanmalıdır. Mobilya ve malzeme seçimleri çocuk ölçeğinde, çocukların zarar görmesini engeller şekilde olmalı; yumuşak köşeli ve canlı renkli mobilyalar seçilmelidir. Yer, duvar ve tavan kaplamalarında çocukların hoşuna gidecek renk ve desenler tercih edilmelidir.”<sup>28</sup>



Görsel 2.2: Çocuk Hasta Yatak Odası<sup>29</sup>

<sup>27</sup>KHAN B., **Organization and Development of Pediatric Medical- Pssychiatric Units**

<sup>28</sup>T.C. Sağlık Bakanlığı İnşaat ve Onarım Dairesi Başkanlığı, 2010. Türkiye Sağlık Yapıları Asgari Tasarım Standartları, Ankara, Madde: 6.3.2.12

<sup>29</sup>KARAMUSTAFA, F. Akt., **Hastanelerde Yatan Hasta Odalarının Mekân Tasarımı Açısından İncelenmesi**. KAYNAK: Archiworld, 2011 Omni, Childrens Medical Center Legacy, Texas, USA





Görsel 2.3: Keyser Family Çocuk Kanser Hastanesi Odasından Görünüm<sup>30</sup>

### 2.2.2. Psikiyatri Yatan Hasta Odası/Tecrit Odası

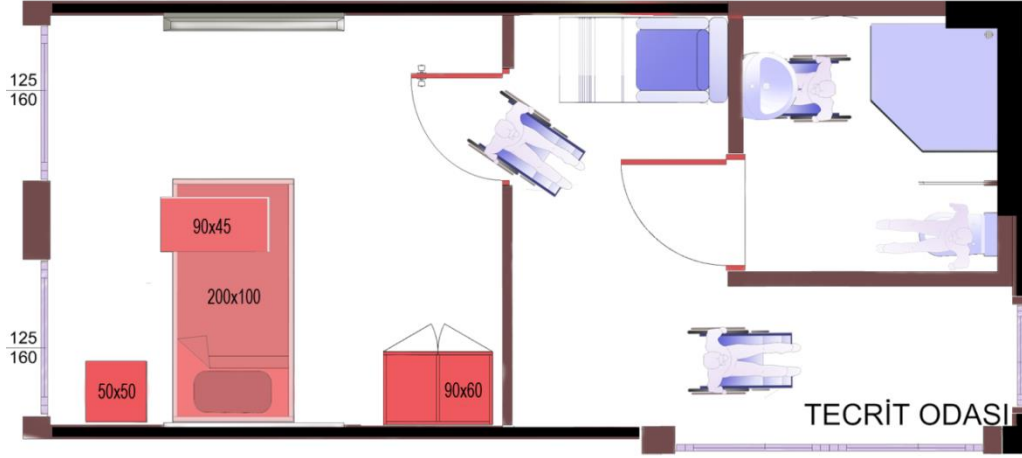
Psikiyatri hastaları, diğer hasta türlerinden farklı olarak ele alınmalı ve tedavi odaları bu doğrultuda düzenlenmelidir.

Hastanelere gidilerek yapılan incelemeler ve görüşmeler doğrultusunda; psikiyatri hastaların kendisini kesme, asma, kendine zarar verme gibi olaylardan korunmak amaçlı düzenlenen oda olduğu ve bu odanın zemin-duvarları yumuşak maddeden olması gerektiği saptanmıştır. Eşyaların köşe hatları oval, yüzey kaplama veya boyası sıcak renkler ve/veya ahşap malzemenin tercih edildiği görülmüştür. Ayrıca hastanın kendisine zarar verebileceği risklere karşı önlemlerin alınmış olması ve hastaları gözlemleyebilecek düzenlemeye sahip olmalıdır.

"Bu üniteler gündüz yataklı tedavi yapılabilen, gece yatılı tedavi yapılmayan hastalara bakım sunmak üzere düzenlenmiştir. Alanın farklı psikiyatrik tedavi türlerine uyarlanması için tasarımda gerekli düzenlemeler yapılmalıdır."<sup>31</sup> Aşağıdaki şekilde psikiyatri tecrit odasının yerleşim planı örneği verilmiştir.

<sup>30</sup>ÖZDOĞLAR, E. Akt: **Hastane Yapılarında İç Mekân Organizasyonu** syf. 211 KAYNAK: Regor YEE, Healthcare Spaces No:3, (URP) Visual Reference Publications, Inc., New York, s.186

<sup>31</sup>US Hospital Architectural Regulation, "Psychiatricnursing Unit", 2005.



Şekil 2.8: Psikiyatri Tecrit Odası

"Tecrit tedavi odası şiddete eğilimli bir hastanın kısa süreyle orada kalmasına imkân vermektedir. Bu alan, psikiyatrik bakım üniteleri dâhilinde, güvenlik ve korunma ihtiyacı olan hastalara yöneliktir."<sup>32</sup>

### 2.2.3. Engelli Yatan Hasta Odası

Engelli vatandaşlarımızın toplumsal yaşama, uyum sağlamaları konusunda oluşturulması gereken-oluşturulan detaylar ki örneğin; kaldırım yapıları, görme engelliler için yol takip plakaları, kent asansörleri vb. hasta odalarının oluşumu ve düzenlenmesi bakımından ele alınmalıdır.

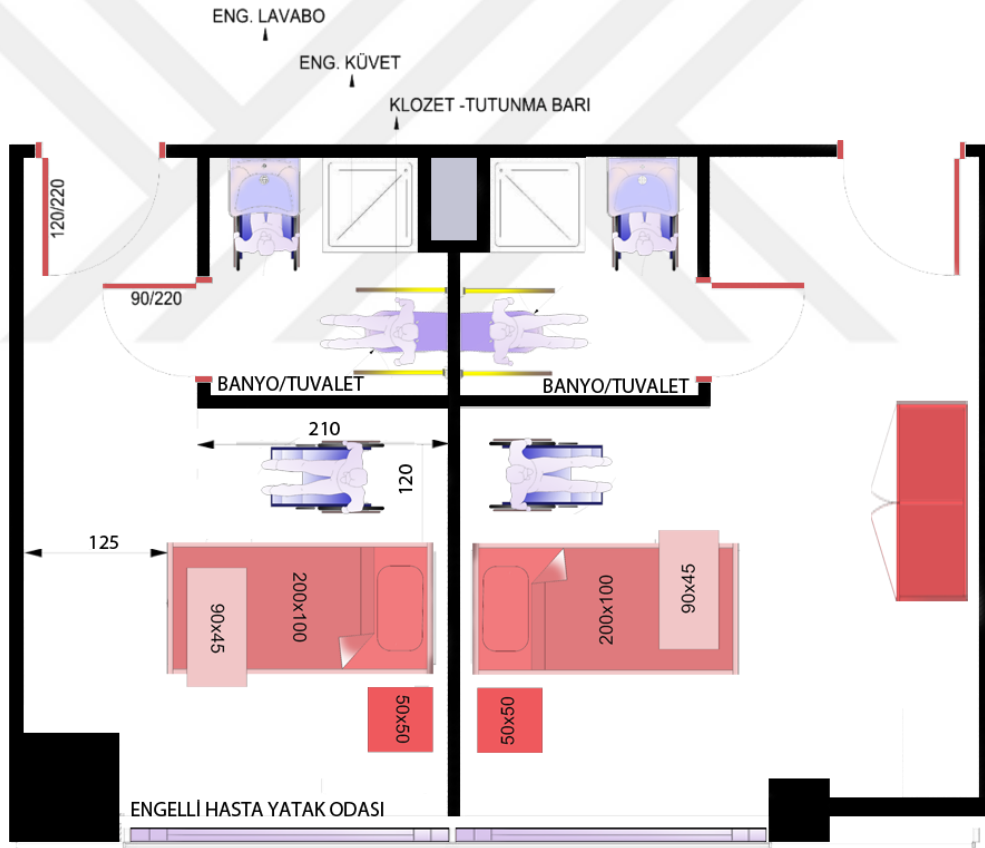
Engelli hasta odası, standart hasta odasında bulunan tüm tasarım özellikleri ile aynı olmakla beraber bu odaları diğer odalardan ayıran belirgin özelliği engellilerin tutunabileceği tutunma barları olmasıdır. Hasta odasında sağ ve sol duvarında silindir biçiminde tutunma barları olmalıdır. Hastanın çarpıp düşmesine neden olacak bir engel bulunmamalıdır.

"Engelli hastalar için, hasta yatak sayısı otuz ve altında olan hastanelerde en az bir olmak kaydıyla ve ilave her otuz hasta yatağına bir eklenmek suretiyle, ilgili

<sup>32</sup> TANDOĞAN, A. Hastane Yatan Hasta Katlarının İç Mekân Analizi Adana Örneği



mevzuata uygun nitelikte engelli hasta yatak odası planlanmalıdır. Hasta odalarında engelli hastaların kullanımına yönelik olarak tutunma barları, lavabo, banyo ve tuvaletlerde engelli hastalara yönelik düzenleme yapılarak, tekerlekli sandalye transferini kolaylaştıracak ve tekerlekli sandalye manevrasına imkân verecek şekilde düzenlemeler yapılmalıdır. Hastane içinde ve hasta odalarında tekerlekli sandalye geçişini engelleyecek şekilde kat farkı olan yerlerde uygun bağlantı rampaları yapılmalıdır.”<sup>33</sup> Hastanelerde yatan hasta iyileşme sürecinde, kısa süreli engelli-sürekli engelli olarak görülmelidir. Bu bağlamda tüm odalarda olması gereken özellikler, engelli hasta odası özelliklerini taşıması gerekmektedir.



Şekil 2.9: Engelli Hasta Odası

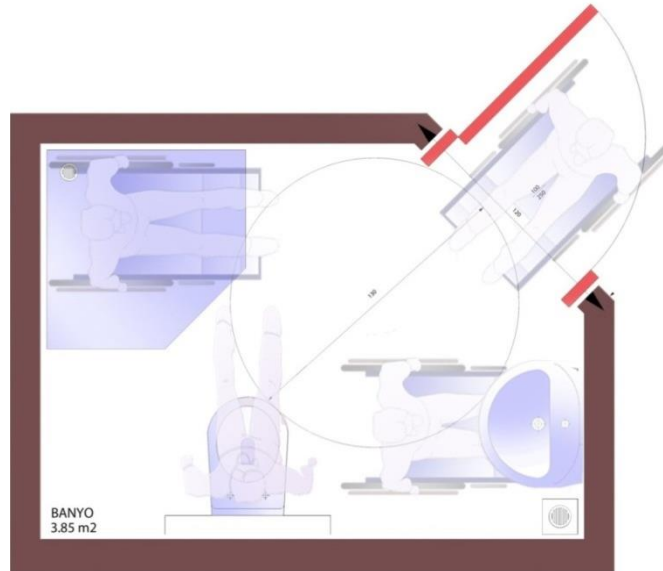
<sup>33</sup> KARAMUSTAFA, F. (2012) **Hastanelerde Yatan Hasta Odalarının Mekân Tasarımı Açısından İncelenmesi**, Yüksek Lisans Tezi, Fen Bilimleri Enstitüsü, Mimar Sinan Güzel Sanatlar Üniversitesi, İstanbul.

### a. Tuvalet/Banyolar

Araştırmacı tarafından 10 farklı hastane detaylı olarak incelenmiştir. Bazı hastanede hastaların tuvalet ve banyo ihtiyaçlarını karşılamak için kullandıkları mekânlar oldukça genişken bazı hastanelerde tuvaletlerde duş imkânının çok zor, hatta imkânsız olduğu tuvalet/banyo büyüklüklerine rastlanılmıştır. Bu çalışmada tuvalet-tuvalet/banyo mekânları ayrı ayrı işlenmiştir.

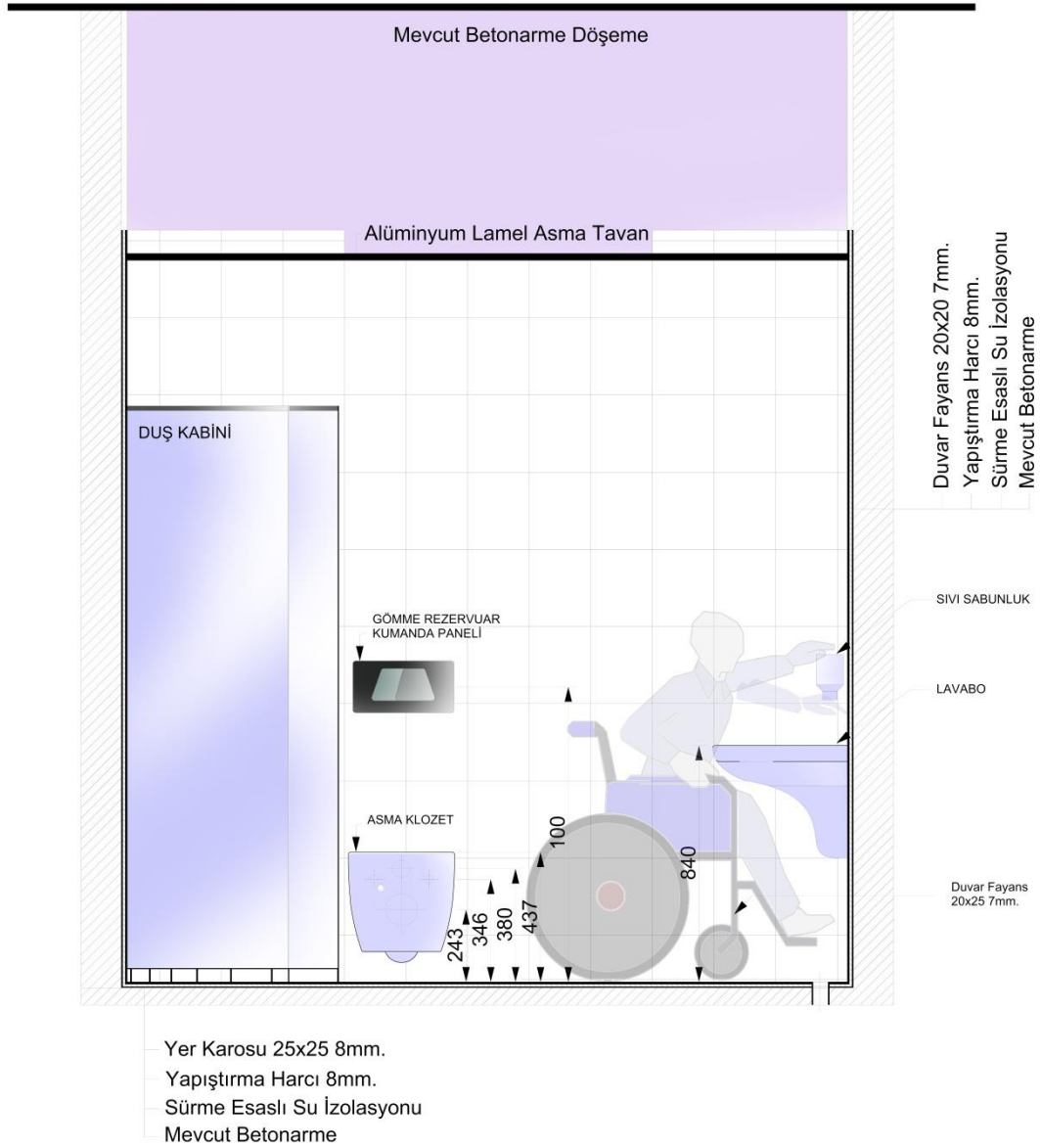
### b. Hasta Odası Tuvalet/Banyo

Hasta odası tuvalet/banyonun boyutları çok önemlidir. Hasta odası tuvaleti ve engelli tuvaleti, kapı çizgisi, lavabo ve klozet-küvet üçgeninde bir daire çizildiğinde dairenin çapı en az 1520 mm olmalıdır. Klozetler duvara gömme şeklinde olup, altında temizlenmeye imkân bırakacak şekilde boşluk mesafesi bulunmalıdır. Klozetlerin montajı en az 350 kg yükü taşıyacak şekilde yapılmalıdır.<sup>34</sup> Araştırmacı tarafından çizilen hasta yatak odası tuvalet/banyo planı ve hasta yatak odası tuvalet/banyo kesit detayı aşağıdaki şekillerde gösterilmiştir.



Şekil 2.10: Hasta Yatak Odası Tuvalet-Banyo

<sup>34</sup> SÜRME, Ş. Mimar. İst. 2004/4 **Hasta Odaları, Koridorlar**, M.Ü.G.S.F, Syf: 109.



Şekil 2.11: Hasta Yatak Odası Tuvalet-Banyo Kesit Detayı

Hasta odalarının içinde bulunan tuvalet kapılarının eni en az 900 mm olmalıdır. Kapılar tamamen dışarı açılmalıdır. Bu da içeride düşen hastanın sıkışmaması, müdahale esnasında geniş alan oluşturmasını sağlar. Aynı zamanda tüm hasta odalarında hastaların hastalık seyrinden dolayı tekerlekli sandalye kullanması gerekebilir. İşte bu durumlarda tekerlekli sandalyenin odadan tuvalet/banyoya rahatça girip çıkması gerekmektedir. Aksi halde hasta odası tuvalet/banyosu kötü bir

mimarlık olarak kabul edilmelidir. İyi tasarlanmış hasta odası tuvalet/banyosu örneklerinin çok az olduğu görülmektedir.<sup>35</sup>

Bir hasta odasında hareketleri kısıtlı veya tekerlekli sandalyedeki insanların bulunduğu rehabilitasyon merkezi, ortopedi kliniği gibi yerlerle, ameliyat sonrasındaki ilk kritik günlerin ardından gelen iyileşme dönemlerinde gereken titiz bakımların yapıldığı hastane bölümlerindeki hasta odalarında; araç yaklaştırmak, bakım uygulamak ve tekerlekli sandalye hareketi için gereken geniş alanların bulunmasının önemli olduğu görülmüştür.

“Bazı kitaplarda hasta odasındaki alanların azaltılabileceğine dair analizler görülsede, darlığın burada hasta ve personel için zahmetle birlikte, zor günlerin geçirilmesinde küçük de olsa iyileştirici psikolojik etkileri olacak mekânsal rahatlıkların ortadan kaldırılması anlamına geldiği bilinmelidir. Yatak, oda kapısından sürülerek çıkarılabilmeli. Bu kapının net açıklığı 1100 mm tuvaletin sürme kapısında net açıklık 900 mm tuvalet hacminde bir duş köşesi ve katlanır duş oturağı var. Hasta odasında aks aralığı 4000 mm olması gerektiği vurgulanmıştır.”<sup>36</sup>

Başka kaynaklarda da “duşlu tuvaletler, el yıkama donanımı dâhil en az 350 cm<sup>2</sup> olması gerektiği”<sup>37</sup>, buralarda “tutunma bantları bulundurulup 130 kg ağırlığa dayanıklı şekilde olması gerektiği”<sup>38</sup> belirtilmiştir. El yıkama alanlarında evsel atık için çöp kutusu, kâğıt havlu aparatları bulundurulması ve mutlaka havalandırma bulundurulması belirtilmiştir.

---

<sup>35</sup>Mesleki Görüşme: FÇ7 Hastanesi Hemşire H3, LV8 Hastanesi Hemşire D3 ve HN6 Hastanesi Doktorlarından D3 ile Yapılan Görüşmelerden Derlenmiştir.

<sup>36</sup>SÜRME, Ş. Mimar. İst. 2004/4. **Hasta Odaları, Koridorlar**, M.Ü.G.S.F, Syf. 109.

<sup>37</sup>TANDOĞAN, A. Akt: **Hastane Yatan Hasta Katlarının İç Mekân Analizi Adana Örneği**, Kaynak: Türkiye Sağlık Bakanlığı Tasarım Standartları (2010).

<sup>38</sup>Akt: **Hastane Yatan Hasta Katlarının İç Mekân Analizi Adana Örneği**, Aylin Tandoğan Kaynak: AIA/HHS (Amerika Mimarlar Birliği/ Amerika Sağlık Bakanlığı) (2006), Türkiye Sağlık Bakanlığı Tasarım Standartları (2010).

### c. Dünya ve Türkiye Sağlık Standartlarına Göre Hasta Banyoları/Tuvaletleri

Tablo 2.3: Hastane Yatan Hasta Katlarının İç Mekân Analizi Adana Örneği<sup>39</sup>

DÜNYA VE TÜRKİYE SAĞLIK STANDARTLARI (AIA/HHS-T.C. SAĞLIK BAKANLIĞI)		
HASTA BANYOLARI/TUVALETLER		
ÖZELLİKLER	AIA/HHS SAĞLIK STANDARTLARI	TÜRKİYE SAĞLIK STANDARTLARI
YERLEŞİM PLANI	Hasta çoklu ya da tekli odasından tuvalet odasına erişebilecektir.	Tuvaletler doğrudan yatak odasından girilebilir olacak.
BOYUT VE ÖZELLİKLERİ	Bir tuvalet 4 yatak ve 2 hasta odasından fazlasına hizmet vermemelidir.	
	Her tuvalet alanı 120x150 cm'den küçük olmamalıdır.	
	Hasta odası ve engelli odası tuvaleti, kapı çizgisi, lavabo ve klozet-küvet üçgeninde bir daire çizildiğinde dairenin çapı en az 152 cm olmalıdır.	150 cm Hasta Odaları Banyolarında Bulunan Ürünler
		Duşlu tuvaletlerde el yıkama alanı dâhil en az <b>3,50 m<sup>2</sup></b> olacak.
KLOZETLER	Gömme rezervuarlı asma klozet olacaktır.	
	Klozetlerin montajı en az 350 kg yüke dayanacak şekilde olmalıdır.	
NOT	(klozetlerin altını temizlemeye imkân sağlamak için.)	
KLOZET AKSESUARLARI	Kenar tutamakları olacaktır.	
	Tuvalet kâğıtlığı aparatı olacaktır	
LAVABO	El yıkama lavabosu olacak. Lavabolar dayanak için montaj aşamasında iyice güçlendirilecektir.	
ARMATÜR	Lavabolarda kaz boyunlu lavabo bataryası olacaktır.	
	Tek kollu veya bilek kenarlıklı lavabo bataryası ile Sıcak ve soğuk su ile yıkama sağlanmalı.	
LAVABO VE AKSESUARLARI	Sabunluk olacaktır.	
	El kurulama araçları gerekmektedir.	
	El yıkama alanlarında kâğıt havlu depolanacak aparatlar ve kullanılan kâğıtların atılacağı aparatlar bulundurulmalıdır.	
DUŞ KABİN BOYULARI	153 x 77cm boyutunda dikdörtgen olacaktır.	-
DUŞ MALZEMESİ	Küvet veya duşlarda kaymaz yüzey olacak.	
KABİN	Duş ve banyo kabinlerinde güvenlik camı (temper cam) olacaktır.	

<sup>39</sup> TANDOĞAN, A. Akt: **Hastane Yatan Hasta Katlarının İç Mekân Analizi Adana Örneği**, Kaynak: AIA/HHS (Amerika Mimarlar Birliği/ Amerika Sağlık Bakanlığı) (2006), Türkiye Sağlık Bakanlığı Tasarım Standartları (2010).

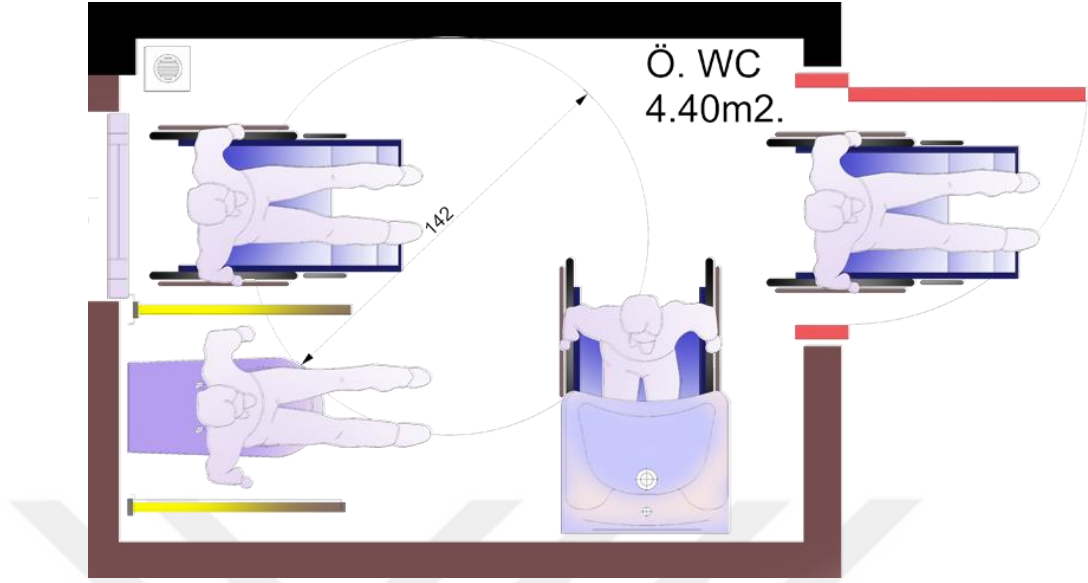
KABİN AKSESUARLARI	Banyo/duşlarda tutamaklar bulunmalı (130 kg yüke dayanıklı olmalıdır).	
	Bornoz kancası olacak.	-
KAPI BOYUTU VE AÇILIMI	Kapı eni en az 92cm olmalı	-
	Kapıların tamamı dışarıya doğru (oda içine) açılmalıdır.	
ÇAĞRI	Acil ip çekmeli hemşire çağrı istasyonu olacaktır.	
AYDINLATMA	Gece ışığı olacak.	-
HAVALANDIRMA	Havalandırma min. 10 hava. Ch./ saat (boşaltım) sağlanacaktır.	Tüm tuvalet/banyolarda en az bir mekânik veya doğal havalandırma sağlanmalıdır.
ZEMİN	Kaymaz ve deterjana dayanıklı zemin döşenecektir.	
ENGELLİ BANYO	Her serviste hasta odalarından biri engelliler için gerekli tüm özellikleri taşımaktadır.	

#### ç. Engelli Tuvaleti

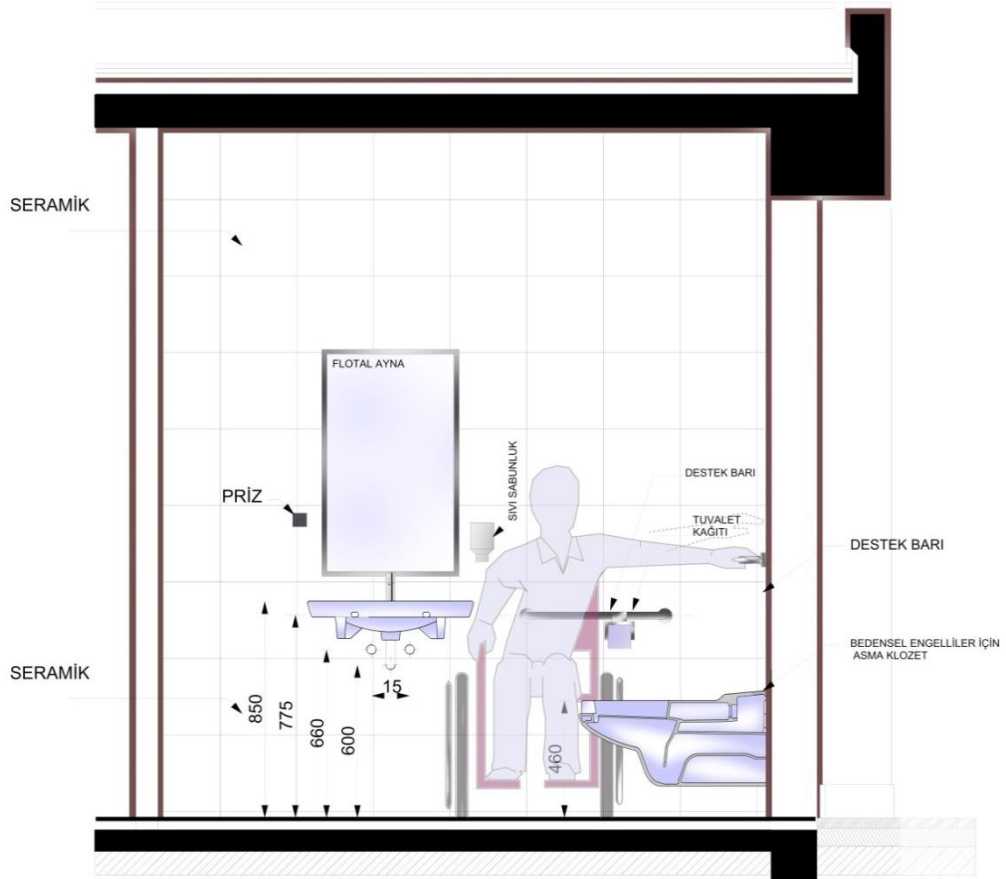
Hastanelerde yatan hasta iyileşme sürecinde, kısa süreli engelli-sürekli engelli olarak görülmelidir. Bu bağlamda tuvaletlerde olması gereken özellikler, engelli tuvalet özelliklerini taşıması gerekmektedir.

“Genel tuvaletler engellilere göre tasarlandığında ayrıca engelli tuvaleti yapma zorunluluğu yoktur.”<sup>40</sup> Araştırmacı tarafından Marmara Üniversitesi Pendik Araştırma Hastanesi’nin engelli hasta odası tuvalet/banyo mimari planı ve kesiti aşağıdaki şekillerde görülebilir. Şekiller dikkatli incelendiğinde bahse konu hastanenin yeni yapılmış olmasına rağmen engelli tuvalet/banyosunun standartlarının altında (kapı genişliği, manevra alanı vb.) inşa edildiği görülmektedir.

<sup>40</sup> AIA/HHS (Amerika Mimarlar Birliği/ Amerika Sağlık Bakanlığı) (2006) ve Türkiye Sağlık Bakanlığı Tasarım Standartları (2010).



Şekil 2.12: Engelli Tuvalet/Banyo Plan Örneği

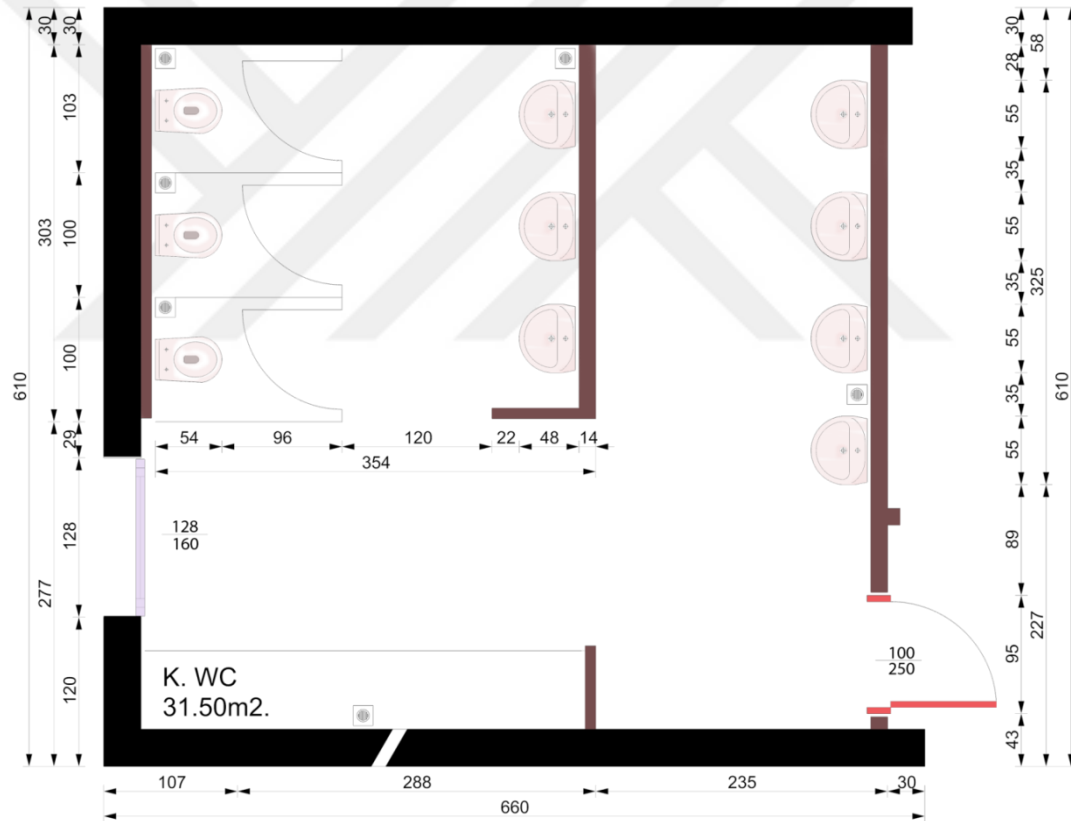


Şekil 2.13: Engelli Hasta Yatak Odası Tuvalet-Banyo Kesit Detayı

#### d. Merkezî Tuvaletler

Yatma ünitelerinde hasta, hasta yakınları için kullanabilecekleri tuvaletler bulunmalıdır. Bu tuvaletlerin özellikleri ve sayısı engellilerin kullanımına ve hizmet verdiği hasta grubuna da uygun olmalıdır. Bu yatma ünitelerindeki tuvaletler, kadın ve erkekler için ayrı olmalıdır.<sup>41</sup>

Araştırmacı tarafından Marmara Üniversitesi Pendik Araştırma Hastanesinin kadın, erkek ve karşılaştırmalı genel tuvalet/banyo mimari planı aşağıdaki şekillerde görülebilir.

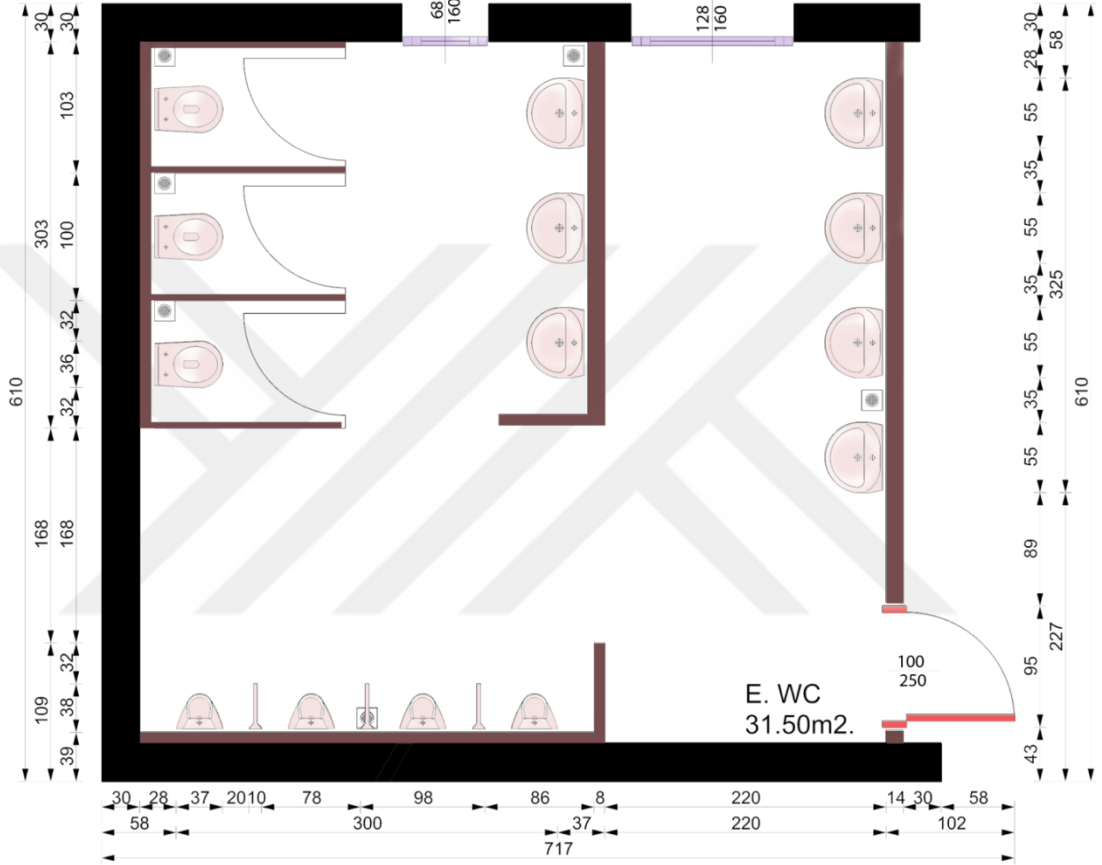


Şekil 2.14: Genel Kadın Tuvaleti

<sup>41</sup> YOLCU, E. Hastanede Hacim ve Donatımında İnsan, Hasta, Mobilya Bağlantısı, a.g.m. S. 75.



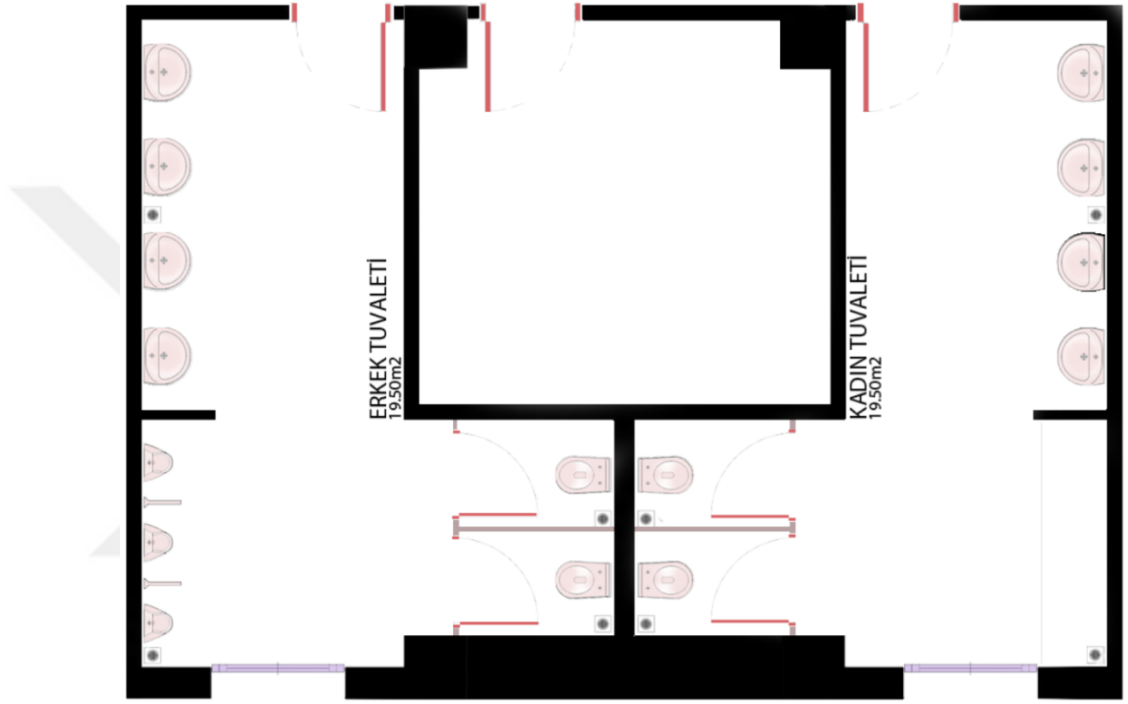
Yatan hasta odalarına yakın olduğundan, çok amaçlı (kullanıcı sayısı, erkekler için pisuar, tuvaletler engellilerin kullanımına uygun ise ilave engelli tuvaleti aranmaz vb.) uygunluğu gözetilmelidir.<sup>42</sup>



Şekil 2.15: Genel Erkek Tuvaleti

<sup>42</sup> YOLCU, E. A.g.m. s.75.

Kullanıcı sayısına göre tuvalet sayıları hesap edilmelidir. Tuvaletler, hastanede çalışan personel ve genel kullanım için ayrıca planlanmalıdır. "Tuvalet sayı hesabı; kadın-erkek için ayrı olacak şekilde;  $toplam\ insan\ sayısı / 12 = kabin\ sayısı$  olarak hesaplanır. Erkek tuvaletleri için ayrıca pisuar hesabı;  $erkek\ sayısı / 10 = Pisuar\ sayısı$ " olarak hesaplanır."<sup>43</sup>



Şekil 2.16: Kadın/Erkek Genel Tuvalet Plan Karşılaştırması

<sup>43</sup> NEUFERT, Ernst. 1983, Yapı Tasarımı Temel Bilgileri.

Aşağıda merkezî tuvaletlerin dünya ve Türkiye standartları tablo halinde gösterilmiştir. Tablo detaylı incelendiğinde birçok standardın aynı olduğu görülmektedir.

DÜNYA VE TÜRKİYE SAĞLIK STANDARTLARI (AIA/HHS-T.C. SAĞLIK BAKANLIĞI) MERKEZİ TUVALETLER (MT)		
ÖZELLİKLER	AIA/HHS SAĞLIK STANDARTLARI	TÜRKİYE SAĞLIK STANDARTLARI
TUVALET ADETİ VE ÖZELLİĞİ	En az iki merkezî tuvalet olacak.	
	Her iki cinse hitap edecek ve tekerlekli sandalye girebilecektir.	
KAPI	Tuvalet kapıları 80 cm olacak ve dışarı açılacak.	Kapı eni 90 cm olmalı ve dışa doğru açılmalıdır.
VİTRİFİYE	El yıkama lavabosu olacak	
	Gömme rezervuarlı klozet olacak	
AKSESUAR	Sabunluk ve el kurulama araçları olacak.	
ARMATÜR	Tek kollu veya bilek kenarlıklı lavabo bataryası ile sıcak ve soğuk ile yıkama sağlanacaktır.	
HAVALANDIRMA	Havalandırma min. 10 hava ch/Saat	Havalandırma sistemi olacak.
ÇAĞRI	Acil hemşire çağrı istasyonu olacak.	-
ZEMİN	Kaymaz ve deterjana dayanıklı zemin döşenecektir.	
PİSUAR	-	Tuvaletlerde pisuar kullanıldığında her pisuar alanı en az 75 cm genişlikte olmalıdır.
	-	Pisuar bölme duvarı 45x30 cm olmalı ve bölme yerden 85 cm yükseklikte başlamalıdır.
	-	Pisuarlarda taharet musluğu bulunabilir.
NOT:	Genel tuvaletler engellilere göre tasarlandığında ayrıca engelli tuvaleti yapma zorunluluğu yoktur.	

Tablo 2.4: Hastane Yatan Hasta Katlarının İç Mekân Analizi Adana Örneği<sup>44</sup>

<sup>44</sup>TANDOĞAN, A. Çizelge: Hastane Yatan Hasta Katlarının İç Mekân Analizi Adana Örneği

### 2.3. Hastane Banyo/ Tuvalet Özellik ve Standartlar

Yatan hasta odaları banyo/tuvaletleri, hastanın bakım, temizlik/hijyen eylemlerini gerçekleştirebilmesi için uygun koşulların sağlandığı mekânlardır. Terminolojide banyo/tuvalet alanları; ıslak mekân, ıslak mahal ve ıslak hacim olarak geçmektedir. Yatan hasta odalarında banyo/tuvalet olarak duş alanı, tuvalet ve lavabo olan vitrifiye seramik ürünlerinin birlikte konumlandırılarak yapılan düzenlemelerin oluşturduğu özellikli mekânlar olarak görülür. “İnsanların, en mahrem zamanlarını geçirdikleri alanlardan biri olan ıslak mekânlar ve banyo sağlık gereçleri, kullanım biçimleri ve ihtiyaç duyulma sıklıkları gereği, özellikle, bireylerin yardımsız kullanabilmelerine olanak sağlayan donanım, hijyen, konfor ve güvenlik gibi hususlarda, dikkat edilmesi gereken noktadadırlar. Islak mekânlarda bulunan donatı ve sabit elemanların seçimi sırasında alınan kararlarda, donatıların sağladığı yardımsız kullanım olanakları ve güvenlik kriterleri öncelikle göz önüne alınmalıdır.”<sup>45</sup>

Hastane tuvalet/banyo özellikleri ve standartlarıyla ilgili birçok araştırma bulunmaktadır. Yapılan araştırmalar sonucunda hastane tuvalet/banyoları mimarisi, donatıları ve kullanılan malzemeler belli standartlara kavuşturulmuştur. Tuvalet/banyolarındaki standartlar ve malzeme özellikleri belli başlı şu başlıklar altında toplanmıştır.

- Tuvalet/Banyonun Fiziksel Büyüklüğü
- Vitrifiye ve Seramik Ürünler,
- Küvet ve Duş kabini
- Armatürler,
- Aksesuarlar/Plastik Ürünler.

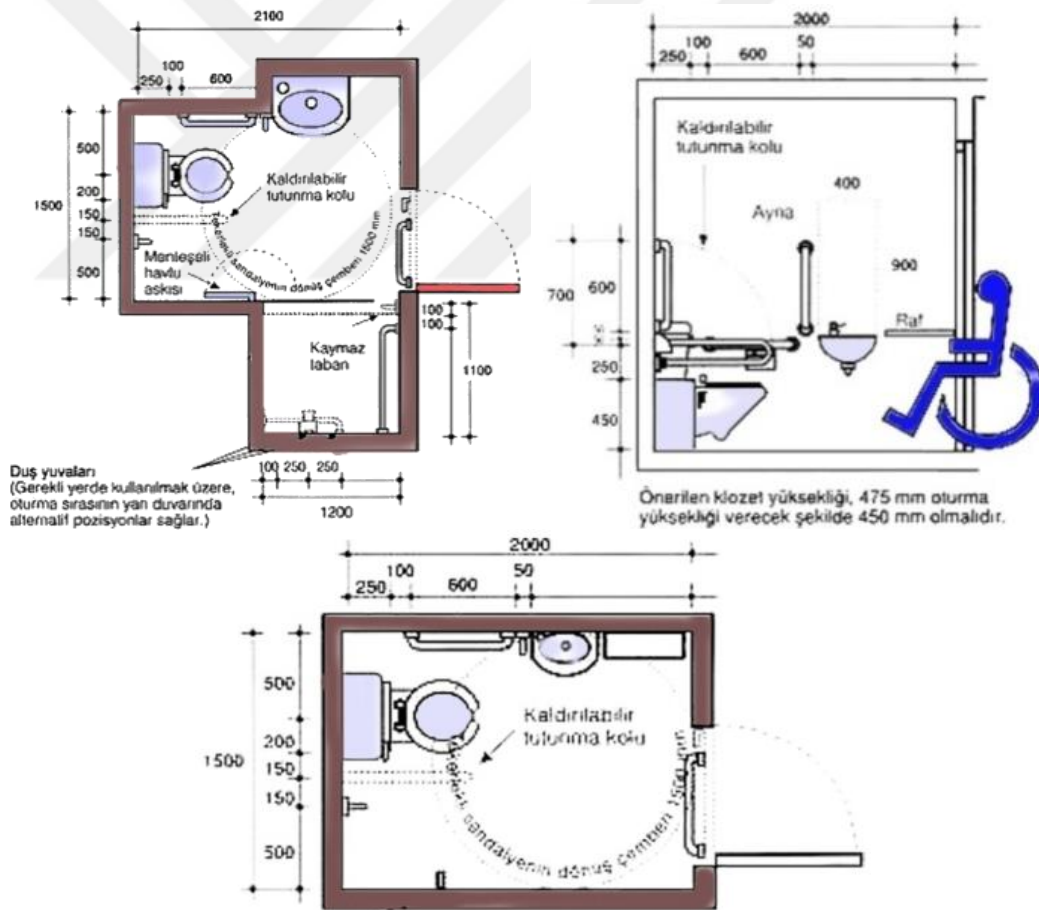
---

<sup>45</sup> TOSUN, G. (2010). **Tekerlekli Sandalye Kullanıcılarına Yönelik Banyo Sağlık Gereçlerinin İşlevsellik Analizi**, İstanbul Teknik Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, Tüksek Lisans Tezi, İstanbul, s.25.

### 2.3.1. Tuvalet/Banyonun Fiziksel Büyüklüğü

Bilindiği gibi hastanede yatan hastaların kısa süreli ya da uzun süreli olarak sedye kullanımı söz konusu olabilmektedir. Dolayısıyla hastane odalarının ve tuvalet/banyolarının tasarlanırken engelli vatandaşlar için oluşturulan standartlarda olması gerekmektedir.

Net 1400x1400 mm bir alan, tekerlekli sandalyedeki bir insan için kabul edilebilir en küçük tuvalet alanı olmasına rağmen, standartlar incelendiğinde tekerlekli sandalyedeki insana uygun bir tuvalet kabini genel olarak 2000-2200 mm boyutlarında olduğu belirtilmektedir.<sup>46</sup>



Şekil 2.17: Tuvalet/Banyo Kullanımına Dair Ölçülendirmeler (Anonim)

<sup>46</sup> www.tofd.org.tr adresinden 17.11.2014 tarihinde erişilmiştir.

Tekerlekli sandalye ve serum askısı gibi tekerlekli destek aletler kullanan hastaların düşme riskini azaltmak için, kapı ve duşta eşik bulunmamalıdır.<sup>47</sup>

### 2.3.2. Vitrikiye ve Seramik Ürünler

Bu bölümde zemin ve duvar kaplaması olarak yer karosu ve duvar fayansları, klozetler, klozet aksesuarları (rezervuar, klozet tuş paneli), lavabo, lavabo aksesuarları incelenecektir.

Vitrikiye ve seramik ürünler gözeneksiz sırlanmış kendini temizleyebilen, ürünün temizliği yapılırken, bütün girintilerin temizlenebilir olacak biçimde, kenarlar-köşe birleşim yerlerinin dönel yüzeylerden oluşmasına dikkat edilmelidir.

Konuyla ilgili kaynakta da şu ifadeler yer almaktadır: “Islak hacim donatılarının (lavabo, tuvalet, banyo tutamağı, duş, vb.) tasarımı ve konumu, banyonun işlevini artırmayı amaçlar. Yer kullanımını en aza indirmek ve döşemeye monte su tesisatlarını ve yüzey birleşim noktalarını en aza indirerek temizliği kolaylaştırmak ve enfeksiyon olasılığını azaltmak için yerinde üretilen bir lavabo uygulaması gerçekleştirilebilir.”<sup>48</sup> Bu sebeple hastane tuvalet/banyolarının da tasarımında dikkat edilmesi gereken hususlar vardır. Banyo/tuvaletler temel olarak ele alınacak olursa, bu mekânlarda kullanılan zemin ve duvar karo malzemeleri su emiciliği düşük, çizilmeyen, yüzey sertliği yüksek özellikli olmalıdır. Islak hacimlerde kullanılan lavabo, klozet, lavabo altı dolap vb. donatılar zemin temizliğinin yapılmasını kolaylaştırmak amacıyla asma tip yapılmalıdır.

---

<sup>47</sup> SUNGUR, A. Erenoğlu<sup>1</sup> TANRITANIR, A.<sup>2</sup> **Genel Hastanelerde Kullanıcı Memnuniyeti Açısından Hasta Odalarında Mimari Mekân Kalitesinin İrdelenmesi: Gaziantep İlinde Bir Alan Çalışması**, <sup>1</sup>Yıldız Teknik Üniversitesi, Mimarlık Fakültesi, Mimarlık Bölümü, İstanbul; <sup>2</sup>Zirve Üniversitesi Mimarlık Fakültesi, Mimarlık Bölümü, Gaziantep, Cilt No:8, Sayı:10, S:66

<sup>48</sup>ERENOĞLU, A. Sungur<sup>1</sup> TANRITANIR, A.<sup>2</sup> **Genel Hastanelerde Kullanıcı Memnuniyeti Açısından Hasta Odalarında Mimari Mekân Kalitesinin İrdelenmesi: Gaziantep İlinde Bir Alan Çalışması**, a.g.m. s:66.

### 2.3.2.1. Döşeme Kaplamaları

Hasta odalarında, ameliyathanelerde, anestezi odaları ve benzeri mekânların yer ve duvar döşemeleri ebatları minimum derz aralığı olacak şekilde döşenmelidir. Kullanılacak döşeme malzemesinin gözeneksiz, kaymayan ve sık sık yapılan temizliğe uyumlu olması gerekmektedir. Böylelikle derz bırakılarak döşenen yüzeylerde oluşan mikrop ve bakterilerin oluşumu engellenmiş olacaktır.

Sert yüzeylerde ise hasta transferi esnasında sedye kullanımında olduğu gibi hareketli durumlarda, düşme, kayma gibi olumsuzlukların yaşanmasına neden olmamalıdır. “Yer yüzeyi ovmayla, yere dökülen kimyasallar, su, dezenfektan gibi çeşitli sıvılarla yüzey bozulmamalı. Çeşitli yabancı maddeleri emmeye yatkın olmamalı, süpürgeliğin oval şeklinde olabilmesi için kıvrılabilir esneklikte değildir. Süpürgelik yarıçapı en az 30 mm iç bükey şeklinde olmalıdır”<sup>49</sup>

Seramik malzemeler 1060-1300 °C pişirilmiş gözeneksiz yüzeyleri olduğundan, kimyasal ve mikroorganizma etkilerine karşı son derece dayanıklıdır. Kirlenme durumunda kolaylıkla temizliğin yapılması olanağına sahip olunur.

Diğer bir kaynakta da farklı malzemeler ile ilgili şu ifadeler yer almaktadır. “Az da olsa nem emebilen mermer, mozaik vb. gibi malzemeler ile ürik asidin bu malzemelere nüfus etmesi, etrafa kötü kokular yayması önlenemez.”<sup>50</sup> Bundan dolayı tuvaletlerde seramik ürünlerinin kullanılması tavsiye edilmektedir.

Gezilen hastanelerde görülen olumsuzluklar ile ilgili olarak şunlar söylenebilir; yatan hastalar, tuvalet ihtiyacı esnasında dengesini kaybetme, ayağının kayması gibi durumlarda düşebiliyor. Tutunma barları bulunmayan yerlerde, kaygan zemini olan hastanelerde bu tür vakalar oldukça fazladır. Zemin malzemesinin aşınması/kayganlaşması gibi problemler; teknolojinin gelişmesiyle, sürtünmeye/aşınmaya karşı dayanıklı ve yüzey kayganlığı daha az olan yer karoları

<sup>49</sup> NEDELEJKOV, G. **Modern Hastane İnşaatında Ameliyathanelerin Planlanması.**

<sup>50</sup> FİTOZ, İ. (1999), **Islak Hacimlerin Tarihsel Perspektif İçinde İncelenmesi**, Mimar Sinan Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, İç Mimarlık Yüksek Lisans Tezi, s: 248.

üretilmesine olanak sağlamıştır. Bu özellikte karoları kullanarak düşme, kayma gibi yaşanan olumsuzlukların daha düşük seviyeye indirilebilme olanağına sahip olunmuştur.

### 2.3.2.2. Duvar Kaplamaları

Hastane odalarında kullanılacak duvar kaplamalarında temel özellik kolay temizlenebilir, kir barındırmaz ve anti bakteriyel olmasıdır. Köşelerin yuvarlatılması da temizlik için toz, mikro organizma birikimini azaltmaya yönelik düşünülen bir yöntemdir.

### 2.3.2.3. Klozetler

Klozetler gerekli şartlar sağlamak koşulu ile yere veya duvara monte edilebilir. Ancak, ayaklı bir klozet yerine, duvara monte edilen klozet daha kullanışlıdır.



Görsel 2.4: Klozet<sup>51</sup>

Klozet oturma yüksekliği, oturak kısmı hariç olacak şekilde yerden 430-485 mm arasında olmalıdır.

---

<sup>51</sup> YM2 Hastanesi, Klozet Örneği. Görsel Araştırmacıya Aittir.





Görsel 2.5: Duvara Asılan Klozet.<sup>52</sup>



Görsel 2.6: Portatif Klozet Yükseltici.<sup>53</sup>

Oturma yüksekliğinin ayarlanabilmesi için, klozetin adaptörünün takılabilir tipte olması tavsiye edilir. Tuvalet oturağını yükselten aksesuarlar kişisel gereksinimlere göre yarar sağlamaktadır. Klozet, oturma kalkma pozisyonundan, vücudu döndürebilmeye engel olmamalıdır. Klozette yükseklik ölçüleri, yaklaşık olarak 450-600 mm arası değişmektedir (Görsel 2.6).

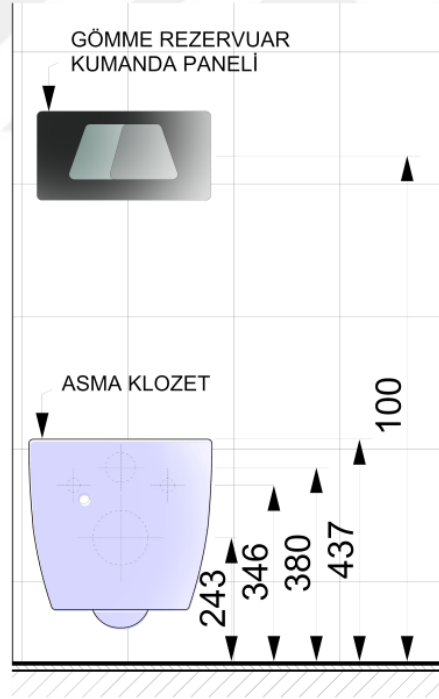
<sup>52</sup> <http://www.yutas.com/userfile/katalog/Kohler/17-CommercialLineBook.pdf>

<sup>53</sup> <http://www.valeasante.fr/aide-a-la-toilette/271-rehausseur-wc-standard-clipper2.html>



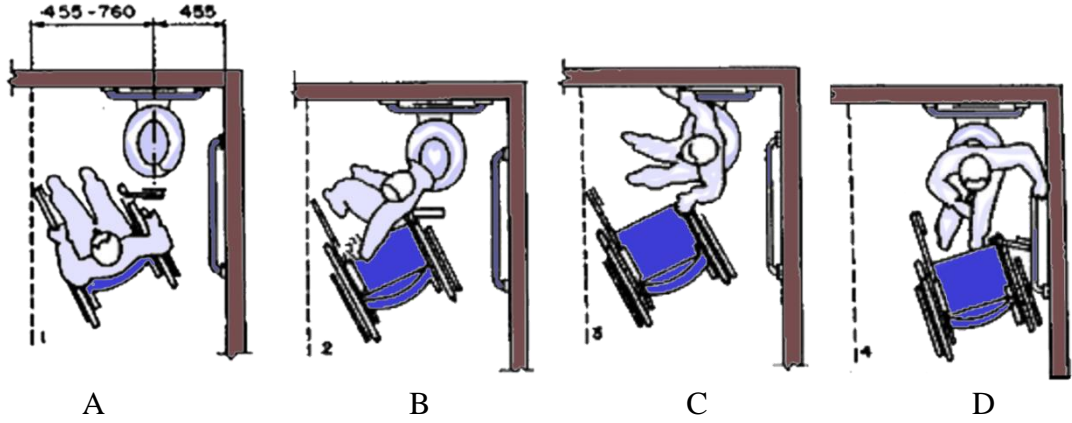
Görsel 2.7: Engelli Klozet Örneği<sup>54</sup>

Sifon duvara paralel veya gömülü olmalıdır.



Şekil 2.18: Gömme Rezervuar ve Tuş Paneli

<sup>54</sup> 27. Uluslararası Seramik Banyo Mutfak Fuarı, Bocchi TR, Görsel Araştırmacıya Aittir.

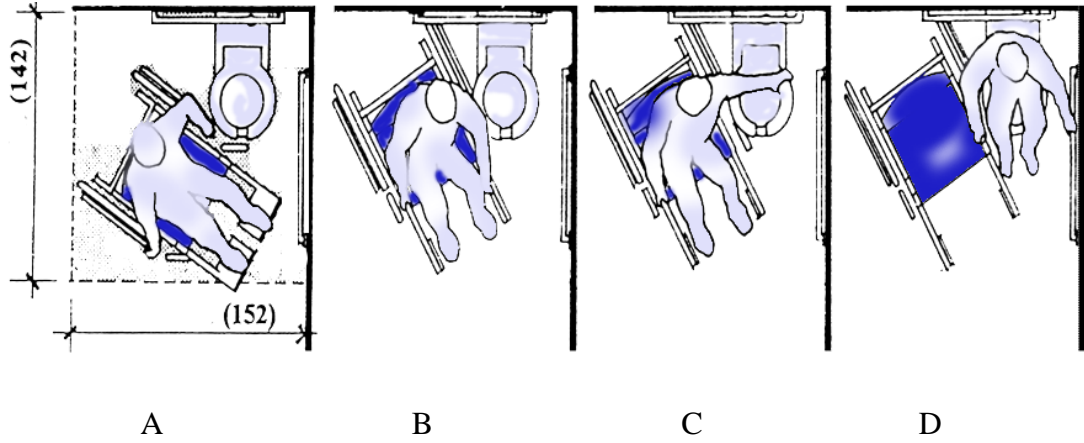


Şekil 2.19: Klozet Transfer Örnekleri

- A) Transfer pozisyonu alma, ayaklığı çıkarma, oturuş sabitleme.
- B) Koltuğu çıkartma, transfere geçiş.
- C) Transfer.
- D) Tuvalete oturma pozisyonu/ölçüler<sup>55</sup>

Farklı kaynaklarda, tekerlekli sandalye kullanıcılarının, tekerlekli sandalyeden klozet üzerine geçişleri benzer biçimlerde gösterilmiştir. Genel olarak, klozete çapraz ve önden geçiş söz konusudur (Şekil 2.19 ve Şekil 2.20).

<sup>55</sup> (TS 9111).



Şekil 2.20: Klozete Yandan Yaklaşım

- A) Transfer pozisyonu alma, ayaklığı çıkarma, oturuş sabitleme.
- B) Koltuğu çıkartma, transfere geçiş.
- C) Transfer.
- D) Tuvalete oturma pozisyonu<sup>56</sup>

“Tekerlekli sandalye kullanıcıları ve hastalar için, standart lavabolardan daha geniş, lavabo iç derinliğinin daha fazla olanları tercih edilmelidir.”<sup>57</sup> Banyo/tuvaletlerde kullanılacak lavaboların daha geniş ve derin olması; suyun dışarı sıçramamasına ve yatan hastanın el temizliğini daha rahat yapabilmesine olanak tanır. Standart ve kılavuzlar incelenerek, lavabo boyutu ölçüleri ile ilgili; lavabonun merkezi ile klozetin ön uç arasındaki mesafesi en az 550 mm, lavabonun ön uç kısmının duvar ile uzaklığı 430-490 mm arasında olmalıdır.

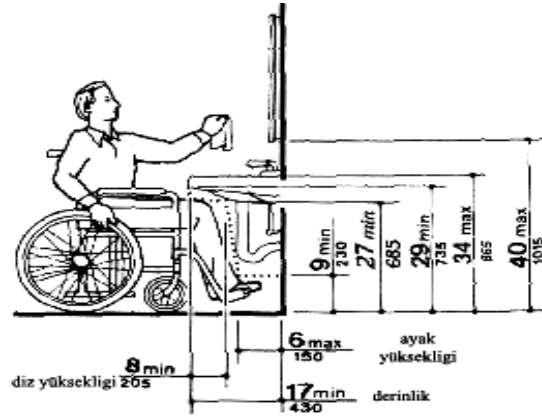
#### 2.3.2.4. Lavabolar

Standart ve kılavuzlar incelenerek; “lavabonun ön kısmının altından döşemeye kadar olan düşey mesafe, tekerlekli sandalyenin girebilmesi için, en az 735

<sup>56</sup> DAVIES, (1946) Department of Justice, 1994.

<sup>57</sup> GOLDSMITH, S. (1985), Designing for The Disabled, Royal Institute of British Architects, S:250-260,

mm olmalıdır.”<sup>58</sup> Diğer bir kaynakta da konu ile ilgili yer alan ölçüler; “Tekerlekli sandalye ile lavabo altına girebilecek en fazla derinlik 205 mm’dir.”<sup>59</sup> Çeşitli kaynaklar incelendiğinde lavabonun yerden yüksekliği maksimum 86 cm, diz boşluğu alanı ise minimum 760 mm genişliğinde olması gerektiği görülmüştür. Tekerlekli sandalye, altındaki boşluğun genişliği en az 800 mm olan lavabonun altına girebilmelidir (Şekil 2.21).



Şekil 2.21: Lavabo Kullanımına Dair Ölçülendirmeler<sup>60</sup>

<sup>58</sup> TS 9111.

<sup>59</sup> <http://www.accessboard.gov/adaag/html/adaag.htm>.

<sup>60</sup> Anonim.



Görsel 2.8: Engelli Lavabo ve Ayna Örneği<sup>61</sup>

Yuvarlak kesimli kenarlar, tekerlekli sandalyedeki hastanın lavaboyu kullanmasını kolaylaştırır. Lavabo altındaki keskin ve sivri kısımlar koruyucu bir panelle kapatılmalıdır.<sup>62</sup> Böylece, engelli bireyin yaralanması da engellenmiş olacaktır.

Aynaların alt kenarları döşeme üzerinden en fazla 900 mm, üst kenarı en az 1900 mm olmalıdır. Tekerlekli sandalye kullanıcıları için aynanın öne doğru 10-15° arasında eğik olması tercih edilmelidir.<sup>63</sup> ADAAG standartlarına göre, aynaların yerden yüksekliği maksimum 1015 mm olmalıdır.

<sup>61</sup> PD4 Hastanesi, Engelli Lavabo ve Ayna Örneği. Görsel Araştırmacıya Aittir.

<sup>62</sup> DAVIES, T. (1946). **Accessible Design for Hospitality: ADA Guidelines for Planning Accessible Hotels, Motels and Other Recreational Facilities.**

<sup>63</sup> TS9111, Engelliler için bina tasarımı ve düzenlemeler, S: 115-125, Erişim Tarihi: 22.10.2014



Şekil 2.22 Öne Doğru Eğilebilen Ayna<sup>64</sup>

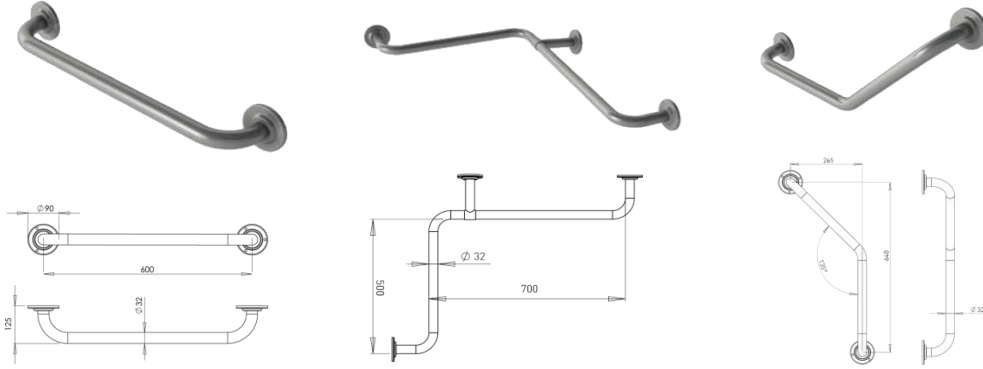
Lavaboların ayaksız olması, lavabo-yatan hasta kullanım ilişkisi yönüyle daha ergonomik olacaktır.

Tuvalet/banyolarda yatan hasta-ürün (klozet, lavabo, ayna vb.) kullanım/transfer ilişkileri yönüyle dikey veya yatay olarak monte edilmiş tutunma barı, hareket güçlüğü çeken hastalara kolaylık sağlayacaktır. “Lavabo yanları ve yıkanma biriminde de, hareketli veya sabit tutunma barlarının bulunması gerekmektedir. Mümkünse klozetin her iki tarafına ve arkaya da tutunma barları koymak en uygun destek sağlayacak çözümdür. Ancak bazı mekânlar buna olanak tanımadığı için tek tarafa ve arkaya konulan tutunma barları, kollarını kullanarak güç alabilen tekerlekli sandalye kullanıcılarının transferi için uygun olabilmektedir.”<sup>65</sup> Tutunma barı montajı, TS 9111’de de şu şekilde belirtilmiştir: “Tutunma barları, döşemeye paralel, dik ya da kişiye göre ayarlanabilen türde düzenlenmelidir ve donatıların çevresindeki kullanım alanlarındaki manevralara engel olmayacak biçimde yerleştirilmelidir.”<sup>66</sup>

<sup>64</sup> YILMAZ, B.<sup>1</sup>, AYDIN, D.<sup>2</sup> **Ortopedik Engelliler İçin Eğitim Mekânları Tasarımında Malzemenin Önemi**, S: 10.

<sup>65</sup> GOLDSMİTH, S. (1985), **Designing for The Disabled**, Royal Institue of British Architects, S: 283-284.

<sup>66</sup> TS 9111



**A) Paslanmaz çelik düz tutunma barı, 600 mm**

304 paslanmaz çelik 600 mm düz tutunma barı.

Satine yüzey, gizli flanş kapaklı.

Ölçüler: Uzunluk 600 mm;  
çap:32mm

**B) 90° açılı köşe paslanmaz çelik tutunma barı**

304 paslanmaz çelik 90° açılı köşe tutunma barı.

Satine yüzey, gizli flanş kapaklı.

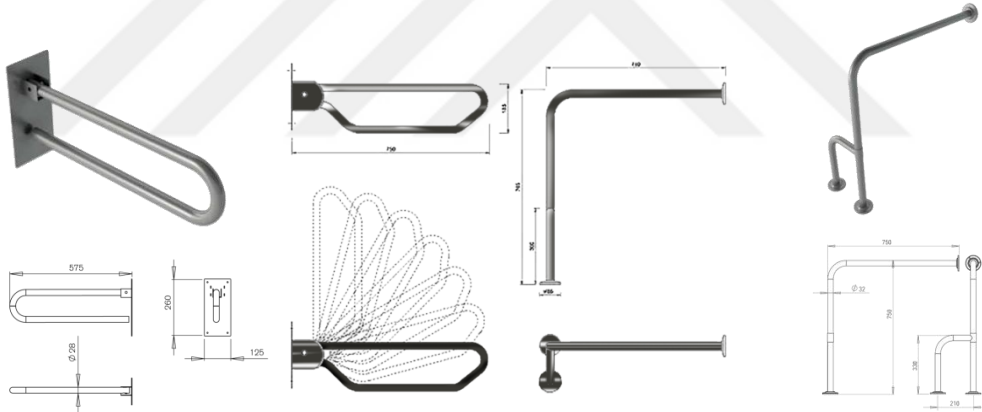
Ölçüler: 700x500 mm; çap: 32mm

**C) 135° açılı paslanmaz çelik tutunma barı**

304 paslanmaz çelik 135° açılı tutunma barı.

Satine yüzey, gizli flanş kapaklı.

Ölçüler: Uzunluk 640x265mm;  
çap:32mm



**D) Paslanmaz çelik düz tutunma barı**

304 paslanmaz çelik katlanabilir tutunma barı.

Kilitleme sistemi ile Güvenli kullanım sağlar.

Satine yüzey, gizli flanş kapaklı.

Ölçüler: 575x260x125 mm; çap:28mm

**E) 90° açılı köşe paslanmaz çelik tutunma barı**

304 paslanmaz çelik 90° açılı köşe tutunma barı.

Satine yüzey, gizli flanş kapaklı.

Ölçüler: 700x500 mm; çap: 32mm

Şekil 2.23: Tutunma Barları Çeşitleri

A) Paslanmaz çelik düz tutunma barı, 600 mm

B) 90° açılı köşe paslanmaz çelik tutunma barı.

C) 135° açılı paslanmaz çelik tutunma barı



D) Paslanmaz çelik katlanabilir tutunma barı.

E) 90° açılı köşe paslanmaz çelik tutunma barı.<sup>67</sup>

### 2.3.3. Duş Alanı

Hastanelerde yapılan görüşmelerde ve gözlemler doğrultusunda; yapı içlerinde en çok yaşanan kazaların banyo/tuvaletlerde olduğu görülür. “Yapılardaki hiçbir mekân, banyolardaki kadar güvenlik önlemi almayı gerektirmemektedir.”<sup>68</sup> Banyolarda en büyük tehlikeyi, küvete giriş ve çıkışlarda, kayarak düşme riski oluşturmaktadır. “Banyo küvetlerindeki sert, dik, keskin yüzeyler ve küvet içinde çıkıntı oluşturan sabit elemanlar düşme ve kaymalarda yaralanmaya sebep olan başlıca etmenlerdir. Dolayısıyla bu mekânların düzenlenmesinde, engelli bireyi tehlikeye sokacak ve onun yaralanmasına sebep olabilecek unsurlar mutlaka ortadan kaldırılmalıdır<sup>69</sup>.

Duş ve küvet kullanımında son yıllarda değişen bir görüş vardır. FÇ7 hastanesi hemşire H3, küvete tekerlekli sandalyeli hastaların tek başına girip çıkmasının neredeyse imkânsız olduğundan dolayı bunların kullanılmaması gerektiğini vurgulamıştır. Gizem Tosun’un çalışmasında örneklem grubundaki hastaların küveti kullanım alışkanlıkları ile ilgili çalışmasında hastaların %22,5’i hiç küveti kullanamadıklarını belirtmiştir. Örneklem grubundaki hastaların yaklaşık %27,5’i suya dayanıklı sandalyede boş alanda yıkandıklarını ifade etmiştir. Bu durum küvet gibi yıkanma bölümüne geçişlerdeki zorluktan kaynaklandığı anlamına gelebilir.

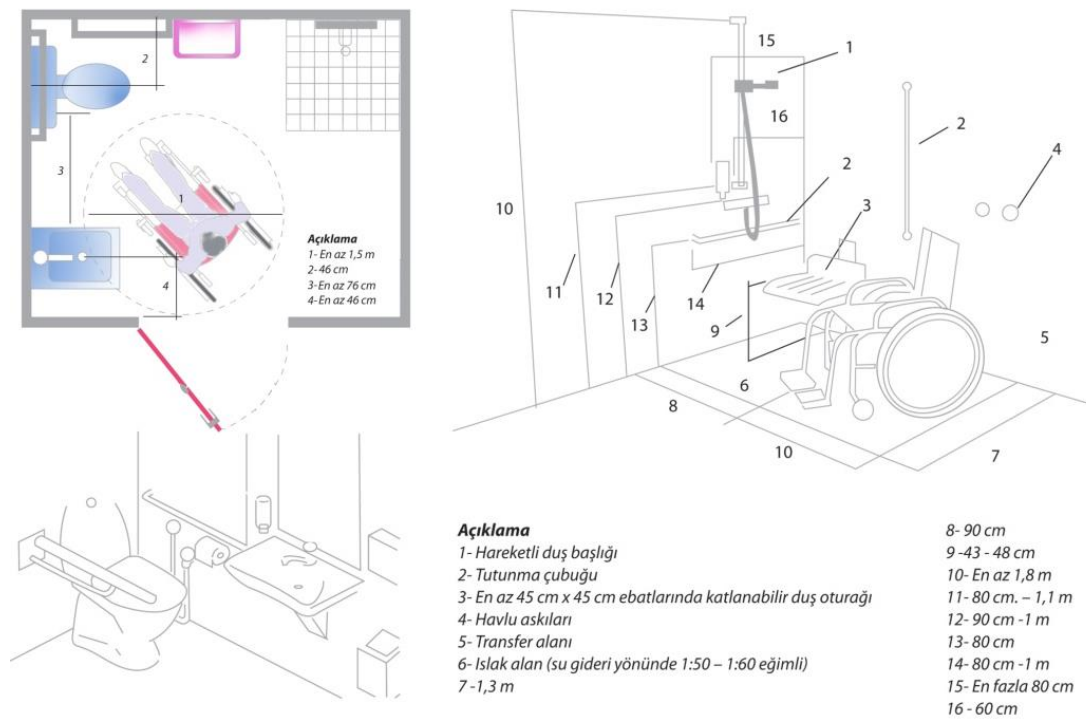
---

<sup>67</sup>Tutunma Barları (<http://www.canakcilar.com.tr>).

<sup>68</sup> BERG, K. ve INTRATOR, O. (1998), **Benefits of Home Health Care after Inpatient Rehabilitation for Hip Fracture: Health Service Use by Medicare Beneficiaries**, Archives of Physical Medicine and Rehabilitation, 79, 1195-1199.

<sup>69</sup> TOSUN, G. (2010), **Tekerlekli Sandalye Kullanıcılarına Yönelik Banyo Sağlık Gereçlerinin İşlevsellik Analizi**, İstanbul Teknik Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, Yüksek Lisans Tezi, İstanbul, s.30-31.

Duş tasarımları ise, engelli hastaların ayakta veya oturur pozisyonda duş alabilmesine imkân vermelidir. Engelli bireye hareketlerinde ve duşa geçişlerinde yardımcı olacak tutunma barları yer almalıdır. Tekerlekli sandalyeye bağımlı kişiler için uzun kenarına cepheden veya yandan yaklaşılabilen duş alanının bulunması gerekir. Yan duvarda yaklaşık 700 mm uzunluğunda tutunma barı idealdir. Duşun zemini az eğimli (en fazla %2) veya düz olmalıdır. Tekerlekli sandalyenin kolayca girmesine olanak sağlamalıdır. Yerler kaygan olmayan bir madde ile kaplanmalıdır. Tutamaklar ve oturaklar engellinin duşa, tuvalete küvete veya buralardan tekerlekli sandalyeye geçmesine olanak sağlamalıdır<sup>70</sup>. Aşağıdaki şekilde; TS 9111 Engelli İnsanların İkamet Edeceği Binaların Düzenlemesi Kuralları, adlı kaynaktan yararlanılarak, bir detay anlatımı yapılmıştır.



Şekil 2.24: Tuvalet/Banyo Ürünlerinin Yerleşimi ile İlgili Detaylar<sup>71</sup>

<sup>70</sup> GÜMÜŞ, G. ÇAĞLAYAN, D. (1999), **Hareket Engelliler İçin Ulaşımın İyileştirilmesi Rehberi**, T.C. Başbakanlık Özürülüler İdaresi Başkanlığı, Ankara.

<sup>71</sup> TS 9111 Engelli İnsanların İkamet Edeceği Binaların Düzenlemesi Kuralları

Klozet ve duş alanının yanında, hareketli tutunma barları monte edilerek, kullanıcının tekerlekli sandalyeden klozete geçiş sırasında zorluk çekmemesi için kaldırılabilir olmalıdır.<sup>72</sup>

Mimari yapılarda tekerlekli sandalyenin rahat girip-çıkabilmesi için banyo zemininde duş alanın denk geldiği alanda döşemede +/- yüksek ve düşük bir kod farkı olmaması gerekir. Gözeneksiz ve kolay temizlenme özelliğine sahip olan malzemeler (seramik epoksi vb.), duvar, yer döşeme birleşim yerleri (süpürgelik) dönel yüzeylerden olmasına dikkat edilmelidir. Duş alanında açılır kapanır şekilde duş oturağı yapılmalıdır.

Yapılan incelemeler ve görüşmeler sonucunda konu ile ilgili yaşanan çeşitli problemler olduğu söylenmiştir. Örnek olarak, banyo duş kabini içinde kapısı kapalıyken hasta düşüp içerisinde sıkışmasına, dışarı çıkmaya çalışırken ayağını kaldırma gibi eylemleri gerçekleştirmesi oldukça fazla kazalara neden oluyor.<sup>73</sup> Banyo perdesi bulunan duşta hastanın dengesini kaybetmesi, ayağının kayması ya da fenalaşması durumunda sendeleyip düşerken, eliyle bu perdeye tutunmaya çalışır. Perdeye tutunan hasta, perdenin kopmasına/yırtılmasına neden olabilir. Bu durum, kötü bir şekilde yere çarpıp yaralanmasına hatta hastanın hayatını kaybetmesine neden olabilir. Bu ve buna benzer olumsuzluklardan dolayı duş perdesinin ve duş kabinin kesinlikle kullanılmaması gerekmektedir.

#### 2.3.4. Armatürler

Bu başlık altında lavabo bataryası ve duş bataryası incelenmiştir. Standartlar incelendiğinde her iki materyal için şu kıstaslar göze çarpmaktadır.

Duş başlığının yüksekliği ayarlanabilir olmalı ve gerektiğinde yerinden çıkarılabilmelidir. Duş başlığı, esnek bir bağlantı sistemine sahip olmalıdır. Islak

<sup>72</sup>AKÖZ, E. (2001), **Özürü Kişilere Uyarlanmış Yapı**, OFD Omurilik Felçliler Derneği, 1.Basım, İstanbul.

<sup>73</sup> Mesleki Görüşme: HN6 Hastanesi Doktor D2, BS3 Hastanesi Hemşire H2 ve Doktorlarından D1 İle Yapılan Görüşmelerde Derlenmiştir.

mekânlarda ve özellikle banyolarda, yardıma gerek olduğunda haber vermek üzere bir telefon bağlantısı veya uyarı sistemi bulunursa, kullanıcı adına, acil durumlar için kullanım kolaylığı sağlar ve güvenliği artırır.<sup>74</sup> Birçok kaynakta bahsedildiği üzere armatürler; tek elle açma-kapamaya müsait (kollu çevirmeli) ya da otomatik termostatik kontrollü olmalıdır.

Armatürler için geliştirilen standartlarda, hareketli aç-kapa armatürlerin var olduğu görülmektedir. Her ne kadar bu armatürler standart içinde olsa da yerine sensörlü armatürlerin kullanılması, el temasını ortadan kaldıracağından hijyenik olarak önemli ölçüde iyileşmeye neden olabilir.

Sağlık birimleri incelendiğinde armatürlerin başlığı ile ilgili hijyen konusunda olumsuzluklara rastlanılmıştır. Fırat Üniversitesi Mikrobiyoloji Ana Bilim Dalı araştırmacılarının yapmış olduğu araştırmada 45 tane armatür başlığından kültür örnekleri alınmış ve bunların % 68,8'inde E.Coli, KNS, S. Aureus gibi birçok bakterinin çoklu ürediği görülmüştür.<sup>75</sup> Hastane gibi ortak kullanımı olan ve hijyene oldukça dikkat edilmesi gereken bir ortamda bu denli çoklu bakterinin üremesi bu materyallerin tasarım ve kullanım şeklinden olabilir.

---

<sup>74</sup>ARTAR, Y. ve KARABACAĞOĞLU, Ç. (2003), **Türkiye’de Özürlüler Turizminin Geliştirilmesine Yönelik Olarak Konaklama Tesislerindeki Altyapı Olanaklarının Araştırılması**, Milli Prodüktivite Merkezi Danışmanlık Bölümü Uzman Yardımcıları, Özürlülerin Toplumsal Gelişimine Yönelik Proje.

<sup>75</sup>DOĞUKAN, M. YAĞTÜRK, Ş. DİLEK, A. R. KORKMAZ, E. YAKUPOĞULLARI, Y. YILMAZ, M. **Hastane Kapı Kolu ve Musluklarının Patojen Bakteriyel Kontaminasyon Yönünden İncelenmesi**, Fırat Üniversitesi, Mikrobiyolojik ve Klinik Mikrobiyoloji Anabilim Dalı, Araştırma, Elazığ, Cilt:21, Sayı:5, S:202 Eylül 2007.



Görsel 2.9: Sensörlü ve Aç-Kapa Armatür

### 2.3.5. Aksesuarlar / Plastik Ürünler

Bu bölümde çöp kutusu (Evsel atık, tıbbi atık) havluluk, ayna, tabure, sabunluk gibi malzemeler incelenmiştir.

Çöp kovalarının evsel ve tıbbi atık olarak ayrı olması gerekmektedir. Evsel atık çöp kovaları ayakta kumanda ile kapağı açılan ürünler seçilmelidir. Evsel atık çöp kovalarının ayakla açılıp kapanmasındaki kasıt atıkların çöpe atılırken el temasının olmamasıdır. Aynı zamanda atıkların çöpe atılırken, çöp kovalarının kapağına temas etmemesi, yüzeyinin kirlenmemesi olanağını sağlar. Özellikle kapağı olmayan çöp kovaları olan yerlerde, atıkların dışarı taşması, kötü kokuların olması sağlıksız, hoş görünümlere neden olacağından, bu ürünler kesinlikle uygun ürünlerle değiştirilmelidir. Aşağıdaki görsellerde gösterilenler, olmaması gereken örneklerdir.



A

B

C

Görsel 2.10: Atıklar

A) Cam atık

B) Tıbbi atık

C) Evsel atık

Kullanım yeri ve amacına göre uygun ürünler aşağıdaki görsellerde örneklendirilmiştir.



A

B

C

Görsel 2.11: Atıklar

A) Cam atık

B) Tıbbi atık

C) Evsel atık

Sıvı sabunlukta sabun tükenmeden ekleme yapılmaz, sabunluk yıkanıp, kurutulduktan sonra tekrar doldurulur. Aparatın açıldığı tarih yazılır düzenli olarak belli sürede dolum işlemi gerçekleştirilir. Yetkisiz kişiler kendilerince yarım olan sabunluğa dolum işlemi yaptığından, denetim dışı ihmaller söz konusu olabilmektedir.<sup>76</sup>

Tabureler 450x450 mm boyutunda olmalı ve açılıp kapanabilir sistemde olmalıdır.



Görsel 2.12: Tabure örneği<sup>77</sup>

---

<sup>76</sup> Mesleki Görüşme: FÇ7 Hastanesi Hemşire H3.

<sup>77</sup> FÇ7 Hastanesi, Görseller Araştırmacıya Aittir.

## 2.4. Hastane Tuvalet/Banyo Standartları

Türkiye’de engelli vatandaşlar için çeşitli kurum ve kuruluşlar tarafından bazı standart ve kılavuzlar yayımlanmıştır. Bunlar sırasıyla TSE standartları, Engelliler İçin Evrensel Standartlar Kılavuzu, SN521 500 Normları ile Ulaşılabilirlik Kılavuzu, T.C. Aile ve Sosyal Politikalar Bakanlığı Özgür Bireyler için Ulaşılabilirlik İlkeleri, Sağlık Yapılarında Asgari Tasarım Kılavuzu ve T.C. Aile ve Sosyal Politikalar Bakanlığı Engelli ve Yaşlı Hizmetleri Genel Müdürlüğü Ulusal Erişilebilirlik İzleme Sistemi Projesidir. Araştırmacı tarafından tüm standart ve kılavuzlar incelenerek, hastanelerde hasta odalarındaki banyo/tuvalet yapısının engelli vatandaşlar için incelenmesi yapılmış ve aşağıdaki gibi kategorize edilerek, standartları ortaya konulmuştur.

Tablo 2.5: Değerlendirme Kılavuzu

S N.	Tuvalet / Banyonun Fiziksel Büyüklük Standartları	En Az	En Fazla
1	Tavan yüksekliği	2400 mm	
2	En	2000 mm	2200 mm
3	Boy	2000 mm	2200 mm
4	Tekerlekli sandalye için manevra alanı	1400 mm	
<b>Tuvalet /Banyo Kapı Standartları</b>			
5	Kapının genişliği	900 mm	
6	Kapının açılma açısı	90 °	
7	Kapının eşik durumu	Düz	
8	Kapının açılış yönü	Dışarı	
<b>Klozetin fiziki büyüklüğü ve konumlandırılması</b>			
9	Klozetin duvar ile ön uç arasındaki mesafe	650 mm	700 mm
10	Klozetin merkezi ile yan duvar uzaklığı	450 mm	460 mm
11	Klozetin genişliği	355 mm	380 mm
12	Klozetin merkez noktası ile hareketli tutunma barı uzaklığı	300 mm	350 mm
13	Klozetin oturma yerinin zeminden yüksekliği	430 mm	485 mm
14	Klozet iki duvarın kesişme bölgesinde mi?	Evet	
15	Klozetin kenarları yumuşak hatlı mı?	Evet	
<b>Lavabonun fiziki büyüklüğü ve konumlandırılması</b>			
16	Lavabonun sifon ile zemin arasındaki mesafesi	685 mm	
17	Lavabonun alt kısmı ile zemin arasındaki mesafesi	735 mm	



18	Lavabonun üst ile zemin arasındaki mesafesi		865 mm
19	Aynanın alt kısmının zemin ile mesafesi	900 mm	
20	Aynanın üst kısmının zemine uzaklığı		1900 mm
21	Lavabonun ön uç kısmının duvar ile uzaklığı	430 mm	490 mm
22	Lavabo ayağının en alt kısmı ile lavabo ucu arasındaki mesafesi	200 mm	
23	Lavabonun merkezi ile klozetin ön uç arasındaki mesafesi	550 mm	
<b>Armatürlerin yapısı ve konumlandırılması</b>			
24	Tek elle açma kapama		Evet
25	Fotoselli ise açık kalma süresi		10 sn
26	Sol sıcak, sağ soğuk olmalı mı?		Evet
27	Yumuşak hatlı mı?		Evet
<b>Tutunma barı çeşitleri ve büyüklükleri</b>			
28	Klozetin duvar karşısındaki tutunma barı tipi	Hareketli	
29	Klozetin hareketli tutunma barı uzunluğu/ klozetin boyundan	100 mm	250 mm
30	Katlanır tutunma barı yüksekliği/ klozetin oturma alanından	250 mm	350 mm
31	Klozet için duvara sabitlenmiş tutunma barı uzunluğu	600 mm	
32	Lavabonun yanındaki dikey tutunma barı alt kısmı ile klozetin oturma kısmı arasındaki mesafesi	250 mm	350 mm
<b>Duş büyüklüğü ve biçimi</b>			
33	Duş kabinin zeminden yüksekliği	0 mm	0 mm
34	Duş kabininde perde var mı?	Olmamalı	
35	Duş kabininde PVC perde var mı?	Olmamalı	
36	Duş kabinin zemini, su akımı için eğimli mi?	Evet	
37	Duş bölgesinin ebatları	760x1500 mm	
38	Duş kabininde oturma aparatı var mı?	Evet	
39	Duş kabininde oturma aparatının en ve boyunun ölçüsü	450x450 mm	
40	Oturma aparatının yan ve arka duvardan olan uzaklığı		380 mm
41	Oturma aparatının açılıp kapanması	Evet	
42	Oturma aparatının yerden yüksekliği	430 mm	480 mm
43	Oturma aparatının yanında tutunma barı var mı?	Evet	
44	Tutunma barı yerden yüksekliği	800 mm	950 mm
45	Tutunma barı uzunluğu	800 mm	1000 mm
46	Oturma aparatının yanında dikey tutunma barı var mı?	Evet	
47	Dikey tutunma çubuğunun zeminle olan alt uzaklığı	800 mm	
48	Dikey tutunma çubuğunun boyu	600 mm	
<b>Yer döşemesinin biçimi</b>			
49	Yer döşemesinin malzeme tipi	Seramik	

50	Seramik yer karosu kaygan mı?	Hayır	
51	Seramik yer karosu arasındaki derz aralıkları olmalı mı?	Az olmalı	
52	Seramik yer karosu ebatları	400x400 mm	500x500 mm
53	Duvar için seramik duvar fayansı olmalı mı?	Evet	
54	Duvar fayansı derz aralığı olmalı mı?	Az olmalı	
55	Duvar fayansı ebatları	400x400 mm	500x500 mm
56	Duvar yer döşeme birleşim noktaları yumuşak köşeli mi?	Evet	
<b>Aksesuarlar</b>			
57	Tuvalet kâğıdı ünitesinin yerden yüksekliği	430 mm	480 mm
58	Tuvalet kâğıdı ünitesinin klozete uzaklığı/ sabit duvar üstünde olmalıdır kol ile erişilebilir mesafede/ arka duvardan uzaklık		900 mm
59	Sabunluk; yerden yükseklik (ürün yatay eksen)	800 mm	1100 mm
60	Kâğıt havluluk/kurutma makinesi yükseklik (ürün yatay eksen)	800 mm	1100 mm
61	Çöp kutusu evsel atık için mi?	Evet	
62	Çöp kutusu ayaktan kontrollü mü?	Evet	
63	Çöp kovası lavabonun yanında olmalı mı?	Evet	
64	Duş başlığı hareketli mi?	Evet	
65	Duş başlığının en yüksek kısmı	1800 mm	
66	Duşun armatür bataryası	900 mm	1000 mm
67	Duvara monte edilmiş tutunma barı ile duvar arasındaki mesafe	40 mm	
68	Duş aparatının duvardan uzaklığı	680 mm	
69	Duş kontrol bölgesinin yüksekliği (EN ÜST)		1220 mm
70	Duş kontrol bölgesinin yüksekliği (EN ALT)		960 mm
71	Duş bataryası hortumunun uzunluğu	1600 mm	
72	Havluluk asma aracı var mı?	Var	
73	Aynada öne doğru bir eğim var mı?	Evet	
74	Sabunluk doldurma tarihleri tutuluyor mu?	Evet	

### 3. HASTANELERLE İLGİLİ SAPTAMALAR VE SONUÇLAR

#### 3.1.Hastane

Tablo 3.1: Hastanelerin Mimari ve Biçimsel Tablosu

Hastanenin İmar Durumuna Göre	
İmarı Hastane Olan Bina	7
Normal Binadan Hastaneye Çevrilmiş	1
Hastane Tüzel Kişiliği	
Özel	3
Kamu	5

Toplam 8 adet hastanenin tuvalet/ banyosu incelenmiştir. Bu hastanelerden 7 tanesinin yapılış imarı hastane iken, 1 tanesi sonradan imar durumu normal binadan ihale usulü ile hastane olarak çevrilmiştir. İncelenen hastanelerden 3'ü özel, 5'i kamu hastanesidir.

#### 3.2. Tuvalet / Banyonun Fiziksel Büyüklükleri

Tablo 3.2: Hastanelerdeki Tuvalet / Banyonun Fiziksel Büyüklükleri Tablosu

	En Az	En Yüksek	Standartta Uygun	Standart Dışı
Tavan yüksekliği	2400 mm		6	2
En	2000 mm	2200 mm	2	6
Boy	2000 mm	2200 mm	2	6
Tekerlekli sandalye için manevra alanı	1400 mm		1	7

Ele alınan hastanelerin tuvalet/banyolarının fiziksel büyüklük standartları incelendiğinde 6 hastanenin tavan yüksekliği standartlara uygunken 2 hastanenin tavan yüksekliği standartların altındadır. Bu hastaneler kamu hastanesidir.

Tuvalet/banyonun en boy ölçüleri incelendiğinde 6 hastanenin ölçülerinin standart dışı iki hastanenin ölçülerinin standarda uygun olduğu saptanmıştır. Bu iki hastane özel kurumlardır. Tekerlekli sandalye için manevra alanı standardına uyan 1 hastane varken diğer 7 hastanede standart dışında ölçü vardır.

### 3.3 Tuvalet / Banyo Kapıları

Tablo 3.3: Tuvalet / Banyo Kapıları Tablosu

	En Az	En fazla	Standartta Uygun	Standart Dışı
Kapının genişliği	900 mm		3	5
Kapının açılma açısı	90 °		8	0
Kapı eşik olmamalı	Evet		6	2
Kapı dışarıya doğru açılmalı	Evet		7	1

Hastanelerin tuvalet/banyo standartları incelendiğinde 3 hastanenin kapı genişliği standartlara uygunken 5 hastanenin kapı genişliği standart dışıdır. Tüm hastanelerin kapı açılma açısı standartlara uygundur. 6 hastanenin kapı eşiği standarda uygun olarak zemin ile aynı hizadayken 2 hastanede zeminden yükseltilmiş eşik bulunmaktadır. Bu iki hastane kamu hastanesidir. 7 hastanede standartlara uygun olarak kapının açılış yönü dışarı doğruyken 1 hastanede kapı içeri doğru açılmaktadır. İçeri doğru açılan banyo kapıları önemli bir sorundur. İçerideki kişinin engelli sandalyesi olduğu düşünüldüğünde dışarıdaki kişinin kapıyı açması gerektiği durumlarda fazladan efor sarf etmesine neden olacaktır. İlk yardım durumlarında olumsuz sonuçlarla karşılaşmaktadır. Halbuki kapı dışarı doğru açılırsa böyle bir problem olmayacaktır. Bu hastane kamu hastanesidir.

### 3.4. Klozetin Ölçüleri ve Konumlandırması

Tablo 3.4: Klozetin Ölçüleri ve Konumlandırması Tablosu

	En Az	En Fazla	Standartta Uygun	Standart Dışı
Klozetin duvar ile ön uç arasındaki mesafe	650 mm	700 mm	2	6
Klozetin merkezi ile yan duvar uzaklığı	450 mm	460 mm	0	8
Klozetin genişliği	355mm	380 mm	7	1
Klozetin merkez noktası ile hareketli tutunma barı uzaklığı	300 mm	350 mm	1	7
Klozetin oturma yerinin zeminden yüksekliği	430 mm	485mm	7	1
Klozet iki duvarın kesişme bölgesinde mi?	Evet		7	1
Klozetin kenarları yumuşak hatlı mı?	Evet		8	0

Klozetin fiziki büyüklüğü ve konumlandırması açısından hastaneler incelendiğinde, klozetin duvar ile ön uç arasındaki mesafesi sadece 2 kamu hastanesinde standarda uygunken diğer 6 hastanede standart dışıdır. Klozetin merkezi ile yan duvar uzaklığı tüm hastanelerde standart dışıdır. Klozetin genişliği sadece 1 özel hastanede standart dışıyken diğer 7 hastanede standartlara uygundur. Klozetin merkez noktası ile hareketli tutunma barı uzaklığı sadece 1 kamu hastanesinde standartlara uygunken diğer 7 hastanede bu uzaklık standart dışıdır. Klozetin oturma yerinin zeminden yüksekliği bir kamu hastanesinde standart dışıyken diğer 7 hastanede standartlara uygundur. Klozet 1 kamu hastanesinde standart dışı şekilde 2 duvarın kesişme bölgesinde değilken diğer 7 hastanede standarda uygun bir şekilde konumlandırılmıştır. Tüm hastanelerde klozetin kenarları yumuşak hatlıdır. Kişilerin ıslak mekânlarda düşerek yaralanması gibi yaşanan vakalar sıklıkla görülen durumdur. Hastanelerde de çeşitli rahatsızlığından dolayı hasta odasında yatan kişilerin normalden daha fazla düşme tehlikesi vardır. Özellikle banyoda sert zeminde düşmeler, keskin hatlı cisimlere vücudun çarpması ölüme giden ciddi yaralanmalara sebep olabilir. Bu durumda banyodaki cisimlerin köşe birleşimlerinin yumuşatılmış olması, bu yaralanmaların derecelerini biraz düşürebilir.

Keza yapılan araştırmalarda ve standartlar incelendiğinde lavabo, klozet gibi materyallerin yuvarlak hatlı olması gerektiği belirtilmektedir.

### 3.5. Lavabo Ölçüleri ve Konumlandırması

Tablo 3.5: Lavabonun Ölçüleri ve Konumlandırması Tablosu

	En Az	En Yüksek	Standartta Uygun	Standart Dışı
Lavabonun sifon ile zemin arasındaki mesafesi	685mm		0	6
Lavabonun alt kısmı ile zemin arasındaki mesafesi	735mm		1	7
Lavabonun üst ile zemin arasındaki mesafesi		865mm	7	1
Aynanın alt kısmının zemin ile mesafesi	900 mm		8	0
Aynanın üst kısmının zemine uzaklığı		1900 mm	5	3
Lavabonun ön uç kısmının duvar ile uzaklığı	430 mm	490 mm	5	3
Lavabo ayağının en alt kısmı ile lavabo ucu arasındaki mesafesi	200 mm		4	4
Lavabonun merkezi ile klozetin ön uç arasındaki mesafesi	550 mm		1	7

Lavabonun fiziki büyüklüğü ve konumlandırılması incelendiğinde, lavabo su tahliyesi borusu ile zemin arasındaki mesafe 2 hastanede üzeri kapalı olduğundan ölçüm yapılamamıştır. Ölçüm yapılan 6 hastanede ise standart dışıdır. Lavabonun alt kısmı ile zemin arasındaki mesafe 1 özel hastanede standarda uygunken diğer 7 hastanede standart dışı olarak konumlandırılmıştır. Lavabonun üstü ile zemin arasındaki mesafe 1 kamu hastanesinde standart dışıyken diğer 7 hastanede standartlara uygundur. Aynanın alt kısmının zemin ile yüksekliği tüm hastanelerde standartlara uygundur. Aynanın üst kısmının zemine mesafesi 3 hastanede standart dışıyken diğer 5 hastanede standartlara uygundur. Lavabonun ön uç kısmının duvar ile uzaklığı 3 hastanede standart dışıyken diğer 5 hastanede standartlara uygundur. Alt gider borusu ile lavabo ucu arasındaki mesafe 4 hastanede standart dışı, 4 hastanede ise standarda uygundur. Lavabonun merkezi ile klozetin ön uç arasındaki mesafesi 1 özel hastanede standarda uygunken diğer 7 hastanede standart dışıdır.

### 3.6. Armatürlerin Yapısı ve Konumlandırması

Tablo 3.6: Armatürlerin Yapısı ve Konumlandırması Tablosu

		Standartta Uygun	Standart Dışı
Tek elle açma kapama ya da fotoselli armatür olmalı	Evet	6	1
Fotoselli ise açık kalma süresi 10 sn olmalı	Evet	1	0
Sol sıcak, sağ soğuk olup, fotoselli ise sıcaklık ayarı yapılmış olmalı	Evet	8	0
Yumuşak hatlı mı?	Evet	7	1

Armatürlerin yapısı ve konumlandırılması incelendiğinde; 1 devlet hastanesinde fotoselli armatür kullanılmıştır ve bu armatür standartlara uygun olarak 10 sn. su akıtmaktadır. 6 hastanede standartlara uygun bir şekilde aç-kapa armatürleri kullanılmıştır. 1 hastanede ise standart dışı çevirmeli armatür kullanılmıştır. Bu hastanedeki armatür aynı zamanda keskin kenarlıdır. Hastaların kimi zaman bazı uzuvları eksik olabilir. El, bilek mafsallarında çeşitli hastalıklar bulunabilir. Örneğin parmakları olmayan kişiler, bileklerde kireçlenme gibi sorunlar yaşayan hastalar olabilir. Bu kişilerin ellerini yıkayabilmesi için tek hamleli açılıp kapanan ya da fotoselli bataryanın olması kullanımı oldukça kolaylaştırır. Aksi halde çevrilerek açılacak bataryaları bu tip kişiler kullanamaz. Standartlar incelendiğinde bu durumun standart olduğu gözlemlenmiştir. Gözlem ve inceleme yapılan hastanelerde 1 hastanenin standart dışı bataryaları olduğu tespit edilmiştir.

Tüm hastanelerdeki armatürler standartlara uygun şekilde sol sıcak sağ soğuk şekilde tesisatı yapılmıştır.

### 3.7. Tutunma Barı Çeşitleri ve Konumlandırılması

Tablo 3.7: Tutunma Barı Çeşitleri ve Konumlandırılması Tablosu

	En Az	En Yüksek	Standartta Uygun	Standart Dışı
Klozetin duvar karşısındaki tutunma barı tipi hareketli olmalı	Evet		3	5
Klozetin hareketli tutunma barı uzunluğu/ klozetin boyundan	100 mm	250 mm	3	5
Katlanır tutunma barı yüksekliği/ klozetin oturma alanından	250 mm	350 mm	2	6
Klozet için duvara sabitlenmiş tutunma barı uzunluğu	600 mm		2	6
Lavabonun yanındaki dikey tutunma barı alt kısmı ile klozetin oturma kısmı arasındaki mesafesi	250 mm	350 mm	0	8

Tutunma barı çeşitleri ve büyüklükleri incelendiğinde, klozetin duvar karşısındaki tutunma barı 3 devlet hastanesinde standartlara uygun bir şekilde hareketli iken diğer 5 hastanede hareketsizdir. Bu hareketli tutunma barı ile klozet boyundan uzaklığı 3 hastanede standartlara uygunken diğer 5 hastanede standart dışıdır. Katlanır tutunma barı yüksekliği klozetin oturma alanından 2 kamu hastanesinde standartlara uygunken diğer 6 hastanede standart dışıdır. Klozet için duvara sabitlenmiş tutunma barı uzunluğu 2 kamu hastanesinde standartlara uygunken 6 hastanede standart dışıdır. Lavabonun yanındaki dikey tutunma barı alt kısmı ile klozetin oturma kısmındaki mesafesi tüm hastanelerde standart dışıdır.



### 3.8. Duş Alanı Ölçüleri ve Konumlandırılması

Tablo 3.8: Duş Alanı Ölçüleri ve Konumlandırılması Tablosu

	En Az	En Yüksek	Standartta Uygun	Standart Dışı
Duş kabininin zeminden yüksekliği	0 mm	0 mm	2	6
Duş kabininde perde olmamalı	Evet		8	0
Duş kabininde PVC perde olmamalı	Evet		6	2
Duş kabinin zemini, su akımı için eğimli mi?	Evet		8	0
Duş bölgesinin ebatları	760x1500 mm		0	8
Duş kabininde oturma aparatı var mı?	Evet		1	7
Duş kabininde oturma aparatının en ve boyunun ölçüsü	450x450 mm		1	7
Oturma aparatının yan ve arka duvardan olan uzaklığı		380 mm	1	0
Oturma aparatının açılıp kapanması	Evet		1	0
Oturma aparatının yerden yüksekliği	430 mm	480 mm	0	8
Oturma aparatının yanında tutunma barı var mı?	Evet		1	0
Tutunma barı yerden yüksekliği	800 mm		0	1
Tutunma barı uzunluğu	800 mm	1000 mm	0	1
Oturma aparatının yanında dikey tutunma barı var mı?	Evet		0	0
Dikey tutunma çubuğunun zemine olan alt uzaklığı	800 mm		0	0
Dikey tutunma çubuğunun boyu	600 mm		0	0

Duş büyüklüğü ve biçimi incelendiğinde duş bölgesinin 2 hastanede standartlara uygun olarak zeminle (+/-) kotsuz olduğu, su birikintisi oluşturmayacak şekilde duşun zemininin az eğimli olduğu tespit edilmiştir. Diğer 6 hastanede ise standart dışı şekilde belli bir kod yüksekliğinde ya da daha düşük kodlu olduğu saptanmıştır. Tüm hastanelerde standartlara uygun bir şekilde duş alanında perde kullanılmamıştır. Adım atmakta zorluk çeken kişilerin ayağını bir basamak

kaldırarak duşa girmesi zor olacaktır. Bu durumda duş alanının zeminle aynı olması ve su gideri için hafif eğimli olması yeterli olacaktır. Standartlar incelendiğinde de benzer sonuçlarla karşılaşılmıştır. Hastaneler incelendiğinde ise 6 hastanenin standart dışı duş zemin yüksekliğine sahip olduğu tespit edilmiştir.

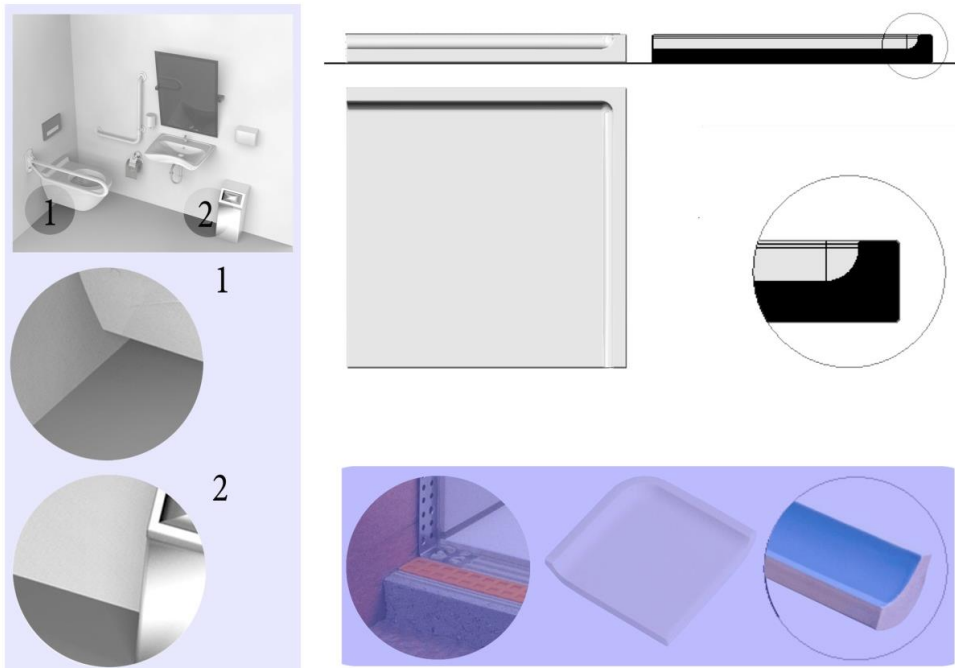
2 özel hastanede duş kabini kullanılırken diğer 6 hastanede standartlara uygun olarak böyle bir kabin kullanılmamıştır. Tüm hastanelerde duş bölgesinde zemin su akımı için standartlara uygun bir şekilde eğimlidir. Tüm hastanelerde duş alanı standartlardan daha küçük alana sahiptir. Sadece 1 kamu hastanesinde duş bölgesinde oturma aparatı varken diğer hastanelerde bu standarda uyulmamıştır. Bu hastanedeki oturma aparatının ebatları, açılıp kapanması ve duvara mesafesi standartlara uygundur. Duş bölgesindeki tutunma aparatının yerden yüksekliği tüm hastanelerde standart dışıdır. Sadece bir kamu hastanesinde tutunma aparatı yanında standartlara uygun tutunma barı varken diğer hastanelerde tutunma barına duş alanında yer verilmemiştir. Tutunma barı olan bir kamu hastanesindeki tutunma barı uzunluğu ve tutunma barının yerden yüksekliği standart dışıdır. Hiçbir hastanede dikey tutunma barı bulunmamaktadır.

### 3.9. Yer Döşeme Malzemesi

Tablo 3.9: Yer Döşeme Malzeme Biçimi Tablosu

	En Az	En Yüksek	Standartta Uygun	Standart Dışı
Yer döşemesinin malzeme tipi önceliğinin seramik olması	Evet		8	0
Kaygan seramik yer karosu olmamalı	Evet		1	7
Seramik yer karosu arasındaki derz aralıkları az olmalı	Evet		3	5
Seramik yer karosu ebatları	400x400 mm	500x500 mm	3	5
Duvar için seramik duvar fayansı olmalı mı?	Evet		8	0
Duvar fayansı derz aralığı az olmalı	Evet		2	6
Duvar fayansı ebatları	400x400 mm	500x500 mm	2	6
Duvar yer döşeme birleşim noktaları yumuşak köşeli mi?	Evet		0	8

Yer döşemesinin malzeme biçimi incelenmiş ve tüm hastanelerde yer döşemesi malzemesinin seramik olduğu gözlemlenmiştir. Ancak; standartlara uygun olarak sadece 1 özel hastanede seramik ürünü kaygan değilken diğer hastanelerde kaygan olduğu görülmüştür. Yapılan görüşmelerde hastanelerdeki düşmelerin başlıca sebebinin ıslak kaygan zemin olduğu bildirilmiştir. Özellikle kamuya açık yapılarda ıslak hacimler yoğun olarak kullanıldığından, zemin malzemesi olarak yüksek teknoloji ile üretilen sürtünmeye/aşınmaya karşı dayanıklı ve yüzey kayganlığı daha az olan yer karolarının kullanılması buralardaki düşme, kayma gibi olayların azalmasına neden olabilir. Çeşitli araştırmalar ve ikili görüşmeler doğrultusunda kaygan zemin ve yüzeyi kolay aşınan yer karosu kullanılmaması görüşü hâkim olmuştur. İncelemede 7 hastanenin bu duruma dikkat etmedikleri tespit edilmiştir. 3 hastanede seramik yer karosunun ebatları ve derz dolgu aralığı standarda uygunken, 5 hastanenininkinin uygun olmadığı tespit edilmiştir. Tüm hastanelerde standarda uygun olarak seramik duvar karosu kullanılmıştır. Seramik duvar fayansının ebatları ve derz dolgu aralıkları 2 özel hastanede standarda uygunken diğer hastanelerde standart dışıdır. Tüm hastanelerde duvar yer döşeme birleşim noktaları (süpürgelik) standarda uygun şekilde dönel yüzeylerden oluşmaktadır.



Şekil 3.1: Duvar Yer Döşeme Birleşim Noktaları (Süpürgelik)

### 3.10. Aksesuarlar

Tablo 3.10: Aksesuarlar Tablosu

	En Az	En Yüksek	Standartta Uygun	Standart Dışı
Tuvalet kâğıdı ünitesinin yerden yüksekliği	430 mm	480 mm	0	8
Tuvalet kâğıdı ünitesinin klozete uzaklığı/ sabit duvar üstünde olmalıdır kol ile erişilebilir mesafede/ arka duvardan uzaklık		900 mm	4	4
Sabunluk; yerden yükseklik (ürün yatay eksen)	800 mm	1100 mm	8	0
Kâğıt havluluk/kurutma makinesi yükseklik (ürün yatay eksen)	800 mm	1100 mm	1	7
Çöp kutusu evsel atık için mi?	Evet		8	0
Çöp kutusu ayaktan kontrollü olmamalı	Evet		8	0
Çöp kovası lavabonun yanında olmalı mı?	Evet		8	0
Duş başlığı hareketli mi?	Evet		8	0
Duş başlığının en yüksek kısmı	1800 mm		5	3
Duşun armatür bataryası	900 mm	1000 mm	1	7
Duvara monte edilmiş tutunma barı ile duvar arasındaki mesafe	40 mm		7	1
Duş aparatının duvardan uzaklığı	680 mm		0	8
Duş kontrol bölgesinin yüksekliği (EN ÜST)		1220 mm	1	7
Duş kontrol bölgesinin yüksekliği (EN ALT)		960 mm	1	7
Duş bataryası hortumunun uzunluğu	1600 mm		7	1
Havluluk asma aracı var mı?	Evet		3	5
Aynada öne doğru bir eğim var mı?	Evet		1	7
Sabunluk doldurma tarihleri tutuluyor mu?	Evet		8	0

Aksesuarlar incelendiğinde tüm hastanelerde tuvalet kâğıdı ünitesinin yerden yüksekliği standart dışıdır. Tuvalet kâğıdı ünitesinin sabit yan duvar üzerinde olması ve arka duvardan kol mesafesi 4 hastanede standartlara uygunken diğer 4 hastanede standart dışıdır. Tüm hastanelerde sabunluğun yerden yüksekliği standarda uygundur. Sadece 1 hastanede kâğıt havluluk/kurutma makinesi yüksekliği standartlara uygunken diğer hastanelerde standart dışıdır. Tüm hastanelerde çöp kovası evsel atık için kullanılmaktadır. Tüm hastanelerde standartlara uygun bir şekilde çöp kovalarının ayak ile açıldığı görülmüştür. Tüm hastanelerde standartlara uygun şekilde çöp kovası lavabonun yanındadır. Tüm hastanelerde standartlara uygun şekilde duş başlığı hareketlidir. 3 kamu hastanesinde duş başlığının en yüksek kısmının zemine olan uzaklığı standart dışıyken, diğer 5 hastanede standartlara uygundur. Duş armatür bataryasının yerden yüksekliği sadece 1 özel hastanede standartlara uygunken diğer 7 hastanede standartlara uygun değildir.

Duvara monte edilmiş tutunma barı ile duvar arasındaki mesafe 7 hastane standarda uygunken normal binadan ihale usulü ile çevrilmiş hastanede 1 hastanede standart dışıdır. Sadece 3 hastanede standartlara uygun bir şekilde havlu asma aracı varken diğer hastanelerde yoktur. Tüm hastanelerde duş aparatının duvardan uzaklığı standart dışıdır. Sadece 1 özel hastanede duş kontrol bölgesinin üst ve alt yükseklikleri standartlara uygunken diğer hastanelerde standart dışıdır. Sadece 1 özel hastanede duş hortumu uzunluğu standart dışıyken diğer hastanelerde standartlara uygundur. Bir kamu hastanesinde ayna standartlara uygun bir şekilde öne doğru eğimliyken diğer hastanelerde duvarda düzdür. Tüm hastanelerde sabunluk doldurma tarihlerini gösterir çizelge, standartlara uygun bir şekilde tutulmaktadır.

## 4. ÖNERİLER

Geleneksel tasarımlar ve ürünler bazı kullanıcı grupların banyoları kendi yetenekleri ile güvenli bir şekilde kullanmalarına imkân vermemektedir. İlerleyen yaş nedeniyle azalan bağımsızlık banyo alanında oturma yeri ve tutunma barları gibi çevresel destekleri gerektirir. Banyodaki bağımsızlık geniş ölçüde fonksiyonel yeteneklere dayanırken, çevre, olası bağımsızlığın seviyesinin saptanmasında çok önemli rol oynar. Çevre için hâkim olan düşünce “ulaşılabilirlik” kavramıdır. Bazı insanlar diğerlerinden daha fazla desteklenmeye ihtiyaç duyarlar ve bazen sadece ufak bir ayrıntı bağımsızlık ve bağımlılık arasında farklılık yaratabilir.<sup>78</sup> Dolayısıyla hastanelerdeki banyoların ve donatıların erişilebilirlik açısından uygun şekilde tasarlanması ve yerleştirilmesi önerilir.

Banyo/Tuvaletlerde kullanılan temel donatılar, küvet ve/veya duş teknesi, klozet ve lavabodur. Banyolarda kullanılacak bütün donatılar farklı yaşlardaki ve yeteneklerdeki insanlar tarafından kullanılabilir olmalıdır. 1400x1400 mm ölçüsündeki banyo/tuvalet alanları, tekerlekli sandalyeyle içine girilebilen, çok yönlü kullanıma sahip alan şeklinde düzenlenmesi önerilir.

Döşeme yüzeylerinde kullanılan mermer, taş ve mozaik gibi malzemeler yapısı gereği emicidirler. Banyo ve tuvaletlerde kullanılan bu tür döşeme malzemeleri, ürik asitle kimyasal tepkimeye girerek yüzeylerde deformasyona ve mekânda koku oluşumuna sebebiyet vermektedirler. Dolayısıyla ıslak zeminlerde seramik ürünlerin kullanılması önerilir.

Banyo duş kabini kapısı kapalıyken hastanın düşüp, içerisinde sıkışmasına, dışarı çıkmaya çalışırken ayağını kaldırma gibi eylemleri gerçekleştirememesi

---

<sup>78</sup> Yrd. Doç. Dr. BODUROĞLU Ş. , Danışman: Yrd. Doç. Dr. AYTİS S. **Banyo Tasarımında Evrensel Yaklaşımlar**, M.S.G.S.Ü. Mimarlık Fakültesi İç Mimarlık Bölümü. Doktora Makalesi. S:76.

oldukça fazla kazalara neden olmaktadır<sup>79</sup>. Banyo perdesi bulunan duş alanında, hasta dengesini kaybedip, ayağının kayması ya da fenalaşması durumunda sendeleyip düşerken, bir yerlere tutunmaya- kavramaya çalışabilir. Bu esnada perdeye tutunan hasta, perdenin kopmasına- yırtılmasına neden olabilir. Bu durum şiddetli bir şekilde yere çarpıp yaralanmasına hatta hastanın hayatını kaybetmesine neden olabilir.<sup>80</sup> Duş bölgesinin kapısız, perdesiz (+/-) kotsuz olması önerilir.

Klozetlerin, askı klozet tipinde olması, klozet altının ve etrafının rahat bir şekilde temizliğinin yapılmasına olanak verir. Buda hijyen açısından önemlidir.<sup>81</sup> Askılı olmayan klozetlerin hastane yönetimleri tarafından yenilenmesi ve yeni inşa edilecek hastanelerde bu standarda uyulması önerilir.

Islak hacim donatılarının (lavabo, tuvalet, banyo tutamağı, duş, vb.) tasarımı ve konumu, banyonun işlevini artırmayı amaçlar. Yer kullanımını en aza indirmek ve döşemeye monte su tesisatlarını ve yüzey birleşim noktalarını en aza indirerek temizliği kolaylaştırmak ve enfeksiyon olasılığını azaltmak için yerinde üretilen bir lavabo uygulaması gerçekleştirilebilir.”<sup>82</sup> Tekerlekli sandalye kullanıcısının musluğa kolay erişebilmesi için lavabonun askılı olması önerilir.

Yapılan görüşmelerde hastaların tuvalet ihtiyacı esnasında dengesini kaybedip ayağının kayması gibi durumlarla karşılaştığı belirtilmiştir. Tutunma barları bulunmayan, kaygan seramik yüzeyi olan hastanelerde bu tür olumsuzluklar oldukça fazladır.<sup>83</sup> Dolayısıyla, tutunma barlarının ve kaygan olan zeminlerin standarda uygun şekilde döşemesinin ve montajının yapılması önerilir.

---

79 Mesleki Görüşme: Mesleki Görüşme: HN6 Hastanesi Doktor D2, BS3 Hastanesi Hemşire H2 ve Doktorlarından D1 ile Yapılan Görüşmelerde Derlenmiştir.

80 Mesleki Görüşme: PD4 Hastanesi Hemşire H3

81 Mesleki Görüşme: Genel Müdür AK Serkan, 27. Uluslararası Seramik Banyo Mutfak Fuarı, Bocchi TR Bağdat Caddesi Hayat Apt. No 126/1 Feneryolu, Kadıköy 34724

<sup>82</sup> ERENOĞLU A. S.<sup>1</sup>, TANRITANIR A.<sup>2</sup>, **Genel Hastanelerde Kullanıcı Memnuniyeti Açısından Hasta Odalarında Mimari Mekân Kalitesinin İrdelenmesi: Gaziantep İlinde Bir Alan Çalışması**,

<sup>1</sup>Yıldız Teknik Üniversitesi, Mimarlık Fakültesi, Mimarlık Bölümü, İstanbul; <sup>2</sup>Zirve Üniversitesi Mimarlık Fakültesi, Mimarlık Bölümü, Gaziantep, Cilt No:8, Sayı:10, S:66

<sup>83</sup> Mesleki Görüşme: Mimar M1

Hastaların, ıslak mekânlar ve banyo sağlık gereçleri, kullanım biçimleri ve ihtiyaç duyulma sıklıkları gereği, özellikle, bireylerin yardımsız kullanabilmelerine olanak sağlayan donanım, hijyen, konfor ve güvenlik gibi hususlar da, dikkat edilmesi gereken noktalardır. Islak mekânlarda bulunan donatı ve sabit elemanların seçimi sırasında alınan kararlarda, donatıların sağladığı yardımsız kullanım olanakları ve güvenlik kriterleri öncelikle göz önüne alınmalıdır.<sup>84</sup> Öncelikle, hastane yönetimlerinin bu standartları göz önüne alarak ürünleri yerleştirmesi önerilir.

Tuvalet/Banyolarda 1400x1400 mm bir alan tekerlekli sandalyedeki bir hasta için kabul edilebilir en küçük tuvalet alanı olmasına rağmen terminoloji incelendiğinde tekerlekli sandalyedeki insana uygun bir tuvalet kabini genel olarak 2000-2200 mm boyutlarında olduğu belirtilmektedir.<sup>85</sup> Sağlıklı ve rahat kullanımın sağlanması açısından, hastane yönetimlerinin tuvalet banyo mekânlarını en az 2000-2200 mm boyutunda yapmaları önerilir.

Tuvalet/banyo ebatlarının Sağlık Bakanlığı yönetmeliğinde güncellenerek, en az 2000-2200 mm olacak şekilde düzeltilmesi ve yeni kurulacak hastanelere bu uygulamayı zorunlu hale getirmesi önerilir.

Tekerlekli sandalye ve serum askısı gibi tekerlekli destek aletleri kullanan hastaların düşme riskini azaltmak için, kapı ve duşta eşik bulunmamalıdır.<sup>86</sup> Hastanın, tekerlekli sandalyeyi rahat bir şekilde kullanabilmesi için tüm alanlarda eşik uygulamasının olmaması önerilir. Aynı zamanda mevcut hastanelerde eşik olan tüm yerlerin sökülerek kotsuz hale getirilmesi önerilir.

Tuvalet kapıları en az 900 mm genişliğinde olmalı ve dışarıya doğru açılmalıdır. Bazı hastanelerde kapıların içeriye açıldığı bazılarında ise kapı genişliklerinin daha dar olduğu tespit edilmiştir. Hastane yönetimlerinin, hatalı

---

<sup>84</sup> TOSUN G. (2010). **Tekerlekli Sandalye Kullanıcılarına Yönelik Banyo Sağlık Gereçlerinin İşlevsellik Analizi**, İstanbul Teknik Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, Yüksek Lisans Tezi, İstanbul, s.25.

<sup>85</sup> www.tofd.org.tr adresinden 17.11.2014 tarihinde erişilmiştir.

<sup>86</sup> ERENOĞLU, A. S.<sup>1</sup>, TANRITANIR, A.<sup>2</sup> a.g.m. s:66



ölçülerdeki bu yerleri, standart ölçülere getirmesi önerilir. Aynı zamanda bakanlığın, ölçüleri standart hale getirmesi ve var olan tüm hastaneleri gözden geçirerek, daha sıkı denetimleri yapması önerilir.

Tuvaletin transfer tarafında dikey veya yatay olarak monte edilmiş bir tutunma barı, hareket güçlüğü çeken kişilere yardımcı olacaktır. Lavabo yanları ve yıkanma biriminde de, hareketli veya sabit tutunma barlarının bulunması gerekmektedir. Klozetin her iki tarafına ve arkaya da tutunma barları koymak en uygun destek sağlayacak çözümdür. Ancak bazı mekânlar buna olanak tanımadığı için tek tarafa ve arkaya konulan tutunma barları, kollarını kullanarak güç alabilen tekerlekli sandalye kullanıcılarının transferi için uygun olabilmektedir.<sup>87</sup> Tutunma barları, döşemeye paralel, dik ya da kişiye göre ayarlanabilen türde düzenlenmelidir ve donatıların çevresindeki kullanım alanlarındaki manevralara engel olmayacak biçimde yerleştirilmelidir.<sup>88</sup> Tekerlekli sandalye kullanıcısının rahatlıkla manevra yapabilmesi için ürünlerin yerleşim ve aralıklarının mesafelerinin uygun ölçülerde yapılması önerilir.

Duş tasarımları, engelli hastaların ayakta veya oturur pozisyonda duş alabilmesine imkân vermelidir. Engelli bireye hareketlerinde ve duşa geçişlerinde yardımcı olacak tutunma barları yer almalıdır. Tekerlekli sandalyeye bağımlı kişiler için uzun kenarına cepheden veya yandan yaklaşılabilen duş alanının bulunması gerekir. Yan duvarda yaklaşık 700 mm uzunluğunda tutunma barı idealdir. Duşun zemini az eğimli (en fazla %2) veya düz olmalıdır. Tekerlekli sandalyenin kolayca girmesine olanak sağlamalıdır. Yerler, kaygan olmayan bir madde ile kaplanmalıdır. Tutamaklar ve oturaklar engellinin duşa, tuvalete küvete veya buralardan tekerlekli sandalyeye geçmesine olanak sağlamalıdır.<sup>89</sup> Dolayısıyla, hastanelerin standartlara uygun duş alanı oluşturması önerilir.

---

<sup>87</sup> GOLDSMİTH, S. 1985, **Designing for The Disabled**, Royal Institue of British Architects, 283-284.

<sup>88</sup> TS 9111

<sup>89</sup> GÜMÜŞ G., ÇAĞLAYAN D., 1999, **Hareket Engelliler İçin Ulaşımın İyileştirilmesi Rehberi**, T.C. Başbakanlık Özürlüler İdaresi Başkanlığı, Ankara.

Çöp kovalarının evsel atık olarak ayrı olması gerekmektedir. Ayaktan kumanda ile kapağı açılan evsel atık çöp kovası olmalıdır. Kullanım yeri ve amacına göre uygun ürünler tercih edilmeli, uygun olmayan ürünlerin değiştirilmesi önerilir.

Islak zeminlerde hijyenin sağlanması açısından duvar ve tabanın kesişim yerleri oval olması gerekmektedir. Araştırma yapılan hastanelerde bu özellik olmadığı gözlenmiştir. Hastane yönetimlerinin yeni mimari projelerde bunu göz önüne alarak planlama yapması önerilir.

Kol uzvu olmayan, bilek/dirsek gibi eklemlerinde rahatsızlığı olan hastaların klozetin kapağını açıp-kapamaları oldukça zordur. Klozet kapağının kırılması, yerinden kayması gibi sıklıkla yaşanan, hasta-ürün ilişkisi olumsuzlukları görülmektedir. Klozet seramik olması yönüyle hijyen bir malzemedir. Ancak klozet kapağı ile ilgili aynı şey söylenemez. Bu olumsuzluklardan dolayı üreticilerin kapaksız klozet üretmeleri önerilir.

Tekerlekli sandalyeli bir hastanın, aynada kendini daha rahat görmesi için aynanın öne doğru 10 derece eğimli olması gerekmektedir. 1 hastane hariç hiçbir hastanede bu özellik görülemediği gözlenmiştir. Hastane yönetimlerinin, aynaları 10° öne doğru eğik şekilde montaj yaptırması önerilir.

Islak zeminlerdeki hijyen açısından karo ebatlarının 400x400 mm ebadında olması gerekmektedir. Birçok hastanede bu standarda uyulmadığı gözlenmiştir. Hastane yönetimlerinin tadilat esnasında veya yeni kurulacak hastanelerde yeni karoları bu ebatlarda yaptırması önerilir.

Hastanelerdeki ıslak zemin döşemelerinin arasındaki derz dolgularının zamanla aşındığı gözlenmiştir. Hastane yönetimince belli aralıklarla derzlerin kontrolünün yapılması ve varsa aşınmış derz dolgularının yenilenmesi önerilir.

Tutunma barlarının birçok hastanede yanlış montaj yapıldığı gözlenmiştir. Bu hastanelerin standarda uygun bir şekilde tutunma barlarını montaj yapması önerilir.

Hasta odalarında ve özellikle tuvalet/banyolarda araç (tekerlekli sandalye, sahra sedyesi) yaklaştırmak; bakım uygulamak ve tekerlekli sandalye hareketi için

gereken geniş alanların bulunmasının önemli olduğu belirtilmiştir. Dolayısıyla, hastane odalarında ve tuvalet/banyolarda tekerlekli sandalyelerin rahatlıkla geçebileceği ve manevra yapabileceği şekilde ürünler konumlandırılması önerilir.

Hastane mimari çizimlerinde tuvalet/banyolara ayrılan bölümlerin, özellikle yatan hasta odalarındaki tuvalet/banyo alanının “en son kalan yere!” ve/veya “1 m<sup>2</sup>den az almasın da!” düşüncesi doğrultusunda hareket edilmemesi ve bu düşüncelerle yapılmış olan yapılara ruhsat verilmemesi önerilir. Önceden yapılmış hastaneler ile normal binadan hastane binasına çevrilen hastanelerin standartlar gözetilerek yenilenmesi önerilir. Eğer bu hastanelerde standarta uymayan alanlar varsa buraların yıkılıp tekrar asgari standart ölçüler doğrultusunda yapılması, içinde bulunması gereken ürünlerin standart ölçü aralıklarında döşenmesi ve montajlarının yapılması önerilir. Hastanın iyileşme süresinde yaşam alanı olduğu odasında banyosunu ve tuvalet ihtiyacını gidermek için harcadığı efor, bağımlılık ve bağımsızlık arasındaki doğru montaj ve ölçülendirme ile çözülebilir.

Yapılan bu çalışmada gezilip görülen 8 hastanenin var olan olumsuzluklarının tespiti/saptamaları yapılmıştır. Oluşturulan bu çalışma doğrultusunda Sağlık Bakanlığının gerekli denetimlerinin artırılarak var olan eksikliklerin ve hataların giderilmesi önerilmektedir.

Özellikle yeni inşa edilen hastanelerin yapı ruhsatı verilmeden önce bu çalışmanın (standartların) göz önünde bulundurulması ve denetimlerin artırılması beklenmektedir.

Ülkemiz hastanelerinden örneklem oluşturularak yapılan bu çalışma sonucunda belirlenen olumsuzlukların nedeni; yapı denetim eksikliği, gerekli olan kontrollerin yetersiz olması, malzeme ve ürün tercihlerinin yanlış ve/veya eksik olması gibi etkenlerdir.

Bu çalışma; yapı denetim-kontroller, mimarlar, mühendisler, endüstriyel üretim yapan firmalar (AR-GE çalışanları, tasarımcılar), ürün montajı/döşeme yapan usta vb. çalışanlara kılavuz niteliğindedir. Her insanın, her koşulda kaliteli, hijyenik bir hayat ve günlük çalışmasını kolaylaştıran makine ve aletlerle yaşamaya hakkı vardır. Hastayken bu unsurlara daha çok ihtiyaç duyar. Bu çalışmayla olduğu gibi, insanların hayatlarını kolaylaştıracak ve onlara daha güvenilir bir ortam sağlayacak yönlendirmeler artırılmalıdır.

**EK-1****BİNALAR İÇİN ERİŞİLEBİLİRLİK İZLEME VE DENETLEME FORMU****G.TUVALETLER**

	G.1	Binada kaç tane tuvalet vardır ?	.....adet		
*	G.2	Binada engelli tuvaleti var mıdır ? Cevabınız hayırsa H. BİNA İÇİ YATAY DOLAŞIM BÖLÜMÜ sorularına geçiniz.	Evet	Hayır	HAYIR CEVABI VERİLMİŞSE İDARİ PARA CEZASI UYGULAMASINA ESAS TEŞKİL EDER.
*	G.3	Binada en az bir adet kadın ve bir adet erkek veya bağımsız girişi olan en az bir adet kadın- erkek ortak kullanımında olan engelli tuvalet kabini var mıdır? Cevabınız hayırsa H. BİNA İÇİ YATAY DOLAŞIM BÖLÜMÜ sorularına geçiniz.	.....adet		HAYIR CEVABI VERİLMİŞSE İDARİ PARA CEZASI UYGULAMASINA ESAS TEŞKİL EDER.
	G.4	Binadaki kadın, erkek ve veya kadın erkek ortak kullanımında olan engelli tuvalet kabini sayısı kaçtır ?	Evet	Hayır	
*	G.5	Tuvaletin girişinden engelli tuvalet kabinine erişimde kot farkı var mıdır? Cevabınız evet ise H.BİNA İÇİ YATAY DOLAŞIM H.71 –H.133 sorularını çoğaltarak tuvalet içindeki kot farkları için soruları cevaplayınız. Cevabınız hayırsa G.7'ye geçiniz.	Evet	Hayır	G.5, G.6 SORULARINDA BULUNAN AÇIKLAMALARA GÖRE EKLENECEK SORULARDAN, G.7-G.43 SORULARINDAN VE TUVALET SAYISI KADAR ÇOĞALTILANLARDAN “*” İBARELİ OLANLARDAN HERHANGİ BİRİNE HAYIR CEVABI VERİLMİŞSE İDARİ PARA CEZASI UYGULANMASINA ESAS TEŞKİL EDER.
*	G.6	Engelli tuvalet kabini girişinden klozete erişimde kot farkı var mıdır? Cevabınız evet ise H. BİNA İÇİ YATAY DOLAŞIM H.71-H.133 sorularını çoğaltarak engelli kabini içindeki kot farkları için soruları cevaplayınız. Cevabınız hayırsa G.6'ya geçiniz.	Evet	Hayır	
*	G.7	Engelli tuvaletlerinin kapısının temiz geçiş genişliği en az 90 cm midir?	Evet	Hayır	
<b>(BİNADAKİ TÜM ENGELLİ TUVALETLERİ İÇİN G.7-G.43 SORULARI ÇOĞALTILIP AYRI AYRI CEVAPLANARAK FORMUN ARKASINA EKLENECEKTİR.)</b>					

## Ek I: BİNALAR İÇİN ERİŞİLEBİLİRLİK İZLEME VE DENETLEME FORMU

	G.8	Engelli tuvaletinin kapısının açılış yönü hangisidir?	<input type="checkbox"/> Kapı dışarı açılıyor. Cevabınız “kapı dışarı açılıyor” ise G.9’u cevapladıktan sonra G.11’e geçiniz. <input type="checkbox"/> Kapı içer açılıyor. Cevabınız “kapı içeri açılıyor” ise G.10’u cevaplayarak devam ediniz.		
*	G.9	Kapının dışarı açıldığı durumlarda en az net zemin yüzeyi genişlik ve derinliği; Önden yaklaşımda (düz bir transfer için) 122 x167,5 cm; Sağ yandan yaklaşımda (diagonal bir transfer için) 122x142 cm ölçülerinde olmalıdır.  Engelli tuvalet kabininin içinde; tekerlekli sandalyelerin klozete erişimi için yukarıdaki ölçülerde net manevra alanı (boşluk) var mıdır ?	Evet	Hayır	
*	G.10	Engelli tuvalet kabininin kapısının içeri açıldığı durumlarda kapının kapanıp açılması için gerekli alan G.9’da verilen en az kabin ölçülerine eklenerek net manevra alanı (boşluk) sağlanmış mıdır?	Evet	Hayır	
*	G.11	Engelli tuvaletlerinde ana girişten itibaren yönlendirme sağlanmış mıdır ?	Evet	Hayır	
*	G.12	Kapı yanında bilgilendirici işaretler var mıdır ? Cevabınız hayırsa G.20’ye geçiniz.	Evet	Hayır	
*	G.13	Kapı yanında bilgilendirici işaretler zemin yüzeyinden en az 120 cm, en fazla 160 cm yükseklikte midir?	Evet	Hayır	
	G.14	İşaretler okunaklı ve anlaşılabilir midir?	Evet	Hayır	
*	G.15	İşaretleme renkleri çevre rengi ile zıt renkte midir ?	Evet	Hayır	

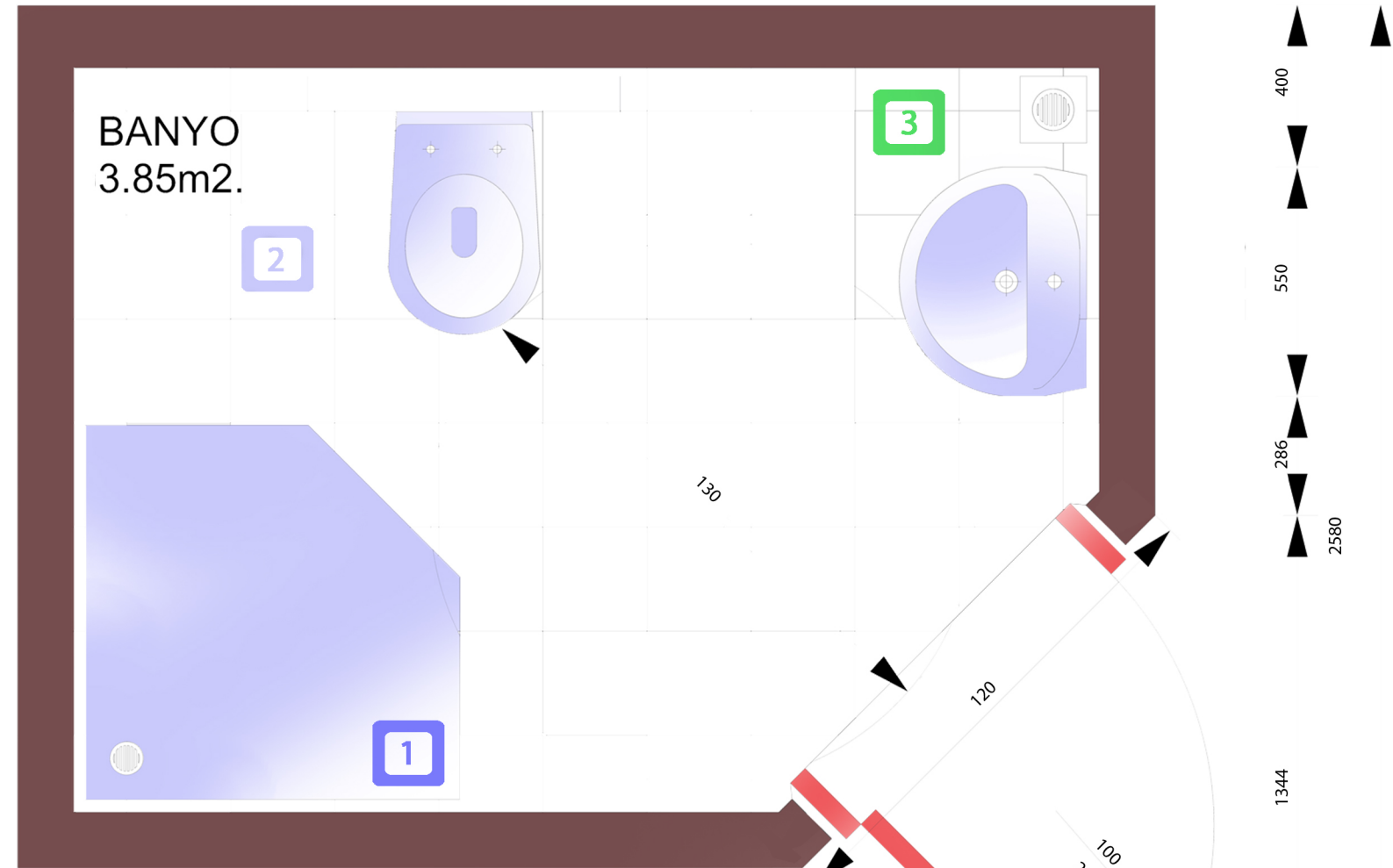
## Ek 1: BİNALAR İÇİN ERİŞİLEBİLİRLİK İZLEME VE DENETLEME FORMU

*	G.16	Yazılar ve işaretler görüş mesafesine göre uygun büyüklükte midir? (Harf yüksekliği 15 mm den az olmamalı ve görüş mesafesindeki her metre için yazı büyüklüğü 20–30 mm artırılmalıdır.)	Evet	Hayır	
*	G.17	Tüm yönlendirme ve bilgilendirme işaretleri ve yazıları kolay görülebilmesi için yazıldığı zeminle zıt renklerde midir?	Evet	Hayır	
*	G.18	İşaretler görme engelliler için Braille yazılı mıdır?	Evet	Hayır	
	G.19	İşaretlerdeki Latin harfler görme engelliler için piramit kabartmalı mıdır?	Evet	Hayır	
*	G.20	Tuvaletlerin zemin kaplaması düz, sabit, dayanıklı ve ıslak-kuru halde kaymayan malzeme ile kaplanmış mıdır?	Evet	Hayır	
*	G.21	Engellinin kullanabileceği engelli tuvalet kabini içerisinde veya genel tuvaletin içinde konumlandırılmış, alt yüzüne kadar net en az 75 cm, ön üst yüzüne kadar en fazla 86 cm yüksekliğinde ve en az 20,5 cm derinliğinde diz boşluğu bulunan bir lavabo var mıdır? 	Evet	Hayır	
	G.22	Tuvalette sifon kolları (butonları/zincirleri) var mıdır? Cevabınız hayırsa G.24'e geçiniz.	Evet	Hayır	

## Ek I: BİNALAR İÇİN ERİŞİLEBİLİRLİK İZLEME VE DENETLEME FORMU

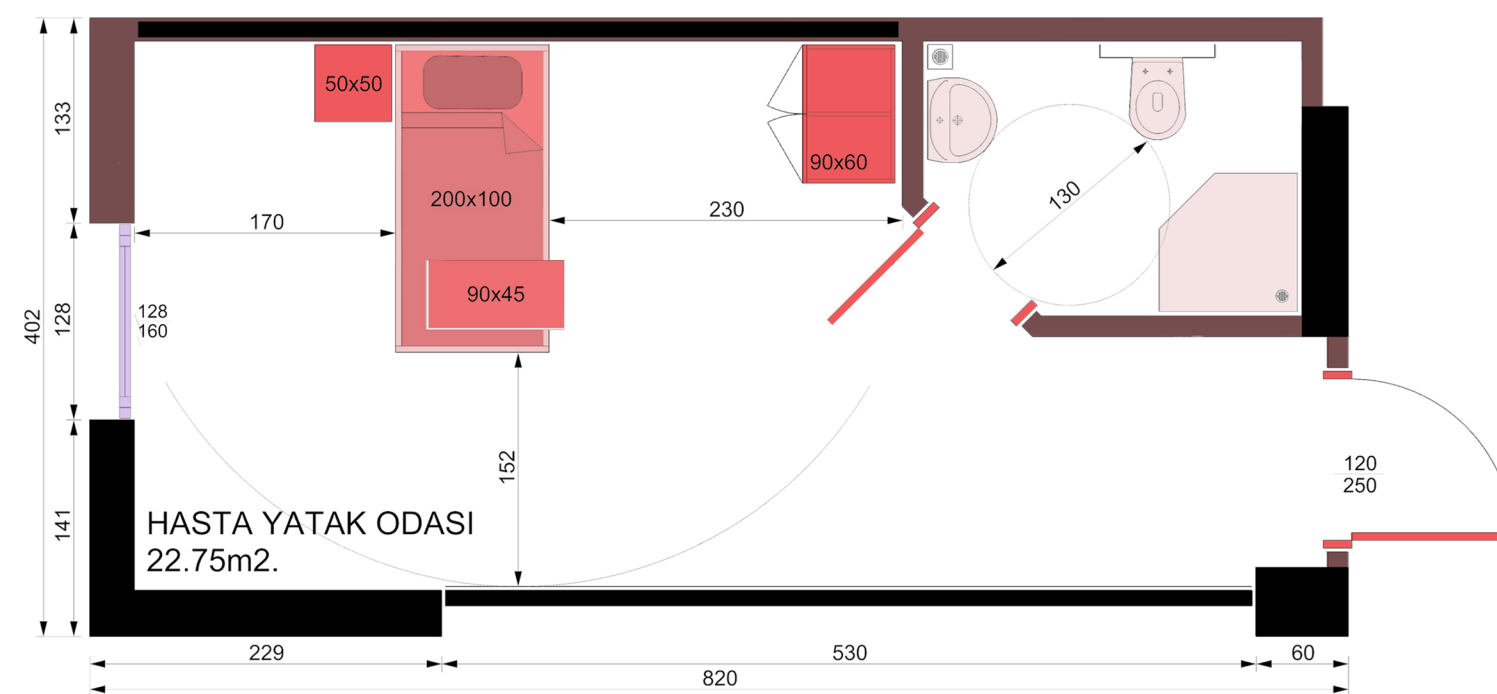
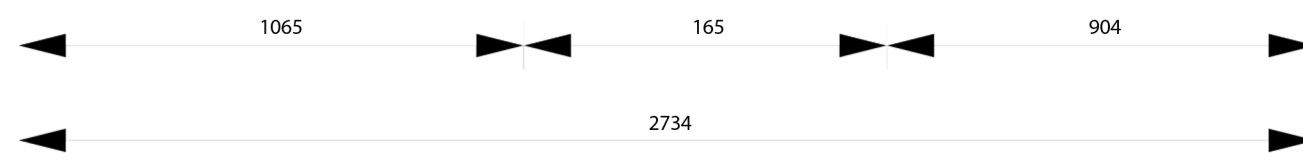
*	G.23	Sifon kolları (butonları/zincirleri) yerden en fazla 112 cm yükseklikte midir?	Evet	Hayır	
*	G.24	Sifon kolları (butonları/zincirleri) tek elle ve kavrama gerektirmeden kullanılabilir nitelikte midir?	Evet	Hayır	
*	G.25	Tuvalette tuvalet kâğıtlığı var mıdır? Cevabınız hayırsa G.27'ye geçiniz.	Evet	Hayır	
*	G.26	Tuvalet kâğıtlığının yerden yüksekliği 43-48 cm arasında ve klozetten erişilebilecek konumda mıdır ? (Her iki koşulu da sağladığı takdirde evet cevabı veriniz.)	Evet	Hayır	
*	G.27	Tuvalette sabunluk var mıdır ? Cevabınız hayırsa G.29'a geçiniz.	Evet	Hayır	
*	G.28	Sabunlukların yerden yüksekliği 80-110 cm arasında mıdır?	Evet	Hayır	
*	G.29	Armatürler tek el ile kavrama gerektirmeden açılıp kapanabilecek nitelikte midir?	Evet	Hayır	
	G.30	Tuvaletlerde ayna var mıdır? Cevabınız hayırsa G.32'e geçiniz.	Evet	Hayır	
*	G.31	Aynaların alt kenarlarının yerden yüksekliği en fazla 90 cm midir?	Evet	Hayır	
*	G.32	Klozetler yerden en az 43 cm, en fazla 48 cm yükseklikte midir?	Evet	Hayır	
*	G.33	Tuvalette duvar tarafında tutunma çubuğu var mıdır? Cevabınız hayırsa G.38'e geçiniz.	Evet	Hayır	
*	G.34	Duvar tarafında tutunma çubuğu sabit midir ?	Evet	Hayır	
*	G.35	Duvar tarafındaki tutunma çubuğunun yerden yüksekliği 80 cm 95 cm arasına mıdır?	Evet	Hayır	
*	G.36	Duvar tarafındaki tutunma çubuğunun klozetle arasındaki mesafe klozetin orta noktasından 30-35 cm mesafede midir ?	Evet	Hayır	
*	G.37	Duvar tarafındaki tutunma çubuğunun duvarla arasındaki mesafe 4 cm midir?	Evet	Hayır	
*	G.38	Tuvalette duvar olmayan tarafta tutunma çubuğu var mıdır? Cevabınız hayırsa G.41'e geçiniz.	Evet	Hayır	
*	G.39	Tuvalette duvar olmayan tarafta tutunma çubuğu hareketli (katlanabilir) midir?	Evet	Hayır	
	G.40	Duvar olmayan taraftaki tutunma çubuğunun yerden yüksekliği klozet yüksekliğinden 25-35 cm daha yukarıda mıdır?	Evet	Hayır	
*	G.41	Tuvalette taharet musluğu var mıdır? Cevabınız hayırsa G.43'e geçiniz.	Evet	Hayır	
*	G.42	Taharet musluğu en az 43 cm en fazla 48 cm yüksekliğe ve klozetten kolayca erişilebilecek şekilde konumlanmış mıdır?	Evet	Hayır	
*	G.43	Engelli tuvaletinde klozetten ve yere düşüldüğünde erişilebilecek şekilde, iple çekilerek çalıştırılabilir özellikte acil durum çağırısı aparatı var mıdır?	Evet	Hayır	





**STANDARTLARIN DOĞRULTUSUNDA YAPILAN ÖLÇÜMLERDE EVET CEVABI- OLUMLU YANIT ALINAN YERLER**

**STANDARTLARIN DOĞRULTUSUNDA YAPILAN ÖLÇÜMLERDE HAYIR CEVABI- OLUMSUZ YANIT ALINAN YERLER**



## DEĞERLENDİRME KILAVUZU

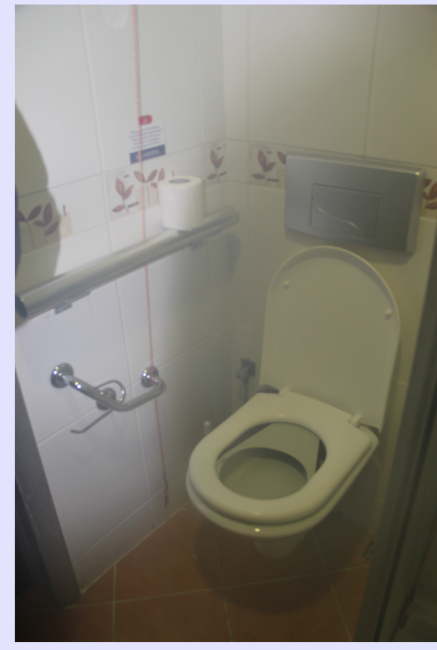
S No	Tuvalet / Banyonun Fiziksel/Büyükölçü Standartları	En Az	En Fazla	En Az	En Fazla
1	Tavan yüksekliği	2400 mm			2900 mm
2	En	2000 mm	2200 mm		1750 mm
3	Boy	2000 mm	2200 mm		2400 mm
4	Tekerlekli sandalye için manevra alanı	1400 mm			1300 mm
<b>Tuvalet/Banyo Kapı Standartları</b>					
5	Kapının genişliği	900 mm			900 mm
6	Kapının açılma açısı	90 °			90 °
7	Kapıda eşik olmamalı	Evet		Evet	
8	Kapı dışarıya doğru açılmalı	Evet		Evet	
<b>Klozetin fiziki büyüklüğü ve konumlandırılması</b>					
9	Klozetin duvar ile ön uç arasındaki mesafesi	650 mm	700 mm		550 mm
10	Klozetin merkezi ile yan duvar uzaklığı	450 mm	460 mm		400 mm
11	Klozetin genişliği	355 mm	380 mm		360 mm
12	Klozetin merkez noktası ile hareketli tutunma barı uzaklığı	300 mm	350 mm		400 mm
13	Klozetin oturma yerinin zeminin yüksekliği	430 mm	485 mm		450 mm
14	Klozet iki duvarın kesişme bölgesinde mi?	Evet		Evet	
15	Klozetin kenarları yumuşak hatlı mı?	Evet		Evet	
<b>Lavabonun fiziki büyüklüğü ve konumlandırılması</b>					
16	Lavabonun sifon ile zemin arasındaki mesafesi	685 mm			560 mm
17	Lavabonun alt kısmı ile zemin arasındaki mesafesi	735 mm			620 mm
18	Lavabonun üst ile zemin arasında mesafesi		865 mm		790 mm
19	Aynanın alt kısmının zemin ile yüksekliği	900 mm			1270 mm
20	Aynanın üst kısmının zemine olan uzaklığı		1900 mm		1870 mm
21	Lavabonun ön uç kısmının duvar ile uzaklığı	430 mm	490 mm		500 mm
22	Lavabo ayağının en alt kısmı ile lavabo ucu arasındaki mesafesi	200 mm			520 mm
23	Lavabonun merkezi ile klozetin ön uç arasındaki mesafesi	550mm			850 mm
<b>Muslukların yapısı ve konumlandırılması</b>					
24	Tek elle açma kapama ya da fotoselli olmalı	Evet		Fotoselli/ Evet	
25	Fotoselli ise açık kalma süresi 10 sn olmalı	Evet		Evet	
26	Sol sıcak, sağ soğuk olup ya da sıcaklık ayarı yapılmış olmalı	Evet		Evet	
27	Yumuşak hatlı mı?	Evet		Evet	
<b>Tutunma barı çeşitleri ve büyüklükleri</b>					
28	Klozetin duvar karşısındaki tutunma barı tipi hareketli olmalı	Evet		Evet	
29	Klozetin hareketli tutunma barı uzunluğu/ klozetin boyundan	100 mm	250 mm		240 mm
30	Katlanır tutunma barı yüksekliği/ klozetin oturma alanından	250 mm	350 mm		360 mm
31	Klozet için duvara sabitlenmiş tutunma barı uzunluğu	600 mm			350 mm
32	Lavabonun yanındaki dikey tutunma barı alt kısmı ile klozetin oturma kısmı arasındaki mesafe	250 mm	350 mm		-
<b>Duş büyüklüğü ve biçimi</b>					
33	Duş kabinin zeminin yüksekliği	0 mm	0 mm		-20 mm
34	Duş kabininde perde olmamalı	Evet		Evet	
35	Duş kabininde PVC perde olmamalı	Evet		Evet	
36	Duş kabininin zemini, su akımı için eğimli mi?	Evet		Evet	
37	Duş bölgesinin ebatları	760x1500 mm			900x900 mm
38	Duş kabininde oturma aparatı var mı?	Evet		Evet	
39	Duş kabininde oturma aparatının en ve boyunun ölçüsü	450x450mm			410x460 mm
40	Oturma aparatının yan ve arka duvardan olan uzaklığı		380mm		600 mm
41	Oturma aparatının açılıp kapanması	Evet		-	
42	Oturma aparatının yerden yüksekliği	430 mm	480 mm		-
43	Oturma aparatının yanında tutunma barı var mı?	Evet		750 mm	
44	Tutunma barının yerden yüksekliği	800 mm	950 mm		-
45	Tutunma barı uzunluğu	800 mm	1000 mm		-
46	Oturma aparatının yanında dikey tutunma barı var mı?	Evet		-	
47	Dikey tutunma çubuğunun zeminle olan alt uzaklığı	800 mm			-
48	Dikey tutunma çubuğunun boyu	600 mm			-
<b>Yer döşemesinin biçimi</b>					
49	Yer döşemesi malzeme tipi önceliğinin seramik olması	Evet		Evet	
50	Kaygan seramik karosu olmamalı	Evet		Hayır	
51	Seramik yer karosu arasındaki derz aralıkları az olmalı	Evet		Hayır	
52	Seramik yer karosu ebatları	400x400mm	500x500mm		200x200 mm
53	Duvar için seramik duvar fayansı olmalı mı?	Evet		Evet	
54	Duvar fayansı derz aralığı az olmalı	Evet		Hayır	
55	Duvar fayansı ebatları	400x400mm	500x500mm		100x100 mm
56	Duvar yer döşeme birleşim noktaları yumuşak köşeli mi?	Evet		Hayır	
<b>Aksesuarlar</b>					
57	Tuvalet kağıdı ünitesinin yerden yüksekliği	430mm	480mm		650 mm
58	Tuvalet kağıdı ünitesinin klozete uzaklığı/ sabit duvar üstünde olmalıdır kol ile erişilebilir mesafesinde/ arka duvardan uzaklık		900mm		Tutunma barı üzerinde
59	Sabunluk; yerden yükseklik (ürün yatay eksen)	800mm	1100mm		985 mm
60	Kağıt havluluk/kurutma makinesi yükseklik (ürün yatay eksen)	800mm	1100mm		1480 mm
61	Çöp kutusu evsel atık için mi?	Evet		Evet	
62	Çöp kutusu ayakta kontrollü olmalı	Evet		Evet	
63	Çöp kovası lavabonun yanında olacak mı?	Evet		Evet	
64	Duş başlığı hareketli mi?	Evet		Evet	
65	Duş başlığının en yüksek kısmı	1800mm			-
66	Duşun musluk bataryası	900mm	1000mm		650 mm / 750 mm
67	Duvara monte edilmiş tutunma barı duvar arasındaki mesafe	40 mm			42 mm
68	Duş aparatının duvardan uzaklığı	680 mm			500 mm
69	Duş kontrol bölgesinin yüksekliği (EN ÜST)		1220mm		Yok
70	Duş kontrol bölgesinin yüksekliği (EN ALT)		960mm		-
71	Duş bataryası hortununun uzunluğu	1600mm			1650 mm
72	Havlulu asma aracı olmalı	Evet		Hayır	
73	Aynada öne doğru bir eğim var mı?	Evet		Hayır	
74	Sabunluk doldurma tarihleri tutuluyor mu?	Evet		Evet/ 28.11.2014	



TABLO: 2	HASTANENİN KODU	HASTANE ÜRETİM TİPİ
	<b>HN6</b>	İmar Yapı Hastane Tipi / Özel Hastane

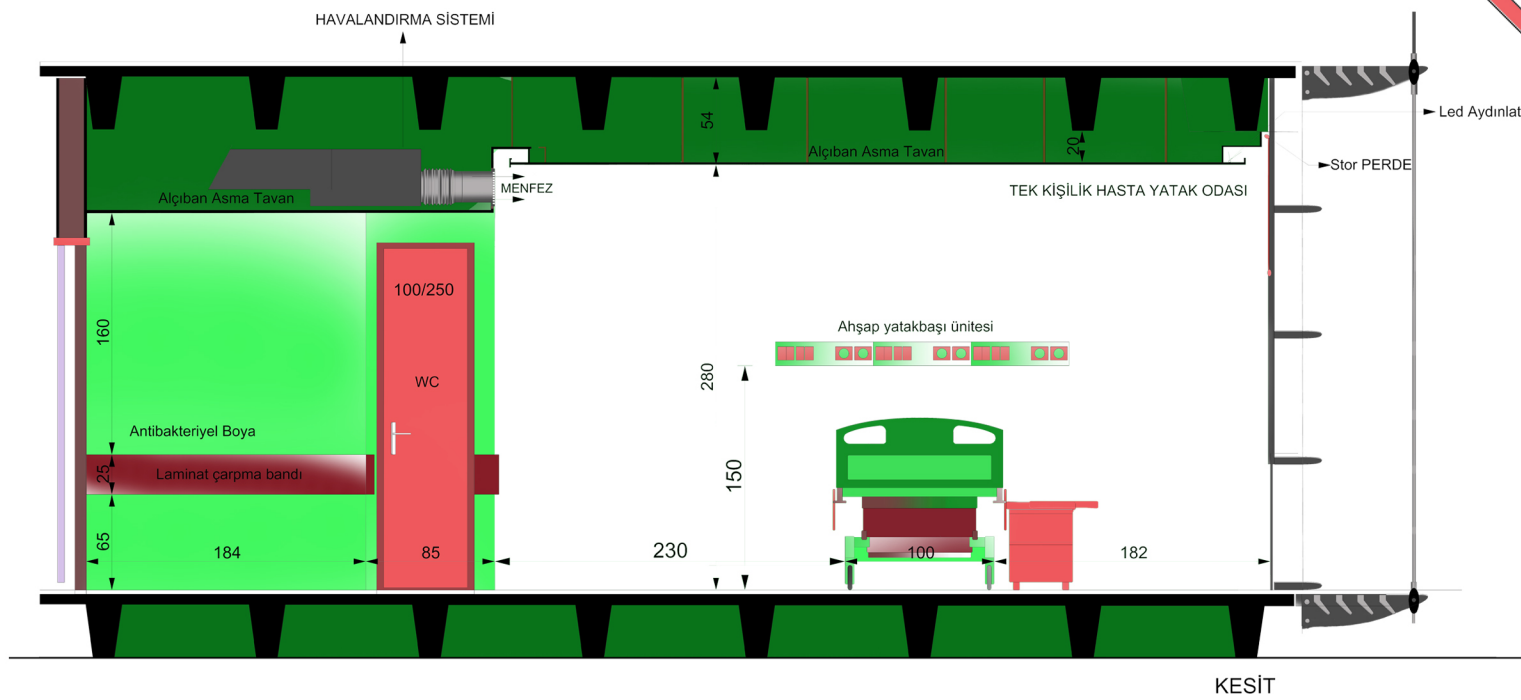
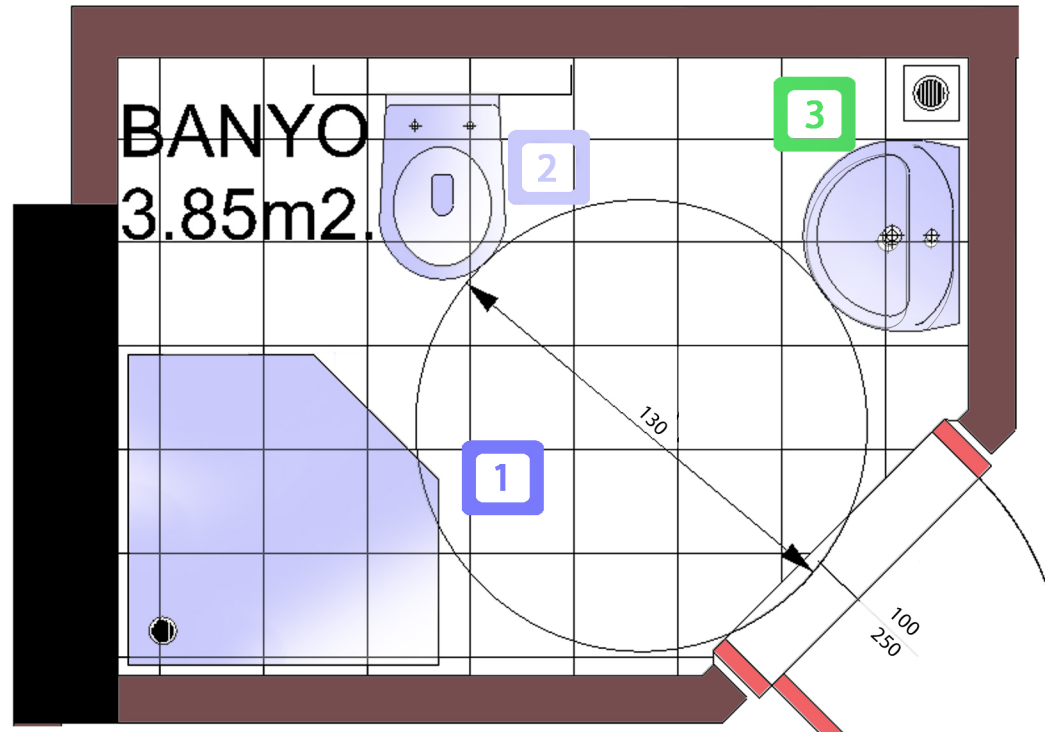


2

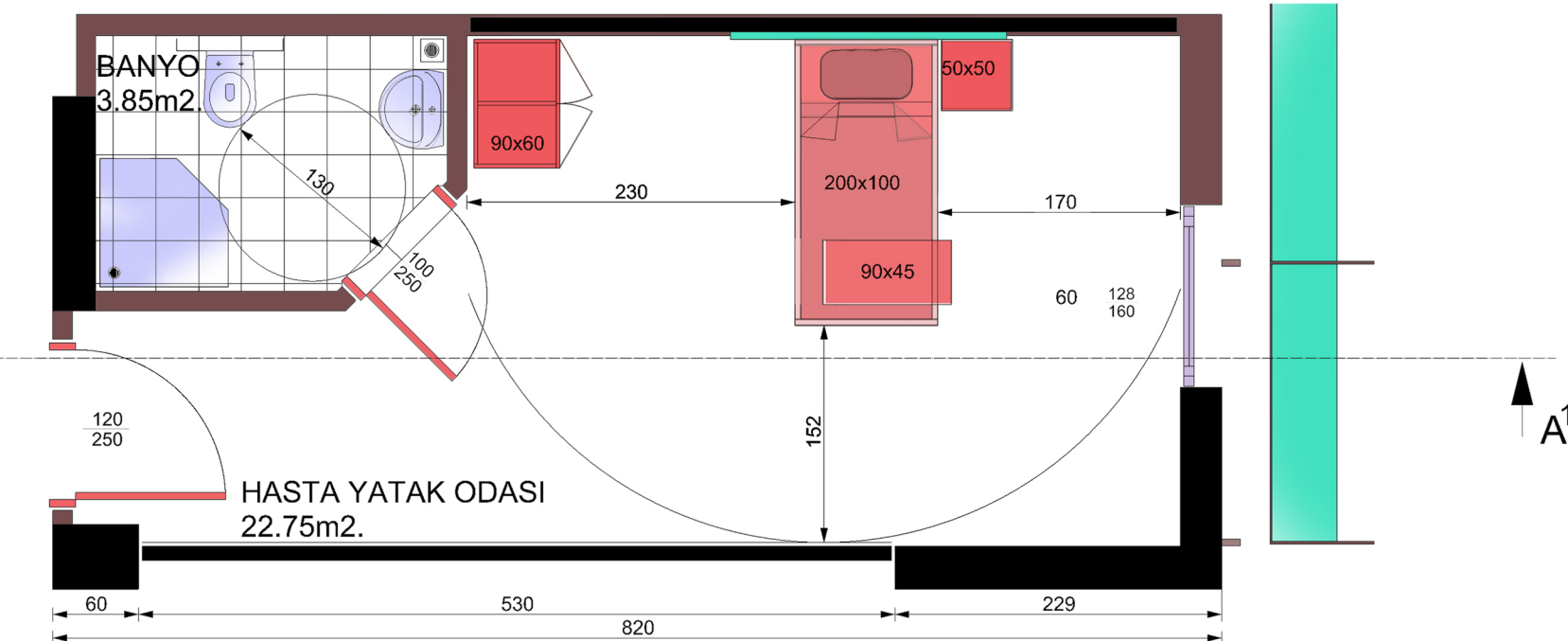


3

- STANDARTLARIN DOĞRULTUSUNDA YAPILAN ÖLÇÜMLERDE EVET CEVABI- OLUMLU YANIT ALINAN YERLER
- STANDARTLARIN DOĞRULTUSUNDA YAPILAN ÖLÇÜMLERDE HAYIR CEVABI- OLUMSUZ YANIT ALINAN YERLER
- DEĞERLENDİRME YAPILMAYAN YERLER



A-A' KESİTİ



## DEĞERLENDİRME KLAVUZU

S No	Tuvalet / Banyonun Fiziksel Büyüklük Standartları	En Az	En Fazla	En Az	En Fazla
1	Tavan yüksekliği	2400 mm			2200 mm
2	En	2000 mm	2200 mm		1490 mm
3	Boy	2000 mm	2200 mm		1400 mm
4	Tekerlekli sandalye için manevra alanı	1400 mm			-
<b>Tuvalet /Banyo Kapı Standartları</b>					
5	Kapının genişliği	900 mm			640 mm
6	Kapının açılma açısı	90 °			90 °
7	Kapının eşik olmamalı	Evet			Evet
8	Kapı dışarıya doğru açılmalı	Evet			Evet
<b>Klozetin fiziki büyüklüğü ve konumlandırılması</b>					
9	Klozetin duvar ile ön uç arasındaki mesafe	650 mm	700 mm		510 mm
10	Klozetin merkezi ile yan duvar uzaklığı	450 mm	460 mm		360 mm
11	Klozetin genişliği	355 mm	380 mm		380 mm
12	Klozetin merkez noktası ile hareketli tutunma barı uzaklığı	300 mm	350 mm		Yok
13	Klozetin oturma yerinin zeminden yüksekliği	430 mm	485 mm		460 mm
14	Klozet, iki duvarın kesişme bölgesinde mi?	Evet			Evet
15	Klozetin kenarları yumuşak hatlı mı?	Evet			Evet
<b>Lavabonun fiziki büyüklüğü ve konumlandırılması</b>					
16	Lavabo sifon ile zemin arasındaki mesafe	685 mm			370 mm
17	Lavabonun alt kısmı ile zemin arasındaki mesafe	735 mm			690 mm
18	Lavabonun üst ile zemin arasındaki mesafe		865 mm		820 mm
19	Aynanın alt kısmının zemin ile yüksekliği	900 mm			1070 mm
20	Aynanın üst kısmının zemin ile yüksekliği		1900 mm		1708 mm
21	Lavabonun ön uç kısmının duvar ile uzaklığı	430 mm	490 mm		470 mm
22	Lavabo ayağının en alt kısmı ile lavabo ucu arasındaki mesafe	200 mm			260 mm
23	Lavabonun merkezi ile klozetin ön uç arasındaki mesafe	550mm			900 mm
<b>Muslukların yapısı ve konumlandırılması</b>					
24	Tek elle açma kapama ya da fotoselli armatür olmalı	Evet			Evet /Fotoselli
25	Fotoselli ise açık kalma süresi 10 sn olmalı	Evet			Evet
26	Sol sıcak, sağ soğuk olup ya da sıcaklık ayarı yapılmış olmalı	Evet			Evet
27	Yumuşak hatlı mı?	Evet			Evet
<b>Tutunma barı çeşitleri ve büyüklükleri</b>					
28	Klozetin duvar karşısındaki tutunma barı tipi hareketli olmalı	Evet			-
29	Klozetin hareketli tutunma barı uzunluğu/ Klozetin boyundan	100 mm	250 mm		Yok
30	Katlanır tutunma barı yüksekliği klozetin oturma alanından	250 mm	350 mm		Yok
31	Klozet için duvara sabitlenmiş tutunma barı uzunluğu	600 mm			380 mm
32	Lavabonun yanındaki dikey tutunma barı alt kısmı ile klozetin oturma kısmı arasındaki mesafe	250 mm	350 mm		100 mm
<b>Duş büyüklüğü ve biçimi</b>					
33	Duş kabinin zeminden yüksekliği	0 mm	0 mm		80 mm
34	Duş kabininde perde olmamalı	Evet			Evet
35	Duş kabininde PVC perde olmamalı	Evet			Hayır
36	Duş kabininin zemini, su akımı için eğimli mi?	Evet			Evet
37	Duş bölgesinin ebatları	760x1500 mm			700x720 mm
38	Duş kabininde oturma aparatı var mı?	Evet			Yok
39	Duş kabininde oturma aparatının en ve boyunun ölçüsü?	450x450mm			Yok
40	Oturma Aparatının yan ve arka duvardan olan uzaklığı		380mm		-
41	Oturma aparatının açılıp kapanması	Evet			-
42	Oturma aparatının yerden yüksekliği	430 mm	480 mm		-
43	Oturma aparatının yanında tutunma barı var mı?	Evet			-
44	Tutunma barı yerden yüksekliği	800 mm	950 mm		-
45	Tutunma barı uzunluğu	800 mm	1000 mm		-
46	Oturma aparatının yanındaki dikey tutunma barı var mı?	Evet			-
47	Dikey tutunma çubuğu zemine olan alt uzaklığı	800 mm			-
48	Dikey tutunma çubuğunun boyu	600 mm			-
<b>Yer döşemesinin biçimi</b>					
49	Yer döşemesi malzeme tipi önceliğinin seramik olması	Evet			Evet
50	Kaygan seramik karosu olmamalı	Evet			Hayır
51	Seramik yer karosu arasındaki derz aralıkları az olmalı	Evet			Az
52	Seramik yer karosu ebatları	400x400mm	500x500mm		300x300 mm
53	Duvar için seramik duvar fayansı olmalıdır	Evet			Evet
54	Duvar fayansı derz aralığı az olmalı	Evet			Hayır
55	Duvar fayansı ebatları	400x400mm	500x500mm		300x420 mm
56	Duvar yer döşeme birleşim noktaları yumuşak köşeli mi?	Evet			Hayır
<b>Aksesuarlar</b>					
57	Tuvalet kağıdının ünitesinin yerden yüksekliği	430mm	480mm		570 mm
58	Tuvalet kağıdı ünitesinin klozete uzaklığı/ sabit duvar üstünde olmalıdır kol ile erişilebilir mesafesinde/ arka duvardan uzaklık		900mm		300 mm
59	Sabunluk/ yerden yükseklik (ürün yatay eksen)	800mm	1100mm		960 mm
60	Kağıt havluluk/kurutma makinesi yükseklik (ürün yatay eksen)	800mm	1100mm		1500 mm
61	Çöp kutusu/ evsel atık için mi?	Evet			Evet
62	Çöp kutusu ayaktan kontrollü olmalı	Hayır			Evet
63	Çöp kovası lavabonun yanında olacak	Evet			Evet
64	Duş başlığı hareketli mi?	Evet			Evet
65	Duş başlığının en yüksek kısmı	1800mm			1850 mm
66	Duşun musluk bataryası	900mm	1000mm		700 mm / 830 mm
67	Duvara monte edilmiş tutunma barı duvar arasındaki mesafe	40 mm			42 mm
68	Duş aparatının duvardan uzaklığı	680 mm			240 mm
69	Duş kontrol bölgesinin yüksekliği (EN ÜST)		1220mm		1350 mm
70	Duş kontrol bölgesinin yüksekliği (EN ALT)		960mm		600 mm
71	Duş bataryası hortumunun uzunluğu	1600mm			1650 mm
72	Havlulu asma aracı olmalı	Evet			Hayır
73	Aynada öne doğru bir eğim var mı?	Evet			Hayır
74	Sabunluk doldurma tarihleri tutuluyor mu?	Evet			Evet/ 03.11.2014



1

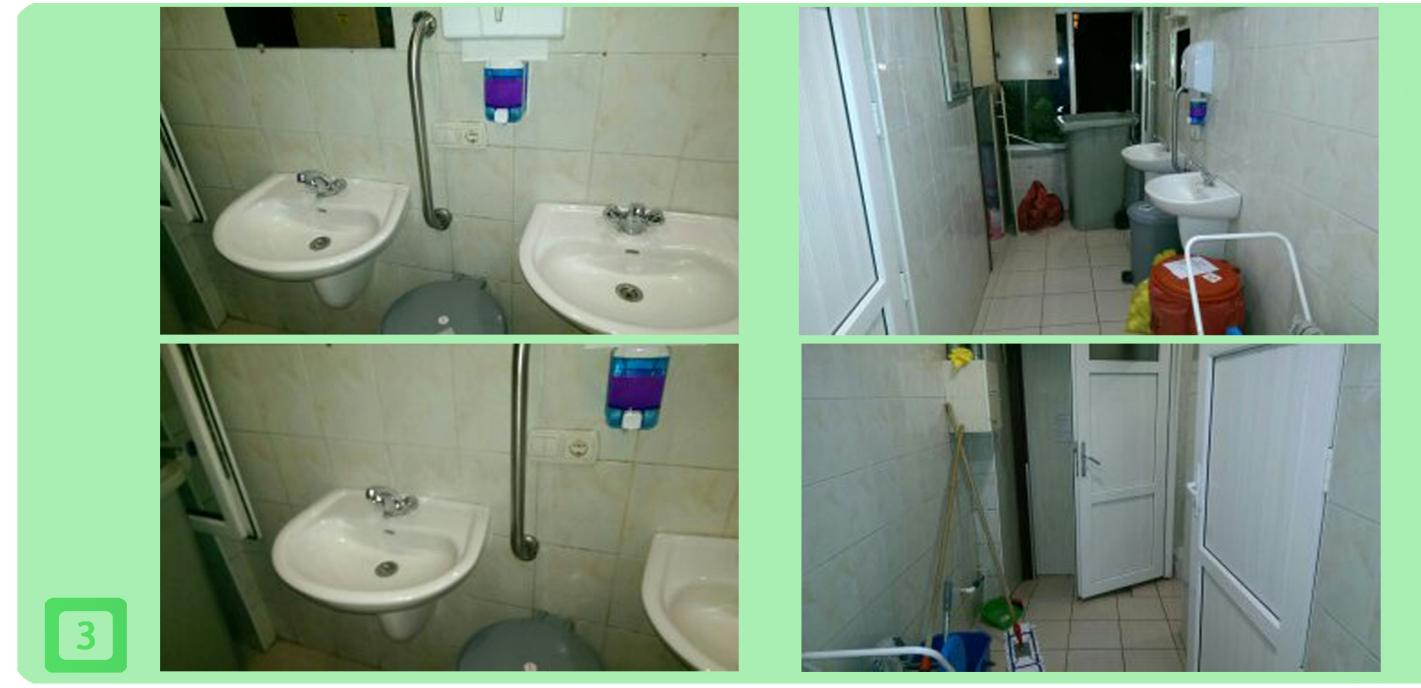




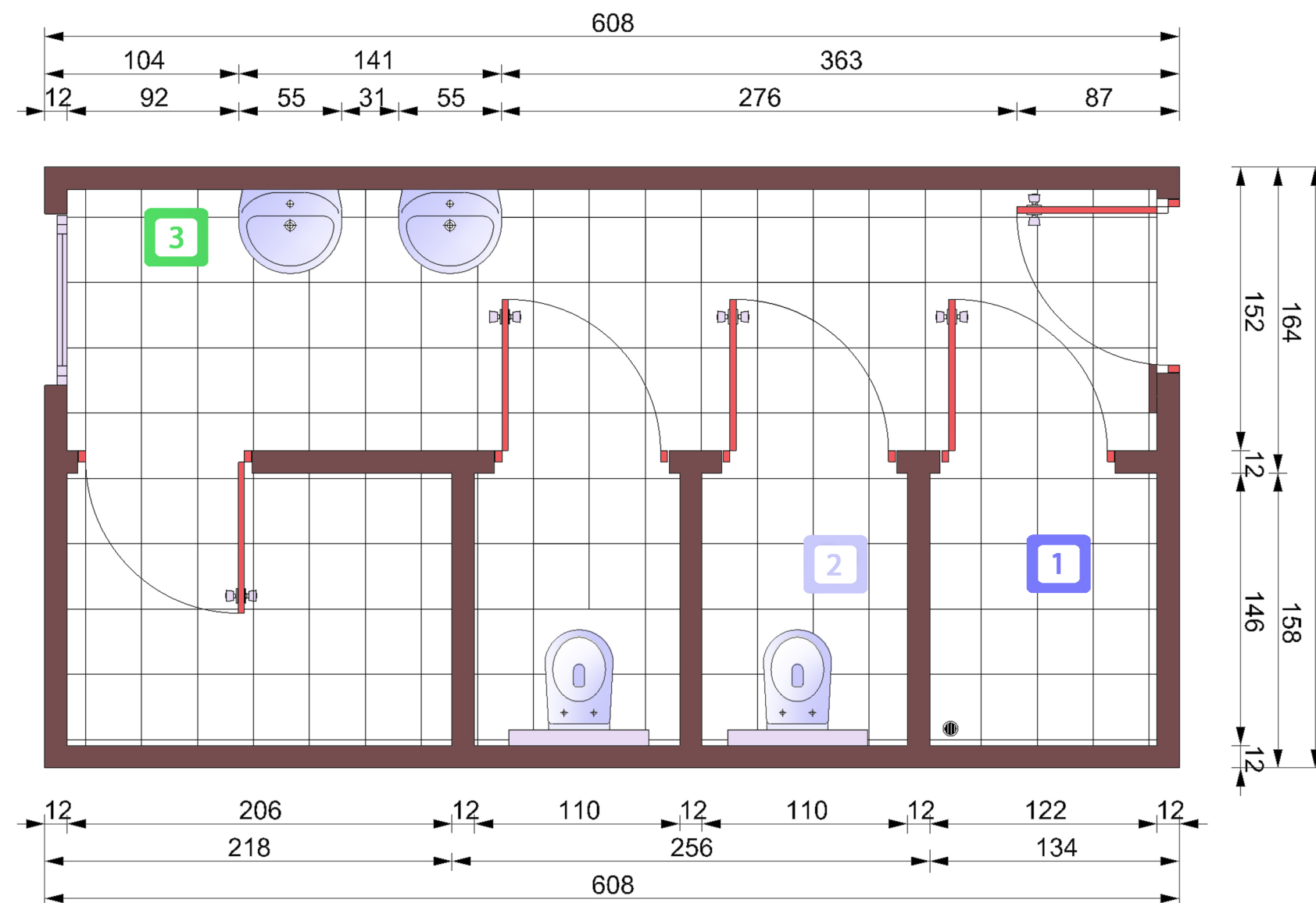
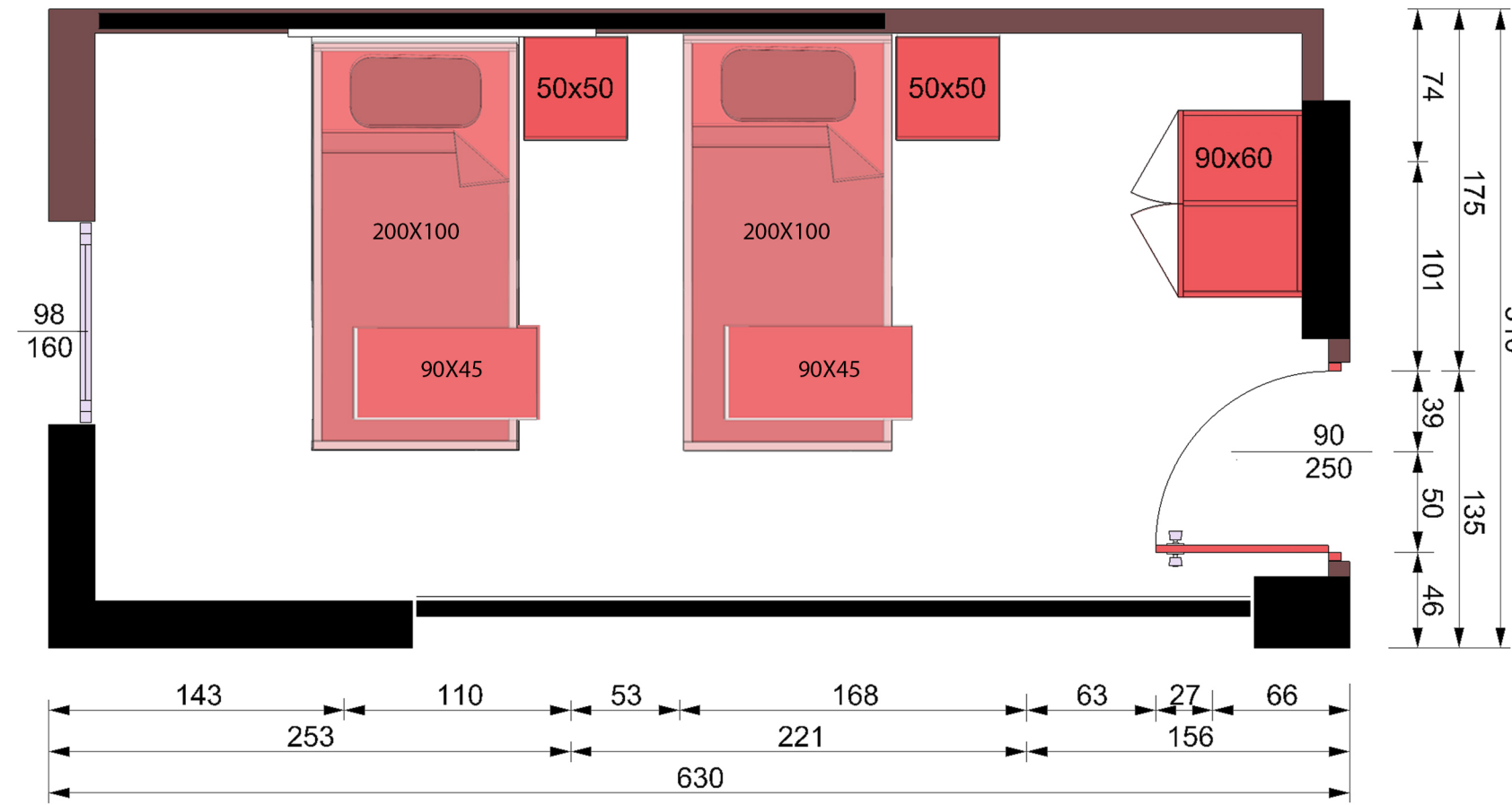
2



1



3

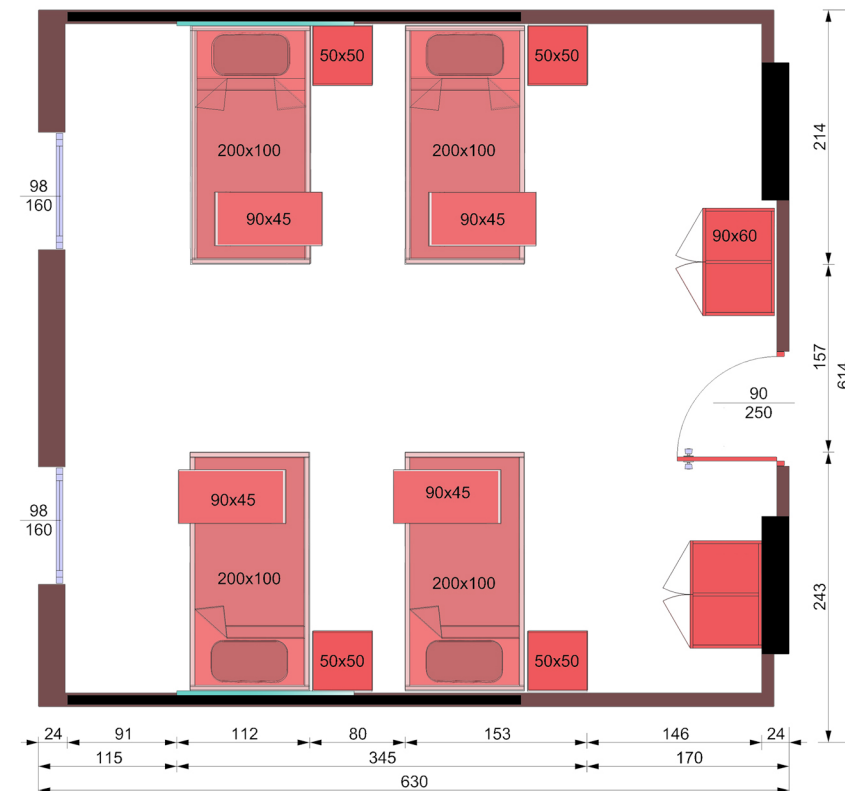
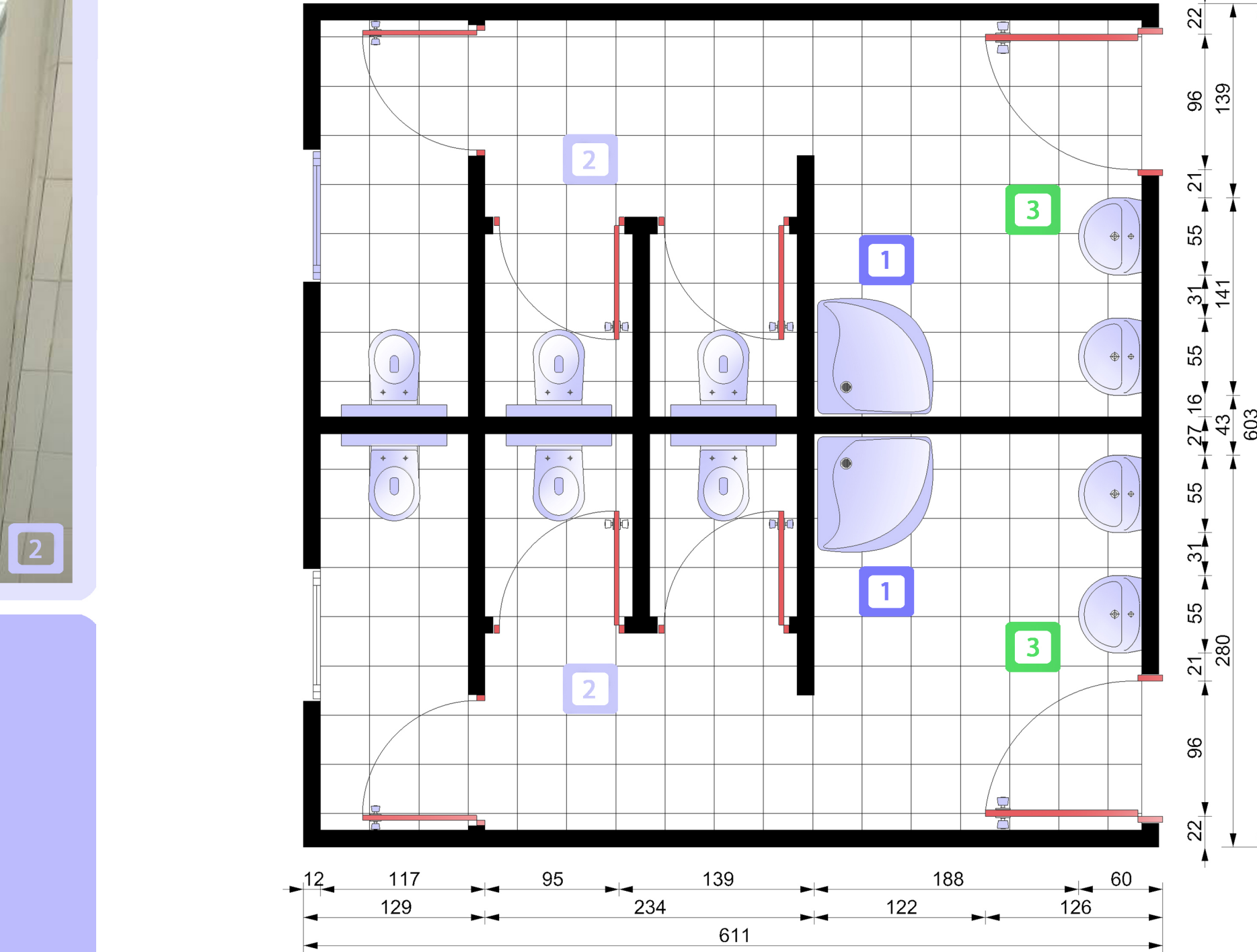


## DEĞERLENDİRME KLAVUZU

S No	Tuvalet / Banyonun Fiziksel Büyüklük Standartları	En Az	En Fazla	En Az	En Fazla
1	Tavan yüksekliği	2400 mm			2100 mm
2	En	2000 mm	2200 mm		1100 mm
3	Boy	2000 mm	2200 mm		1520 mm
4	Tekerlekli sandalye için manevra alanı	1400 mm			-
<b>Tuvalet /Banyo Kapı Standartları</b>					
5	Kapının genişliği	900 mm			700 mm
6	Kapının açılma açısı	90 °			90 °
7	Kapının eşik olmamalı	Evet			Evet
8	Kapı dışarıya doğru açılmalı	Evet			Evet
<b>Klozetin fiziki büyüklüğü ve konumlandırılması</b>					
9	Klozetin duvar ile ön uç arasındaki mesafesi	650 mm	700 mm		650 mm
10	Klozetin merkezi ile yan duvar uzaklığı	450 mm	460 mm		300 mm
11	Klozetin genişliği	355 mm	380 mm		360 mm
12	Klozetin merkez noktası ile hareketli tutunma barı uzaklığı	300 mm	350 mm		190 mm
13	Klozetin oturma yerinin zeminden yüksekliği	430 mm	485 mm		450 mm
14	Klozet iki duvarın kesişme bölgesinde mi?	Evet			Evet (Karşılıklı iki duvar arasında)
15	Klozetin kenarları yumuşak hatlı mı?	Evet			Evet
<b>Lavabonun fiziki büyüklüğü ve konumlandırılması</b>					
16	Lavabonun sifon ile zemin arasındaki mesafesi	685 mm			700 mm
17	Lavabonun alt kısmı ile zemin arasındaki mesafesi	735 mm			700 mm
18	Lavabonun üst ile zemin arasında mesafesi		865 mm		800 mm
19	Aynanın alt kısmının zemin ile yüksekliği	900 mm			
20	Aynanın üst kısmının zemine uzaklığı		1900 mm		
21	Lavabonun ön uç kısmının duvar ile uzaklığı	430 mm	490 mm		470 mm
22	Lavabo ayağının en alt kısmı ile lavabo ucu arasındaki mesafe	200 mm			400 mm
23	Lavabonun merkezi ile klozetin ön uç arasındaki mesafesi	550mm			-
<b>Muslukların yapısı ve konumlandırılması</b>					
24	Tek elle açma kapama ya da fotoselli armatür olmalı	Evet			Hayır
25	Fotoselli ise açık kalma süresi 10 sn olmalı	Evet			Hayır
26	Sol sıcak, sağ soğuk olup ya da sıcaklık ayarı yapılmış olmalı	Evet			Evet
27	Yumuşak hatlı mı?	Evet			Evet
<b>Tutunma barı çeşitleri ve büyüklükleri</b>					
28	Klozetin duvar karşısındaki tutunma barı hareketli olmalı	Evet			Evet
29	Klozetin hareketli tutunma barı uzunluğu/ klozetin boyundan	100 mm	250 mm		120 mm
30	Katlanır tutunma barı yüksekliği/ klozetin oturma alanından	250 mm	350 mm		250 mm
31	Klozet için duvara sabitlenmiş tutunma barı uzunluğu	600 mm			650 mm
32	Lavabonun yanındaki dikey tutunma barı alt kısmı ile klozetin oturma kısmı arasındaki mesafe	250 mm	350 mm		-
<b>Dış büyüklüğü ve biçimi</b>					
33	Dış kabinin zemininden yüksekliği	0 mm	0 mm		200 mm
34	Dış kabininde perde olmamalı	Evet			Evet
35	Dış kabininde PVC perde olmamalı	Evet			Evet
36	Dış kabinin zemini, su akımı için eğimli mi?	Evet			Evet
37	Dış bölgesinin ebatları	760x1500 mm			800x800 mm
38	Dış kabininde oturma aparatı var mı?	Evet			Hayır
39	Dış kabininde oturma aparatının en ve boyunun ölçüsü?	450x450mm			-
40	Oturma aparatının yan ve arka duvardan olan uzaklığı		380mm		-
41	Oturma aparatın açılıp kapanması	Evet			-
42	Oturma aparatın yerden yüksekliği	430 mm	480 mm		-
43	Oturma aparatın yanında tutunma barı var mı?	Evet			-
44	Tutunma barı yerden yüksekliği	800 mm	950 mm		-
45	Tutunma barı uzunluğu	800 mm	1000 mm		-
46	Oturma aparatın yanındaki dikey tutunma barı var mı?	Evet			-
47	Dikey tutunma çubuğunun zeminin olan alt uzaklığı	800 mm			-
48	Dikey tutunma çubuğunun boyu	600 mm			-
<b>Yer döşemesinin biçimi</b>					
49	Yer döşemesi malzeme tipi önceliğinin seramik olması	Evet			Evet
50	Kaygan seramik karosu olmamalı	Evet			Hayır
51	Seramik yer karosu arasındaki derz aralıkları az olmalı	Evet			Hayır
52	Seramik yer karosu ebatları	400x400mm	500x500mm		300x350 mm
53	Duvar için seramik duvar fayansı olmalıdır	Evet			Evet
54	Duvar fayansı derz aralığı az olmalı	Evet			Hayır
55	Duvar fayansı ebatları	400x400mm	500x500mm		200x250 mm
56	Duvar yer döşeme birleşim noktaları yumuşak köşeli mi?	Evet			Hayır
<b>Aksesuarlar</b>					
57	Tuvalet kağıdı ünitesinin yerden yüksekliği	430mm	480mm		500 mm
58	Tuvalet kağıdı ünitesinin klozete uzaklığı/ sabit duvar üstünde olmalıdır kol ile erişilebilir mesafesinde/ arka duvardan uzaklık		900mm		800 mm
59	Sabunluk; yerden yükseklik (ürün yatay eksen)	800mm	1100mm		960 mm
60	Kağıt havluluk/kurutma makinesi yükseklik (ürün yatay eksen)	800mm	1100mm		1620 mm
61	Çöp kutusu evsel atık için mi?	Evet			Evet
62	Çöp kutusu ayaktan kontrollü olmalı	Evet			Evet
63	Çöp kovası lavabonun yanında mı olmalı?	Evet			Evet
64	Duş başlığı hareketli mi?	Evet			Evet
65	Duş başlığının en yüksek kısmı	1800mm			-
66	Duşun musluk bataryası	900mm	1000mm		670 mm 780 mm
67	Duvara monte edilmiş tutunma barı duvar arasındaki mesafesi	40 mm			42 mm
68	Duş aparatının duvardan uzaklığı	680 mm			580 mm
69	Duş kontrol bölgesinin yüksekliği (EN ÜST)		1220mm		Yok
70	Duş kontrol bölgesinin yüksekliği (EN ALT)		960mm		-
71	Duş bataryası hortumunun uzunluğu	1600mm			1650 mm
72	Havlulu asma aracı olmalı	Evet			Hayır
73	Aynada öne doğru bir eğim var mı?	Evet			Hayır
74	Sabunluk doldurma tarihleri tutuluyor mu?	Evet			Evet/ 19.10.2014

Hasta odası banyosu odalardan ayrı, 4 yatan hasta odasına 1 genel banyo/tuvalet kullanım alanı olarak yapılmıştır.  
Plan, genel tuvalet planında olduğu gibidir.  
Tuvalet- duş/lavabo alanı ayrıdır.  
Lavabo alanında, 1 tane duş/kabin alanı vardır.  
Lavabo alanında, 3 tane yan yana lavabo vardır.





**STANDARTLARIN DOĞRULTUSUNDA YAPILAN ÖLÇÜMLERDE EVET CEVABI- OLUMLU YANIT ALINAN YERLER**

**STANDARTLARIN DOĞRULTUSUNDA YAPILAN ÖLÇÜMLERDE HAYIR CEVABI- OLUMSUZ YANIT ALINAN YERLER**

**DEĞERLENDİRME YAPILMAYAN YERLER**

## DEĞERLENDİRME KLAVUZU

S No	Tuvalet / Banyonun Fiziksel Büyüklük Standartları	En Az	En Fazla	En Az	En Fazla
1	Tavan yüksekliği	2400 mm			2900 mm
2	En	2000 mm	2200 mm		1050 mm
3	Boy	2000 mm	2200 mm		1300 mm
4	Tekerlekli sandalye için manevra alanı	1400 mm			-
<b>Tuvalet /Banyo Kapı Standartları</b>					
5	Kapının genişliği	900 mm			850 mm
6	Kapının açılma açısı	90°			90°
7	Kapının eşik olmamalı	Evet			Hayır
8	Kapı dışarıya doğru açılmalı	Evet			Hayır
<b>Klozetin fiziki büyüklüğü ve konumlandırılması</b>					
9	Klozetin duvar ile ön uç arasındaki mesafesi	650 mm	700 mm		650 mm
10	Klozetin merkezi ile yan duvar uzaklığı	450 mm	460 mm		200 mm
11	Klozetin genişliği	355 mm	380 mm		380 mm
12	Klozetin merkez noktası ile hareketli tutunma barı uzaklığı	300 mm	350 mm		350 mm
13	Klozetin oturma yerinin zeminden yüksekliği	430 mm	485 mm		460 mm
14	Klozet iki duvarın kesişme bölgesinde mi?	Evet			Evet
15	Klozetin kenarları yumuşak hatlı mı?	Evet			Evet
<b>Lavabonun fiziki büyüklüğü ve konumlandırılması</b>					
16	Lavabonun sifon ile zemin arasındaki mesafesi	685 mm			Kapaklı/görünmüyor
17	Lavabonun alt kısmı ile zemin arasındaki mesafesi	735 mm			700 mm
18	Lavabonun üst ile zemin arasında mesafesi		865 mm		800 mm
19	Aynanın alt kısmının zemin ile yüksekliği	900 mm			1350 mm
20	Aynanın üst kısmının zemine uzaklığı		1900 mm		2100 mm
21	Lavabonun ön uç kısmının duvar ile uzaklığı	430 mm	490 mm		470 mm
22	Lavabo ayağının en alt kısmı ile lavabo ucu arasındaki mesafesi	200 mm			400 mm
23	Lavabonun merkezi ile klozetin ön uç arasındaki mesafesi	550mm			-
<b>Muslukların yapısı ve konumlandırılması</b>					
24	Tek elle açma kapama ya da fotoselli armatür olmalı	Evet			Evet
25	Fotoselli ise açık kalma süresi 10 sn olmalı	Evet			Evet
26	Sol sıcak, sağ soğuk olup ya da sıcaklık ayarı yapılmış olmalı	Evet			Evet
27	Yumuşak hatlı mı?	Evet			Evet
<b>Tutunma barı çeşitleri ve büyüklükleri</b>					
28	Klozetin duvar karşısındaki tutunma barı tipi hareketli olmalı	Evet			Hayır
29	Klozetin hareketli tutunma barı uzunluğu/ klozetin boyundan	100 mm	250 mm		Yok
30	Katlanır tutunma barı yüksekliği/ klozetin oturma alanından	250 mm	350 mm		Yok
31	Klozet için duvara sabitlenmiş tutunma barı uzunluğu	600 mm			300 mm
32	Lavabonun yanındaki dikey tutunma barı alt kısmı ile klozetin oturma kısmı arasındaki mesafesi	250 mm	350 mm		-
<b>Duş büyüklüğü ve biçimi</b>					
33	Duş kabının zemininden yüksekliği	0 mm	0 mm		200 mm
34	Duş kabini perde olmamalı	Evet			Evet
35	Duş kabini PVC perde olmamalı	Evet			Evet
36	Duş kabini zeminini, su akımı için eğimli mi?	Evet			Evet
37	Duş bölgesinin ebatları	760x1500 mm			800x800 mm
38	Duş kabini oturma aparatı var mı?	Evet			Yok
39	Duş kabini oturma aparatının en ve boyunun ölçüsü	450x450mm			-
40	Oturma aparatının yan ve arka duvardan olan uzaklığı		380mm		-
41	Oturma aparatının açılıp kapanması	Evet			-
42	Oturma aparatı yerden yüksekliği	430 mm	480 mm		-
43	Oturma aparatının yanında tutunma barı var mı?	Evet			-
44	Tutunma barı yerden yüksekliği	800 mm	950 mm		-
45	Tutunma barı uzunluğu	800 mm	1000 mm		-
46	Oturma aparatının yanında dikey tutunma barı var mı?	Evet			-
47	Dikey tutunma çubuğuna zeminle olan alt uzaklığı	800 mm			-
48	Dikey tutunma çubuğunun boyu	600 mm			-
<b>Yer döşemesinin biçimi</b>					
49	Yer döşemesi malzeme tipi önceliğinin seramik olması	Evet			Evet
50	Kaygan seramik karosu olmamalı	Evet			Hayır
51	Seramik yer karosu arasındaki derz aralıkları az olmalı	Evet			Hayır
52	Seramik yer karosu ebatları	400x400mm	500x500mm		350x350 mm
53	Duvar için seramik duvar fayansı olmalıdır	Evet			Evet
54	Duvar fayansı derz aralığı az olmalı	Evet			Hayır
55	Duvar fayansı ebatları	400x400mm	500x500mm		250x350 mm
56	Duvar yer döşeme birleşim noktaları yumuşak köşeli mi?	Evet			Hayır
<b>Aksesuarlar</b>					
57	Tuvalet kağıdını ünitesinin yerden yüksekliği	430mm	480mm		680 mm
58	Tuvalet kağıdı ünitesinin klozete uzaklığı/ sabit duvar üstünde olmalıdır kol ile erişilebilir mesafesinde/ arka duvardan uzaklık		900mm		-400 mm /sabit
59	Sabunluk; yerden yükseklik (ürün yatay eksenine)	800mm	1100mm		960 mm
60	Kağıt havluluk/kurutma makinesi yükseklik (ürün yatay eksenine)	800mm	1100mm		1625 mm
61	Çöp kutusu evsel atık için mi?	Evet			Evet
62	Çöp kutusu ayaktan kontrollü olmalı	Evet			Evet
63	Çöp kovası lavabonun yanında olacak mı?	Evet			Evet
64	Duş başlığı hareketli mi?	Evet			Evet
65	Duş başlığının en yüksek kısmı	1800mm			-
66	Duşun musluk bataryası	900mm	1000mm		650 mm / 750 mm
67	Duvara monte edilmiş tutunma barı duvar arasındaki mesafe	40 mm			46 mm
68	Duş aparatının duvardan uzaklığı	680 mm			500 mm
69	Duş kontrol bölgesinin yüksekliği (EN ÜST)		1220mm		Yok
70	Duş kontrol bölgesinin yüksekliği (EN ALT)		960mm		-
71	Duş bataryası hortumunun uzunluğu	1600mm			1650 mm
72	Havlulu asma aracı olmalı	Evet			Hayır
73	Aynada öne doğru bir eğim var mı?	Evet			Hayır
74	Sabunluk doldurma tarihleri tutuluyor mu?	Evet			Evet/ 28.10.2014

Hasta odası banyosu, odalardan ayrı, 3 yatan hasta odasına 1 genel banyo/tuvalet kullanım alanı olarak yapılmıştır. Plan genel tuvalet planında olduğu gibidir. Tuvalet- duş/lavabo alanı ayrıdır. Lavabo alanında, 1 tane duş kabini alanı vardır. Lavabo alanında, 2 tane yan yana lavabo vardır.



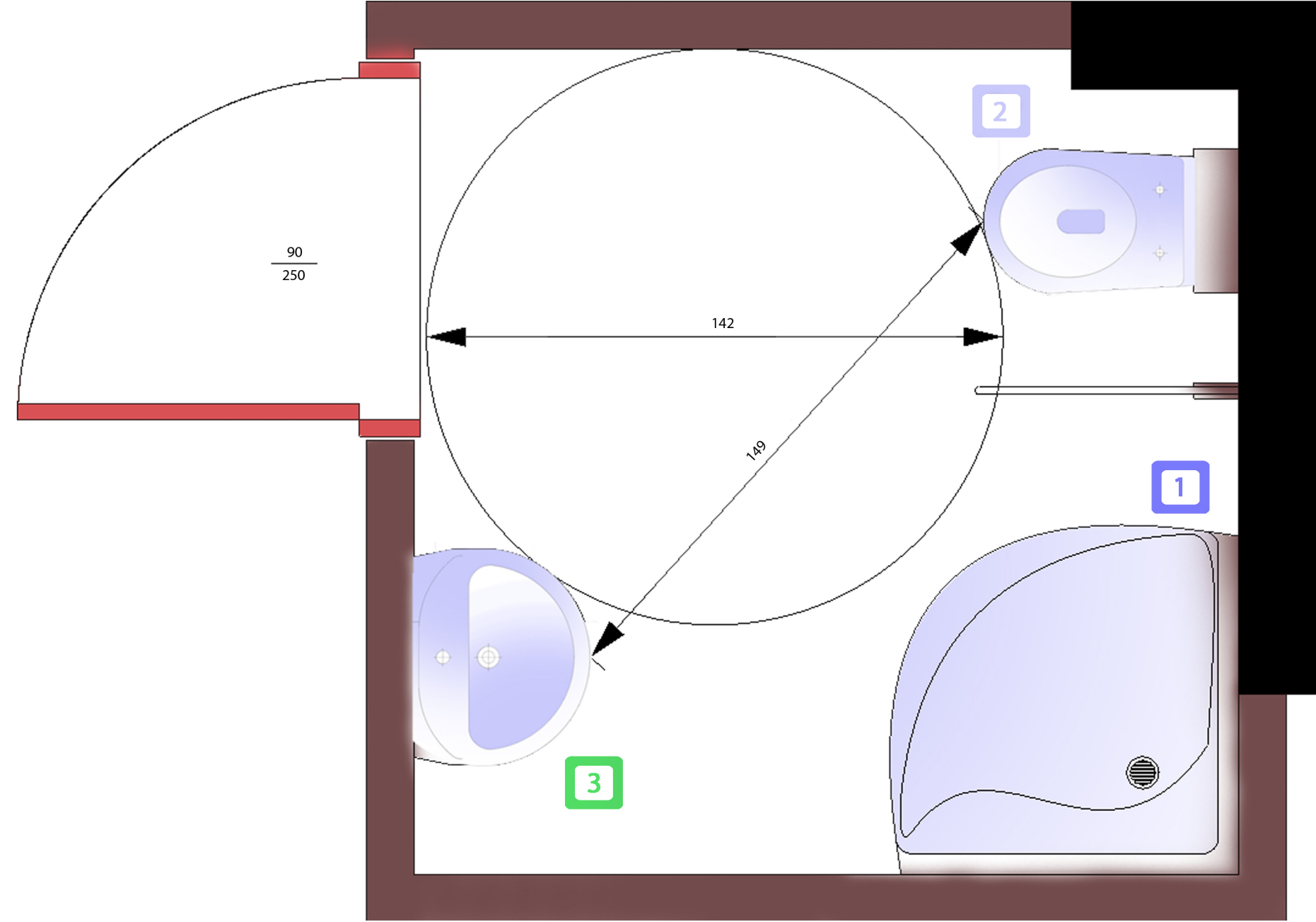




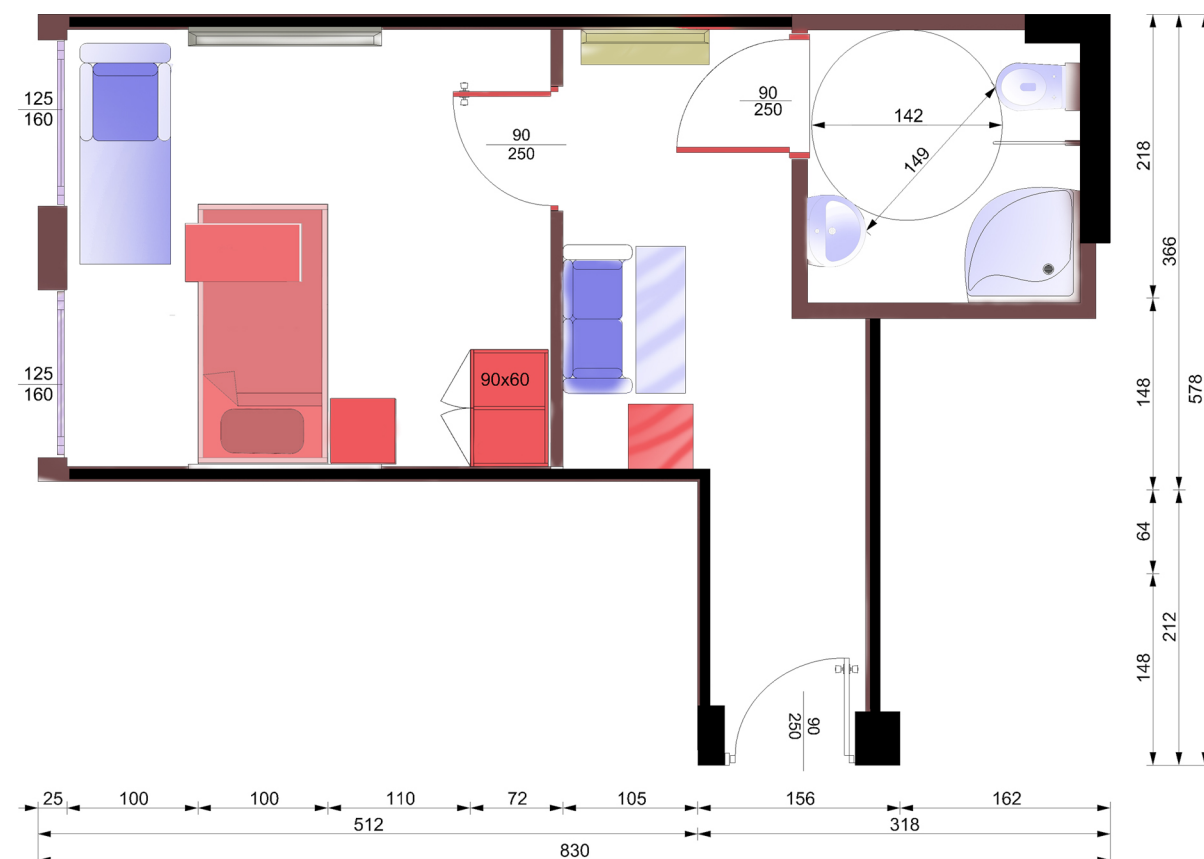
TABLO: 6	HASTANENİN KODU	HASTANE ÜRETİM TİPİ
	<b>YM2</b>	Normal Binadan İhale Usulü ile Çevrilmiş Hastane Binası



2



1



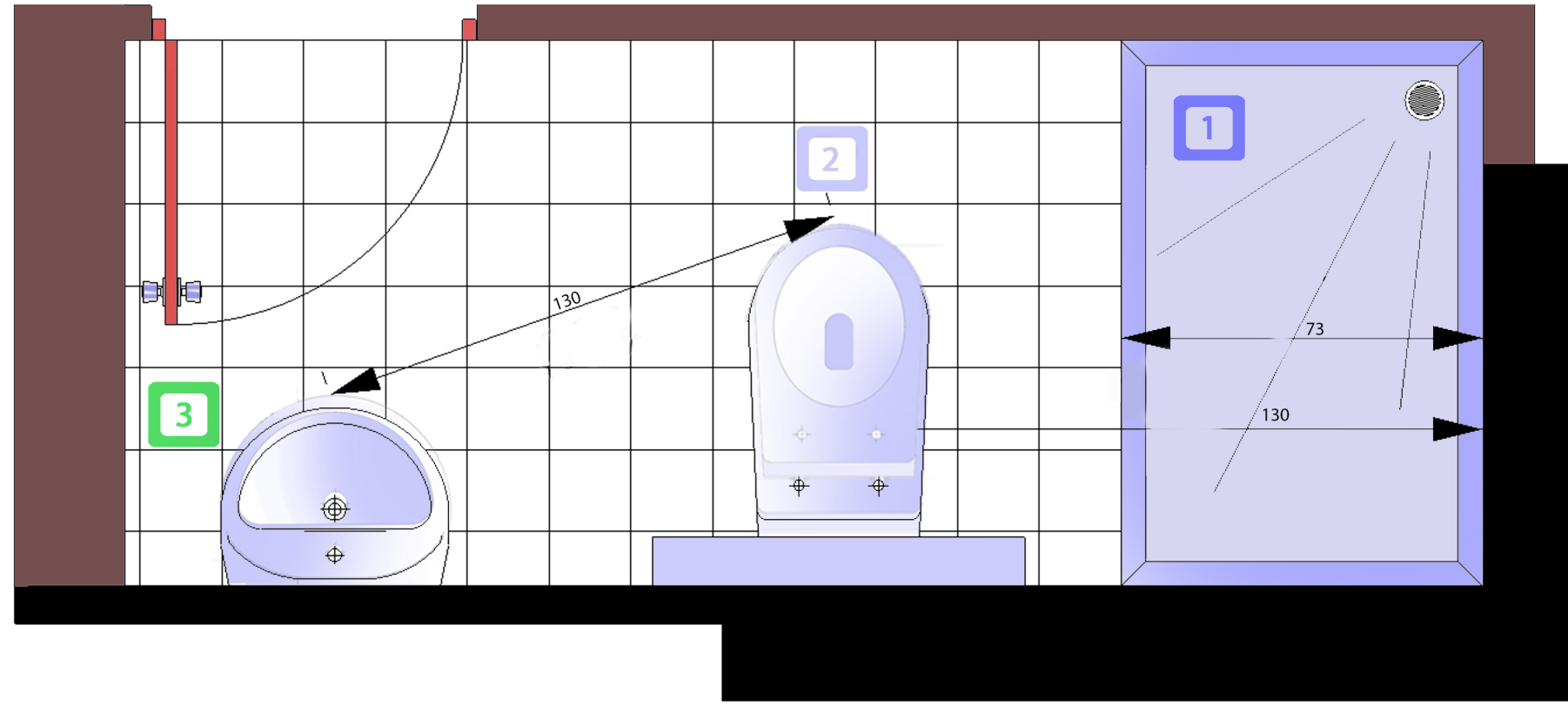
**STANDARTLARIN DOĞRULTUSUNDA YAPILAN ÖLÇÜMLERDE EVET CEVABI- OLUMLU YANIT ALINAN YERLER**

**STANDARTLARIN DOĞRULTUSUNDA YAPILAN ÖLÇÜMLERDE HAYIR CEVABI- OLUMSUZ YANIT ALINAN YERLER**

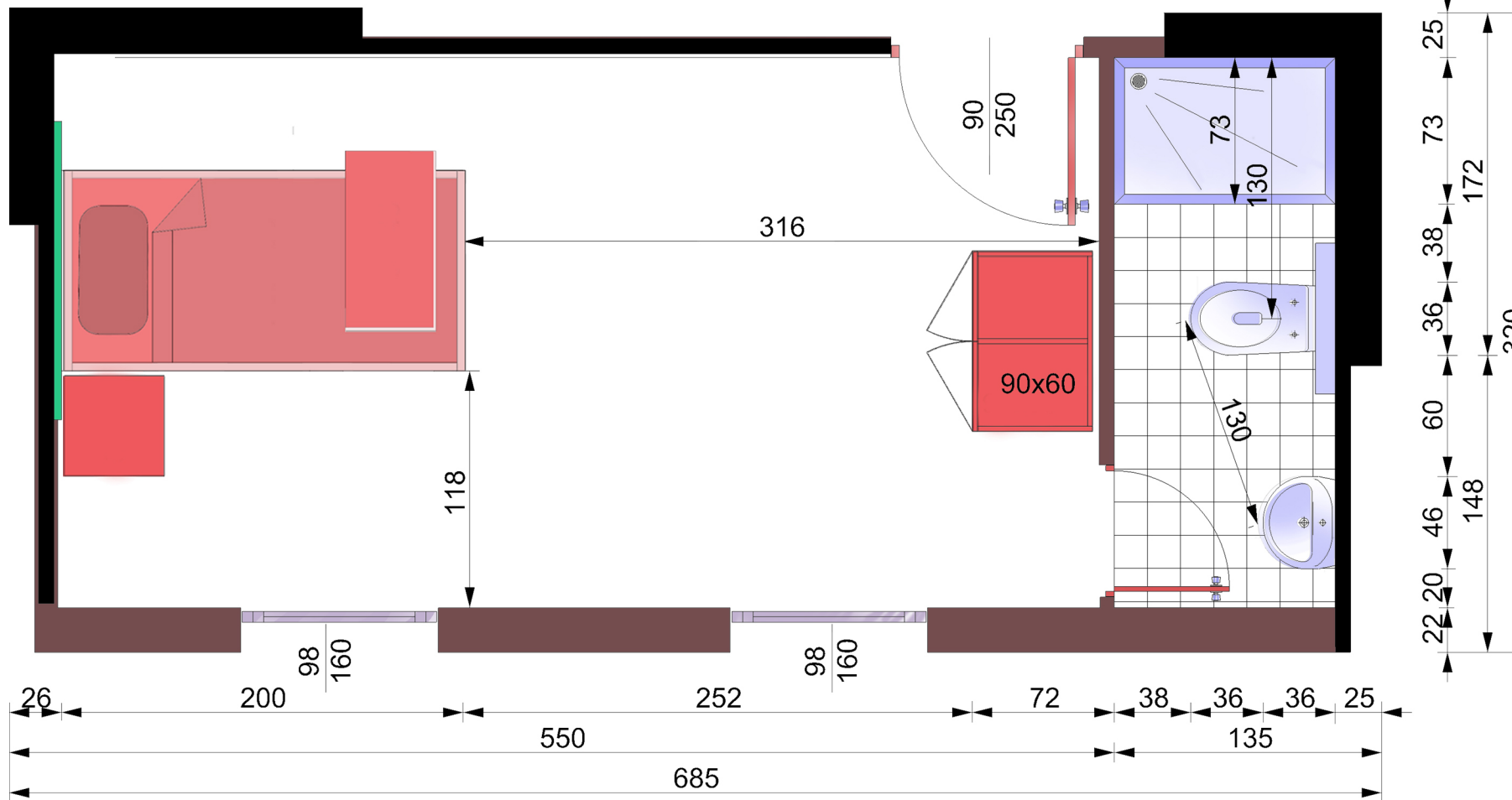
**DEĞERLENDİRME YAPILMAYAN YERLER**

S No	Tuvalet / Banyonun Fiziksel Büyüklük Standartları	En Az	En Fazla	En Az	En Fazla
1	Tavan yüksekliği	2400 mm			2400 mm
2	En	2000 mm	2200 mm		2100 mm
3	Boy	2000 mm	2200 mm		2100 mm
4	Tekerlekli sandalye için manevra alanı	1400 mm			1420 mm
<b>Tuvalet /Banyo Kapı Standartları</b>					
5	Kapının genişliği	900 mm			900 mm
6	Kapının açılma açısı	90 °			90 °
7	Kapının eşik olmaması	Evnet			Evnet
8	Kapı dışarıya doğru açılmalı	Evnet			Evnet
<b>Klozetin fiziki büyüklüğü ve konumlandırılması</b>					
9	Klozetin duvar ile ön uç arasındaki mesafesi	650 mm	700 mm		600mm
10	Klozetin merkezi ile yan duvar uzaklığı	450 mm	460 mm		300mm "L" Köşe var
11	Klozetin genişliği	355 mm	380 mm		360 mm
12	Klozetin merkez noktası ile hareketli tutunma barı uzaklığı	300 mm	350 mm		250mm
13	Klozetin oturma yerinin zeminden yüksekliği	430 mm	485 mm		4300mm
14	Klozet iki duvarın kesişme bölgesinde mi?	Evnet			Evnet
15	Klozetin kenarları yumuşak hatlı mı?	Evnet			Evnet
<b>Lavabonun fiziki büyüklüğü ve konumlandırılması</b>					
16	Lavabo sifon ile zemin arasındaki mesafesi	685 mm			375 mm
17	Lavabonun alt kısmı ile zemin arasındaki mesafesi	735 mm			750 mm
18	Lavabonun üst ile zemin arasındaki mesafesi		865 mm		825 mm
19	Aynanın alt kısmının zemin ile yüksekliği	900 mm			105 mm
20	Aynanın üst kısmının zemine olan uzaklığı		1900 mm		1950 mm
21	Lavabonun ön uç kısmının duvar ile uzaklığı	430 mm	490 mm		450 mm
22	Lavabo ayağının en alt kısmı ile lavabo ucu arasındaki mesafesi	200 mm			200 mm
23	Lavabonun merkezi ile klozetin ön uç arasındaki mesafesi	550mm			600 mm
<b>Muslukların yapısı ve konumlandırılması</b>					
24	Tek elle açma kapama ya da fotoselli armatür olmalı	Evnet			Evnet
25	Fotoselli ise açık kalma süresi 10 sn olmalı	Evnet			Evnet
26	Sol sıcak, sağ soğuk olup ya da sıcaklık ayarı yapılmış olmalı	Evnet			Evnet
27	Yumuşak hatlı mı?	Evnet			Evnet
<b>Tutunma barı çeşitleri ve büyüklükleri</b>					
28	Klozetin duvar karşısındaki tutunma barı tipi hareketli olmalı	Evnet			Hayır
29	Klozetin hareketli tutunma barı uzunluğu/ klozetin boyundan	100 mm	250 mm		200 mm
30	Katlanır tutunma barı yüksekliği/ klozetin oturma alanından	250 mm	350 mm		380 mm
31	Klozet için duvara sabitlenmiş tutunma barı uzunluğu	600 mm			Yok
32	Lavabonun yanındaki dikey tutunma barı alt kısmı ile klozetin oturma kısmı arasındaki mesafesi	250 mm	350 mm		Yok
<b>Duş büyüklüğü ve biçimi</b>					
33	Duş kabinin zeminden yüksekliği	0 mm	0 mm		250 mm
34	Duş kabininde perde olmaması	Evnet			Evnet
35	Duş kabininde PVC perde olmaması	Evnet			Evnet
36	Duş kabininin zemini, su akımı için eğimli mi?	Evnet			Evnet
37	Duş bölgesinin ebatları	760x1500 mm			900x900 mm
38	Duş kabininde oturma aparatı var mı?	Evnet			Evnet
39	Duş kabininde oturma aparatının en ve boyunun ölçüsü	450x450mm			-
40	Oturma aparatının yan ve arka duvardan olan uzaklığı		380mm		-
41	Oturma aparatının açılıp kapanması	Evnet			-
42	Oturma aparatının yerden yüksekliği	430 mm	480 mm		-
43	Oturma aparatının yanındaki tutunma barı var mı?	Evnet			-
44	Tutunma barının yerden yüksekliği	800 mm	950 mm		-
45	Tutunma barının uzunluğu	800 mm	1000 mm		-
46	Oturma aparatının yanında dikey tutunma barı var mı?	Evnet			-
47	Dikey tutunma çubuğunun zeminle olan alt uzaklığı	800 mm			-
48	Dikey tutunma çubuğunun boyu	600 mm			-
<b>Yer döşemesinin biçimi</b>					
49	Yer döşemesi malzeme tipi önceliğinin seramik olması	Evnet			Evnet
50	Kaygan seramik karosu olmaması	Evnet			Evnet
51	Seramik yer karosu arasındaki derz aralıkları az olmalı	Evnet			Evnet
52	Seramik yer karosu ebatları	400x400mm	500x500mm		600x300 mm
53	Duvar için seramik duvar fayansı olmalıdır	Evnet			Evnet
54	Duvar fayansı derz aralığı az olmalı	Evnet			Evnet
55	Duvar fayansı ebatları	400x400mm	500x500mm		600x300 mm
56	Duvar yer döşeme birleşim noktaları yumuşak köşeli mi?	Evnet			Hayır
<b>Aksesuarlar</b>					
57	Tuvalet kağıdı ünitesinin yerden yüksekliği	430mm	480mm		550 mm
58	Tuvalet kağıdı ünitesinin klozete uzaklığı/ sabit duvar üstünde olmalıdır kol ile erişilebilir mesafesinde/ arka duvardan uzaklık		900mm		Evnet
59	Sabunluk; yerden yükseklik (ürün yatay eksen)	800mm	1100mm		1100 mm
60	Kağıt havluluk/kurutma makinesi yükseklik (ürün yatay eksen)	800mm	1100mm		1400 mm
61	Çöp kutusu evsel atık için mi?	Evnet			Evnet
62	Çöp kutusu ayakta kontrolü olmalı	Evnet			Evnet
63	Çöp kovası lavabonun yanında olmalı mı?	Evnet			Evnet
64	Duş başlığı hareketli mi?	Evnet			Evnet
65	Duş başlığının en yüksek kısmı	1800mm			2250 mm
66	Duşun musluk bataryası	900mm	1000mm		800 mm 900 mm
67	Duvara monte edilmiş tutunma barı duvar arasındaki mesafesi	40 mm			Yok
68	Duş aparatının duvardan uzaklığı	680 mm			300 mm
69	Duş kontrol bölgesinin yüksekliği (EN ÜST)		1220mm		2200 mm
70	Duş kontrol bölgesinin yüksekliği (EN ALT)		960mm		1650 mm
71	Duş bataryası hortumunun uzunluğu	1600mm			1600 mm
72	Havlulu asma aracı olmalı	Evnet			Var
73	Aynada öne doğru bir eğim var mı?	Evnet			Hayır
74	Sabunluk doldurma tarihleri tutuluyor mu?	Evnet			Evnet/ 26.10.2014



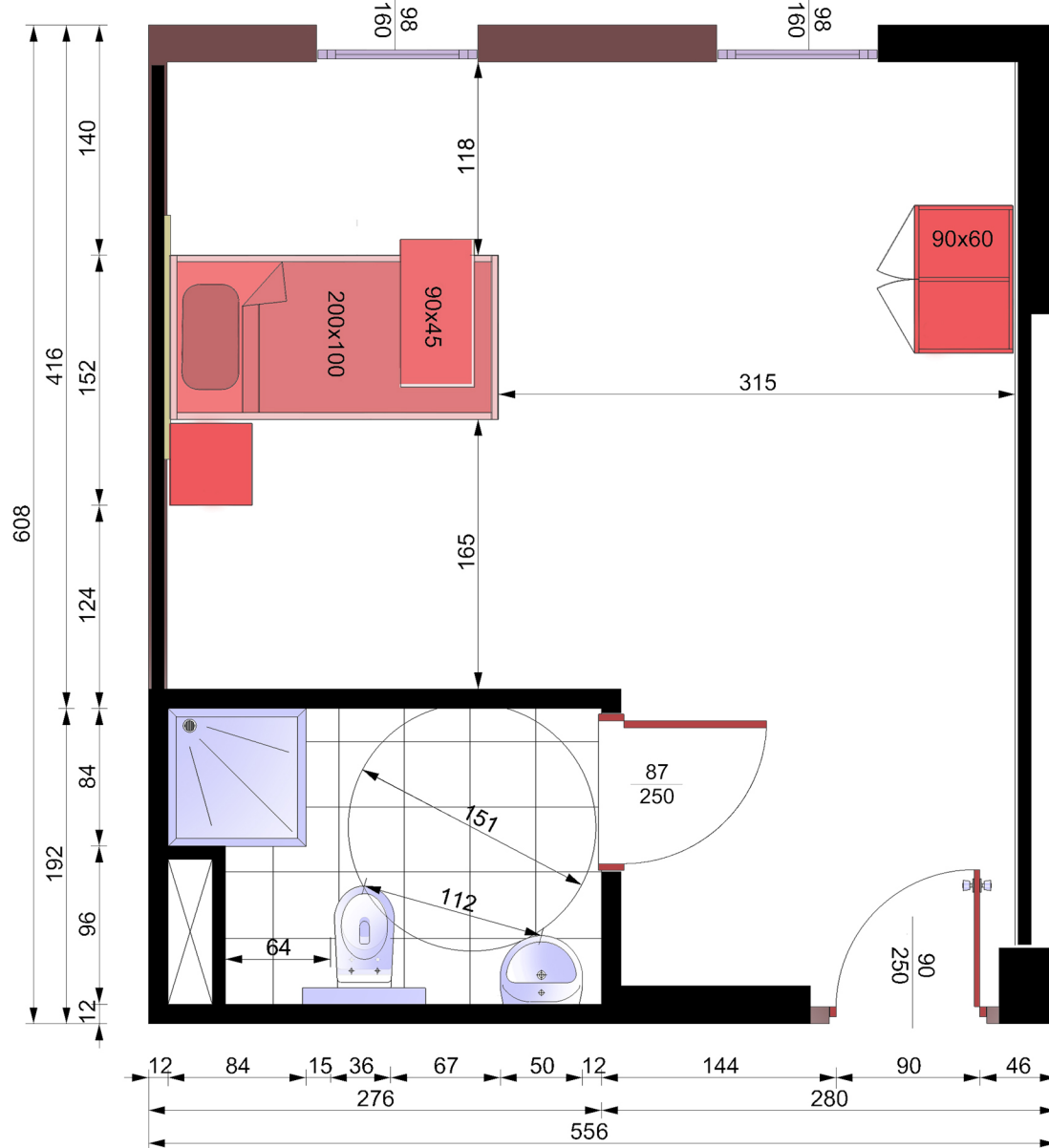
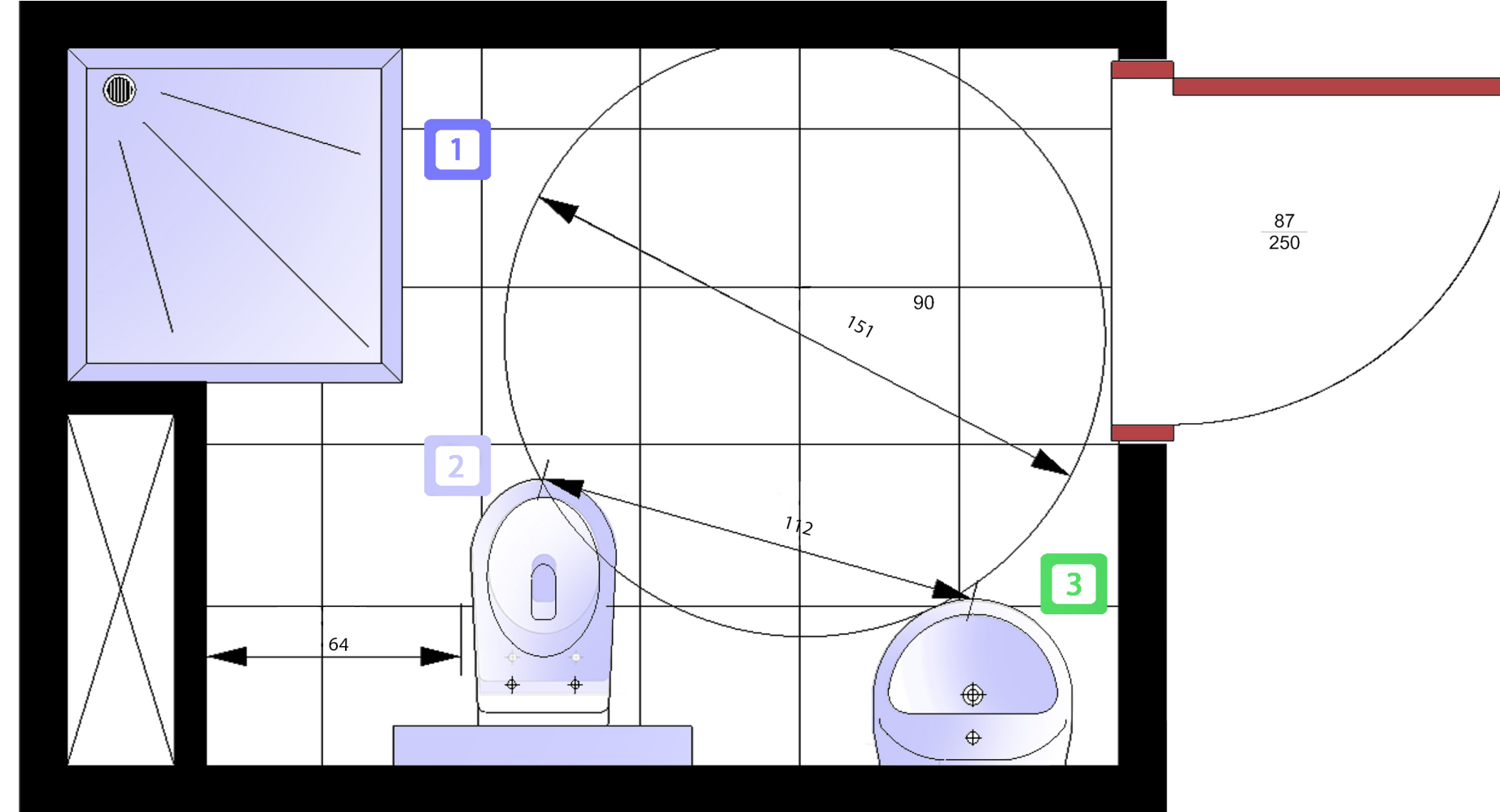


- STANDARTLARIN DOĞRULTUSUNDA YAPILAN ÖLÇÜMLERDE EVET CEVABI- OLUMLU YANIT ALINAN YERLER
- STANDARTLARIN DOĞRULTUSUNDA YAPILAN ÖLÇÜMLERDE HAYIR CEVABI- OLUMSUZ YANIT ALINAN YERLER
- DEĞERLENDİRME YAPILMAYAN YERLER



S No	Tuvalet / Banyonun Fiziksel Büyüklük Standartları	En Az	En Fazla	En Az	En Fazla
1	Tavan yüksekliği	2400 mm		2050 mm	
2	En	2000 mm	2200 mm	1100 mm	
3	Boy	2000 mm	2200 mm	2740 mm	
4	Tekerlekli sandalye için manevra alanı	1400 mm		-	
<b>Tuvalet /Banyo Kapı Standartları</b>					
5	Kapının genişliği	900 mm		580 mm	
6	Kapının açılma açısı	90 °		90 °	
7	Kapının eşik olmaması	Evet		Hayır	
8	Kapı dışarıya doğru açılmalı	Evet		Evet	
<b>Klozetin fiziki büyüklüğü ve konumlandırılması</b>					
9	Klozetin duvar ile ön uç arasındaki mesafesi	650 mm	700 mm	830 mm	
10	Klozetin merkezi ile yan duvar uzaklığı	450 mm	460 mm	1300 mm	
11	Klozetin genişliği	355 mm	380 mm	360 mm	
12	Klozetin merkez noktası ile hareketli tutunma bari uzaklığı	300 mm	350 mm	-	
13	Klozetin oturma yerinin zeminden yüksekliği	430 mm	485 mm	4500mm	
14	Klozet, iki duvarın keşişme bölgesinde mi?	Evet		Hayır	
15	Klozetin kenarları yumuşak hatlı mı?	Evet		Evet	
<b>Lavabonun fiziki büyüklüğü ve konumlandırılması</b>					
16	Lavabo sifon ile zemin arasındaki mesafe	685 mm		Kapaklı	
17	Lavabonun alt kısmı ile zemin arasındaki mesafesi	735 mm		650 mm	
18	Lavabonun üst ile zemin arasındaki mesafesi		865 mm	772 mm	
19	Aynanın alt kısmının zemin ile yüksekliği	900 mm		1320 mm	
20	Aynanın üst kısmının zemine uzaklığı		1900 mm	1820 mm	
21	Lavabonun ön uç kısmının duvar ile uzaklığı	430 mm	490 mm	360 mm	
22	Lavabo ayağının en alt kısmı ile lavabo ucu arasındaki mesafe	200 mm		160 mm	
23	Lavabonun merkezi ile klozetin ön uç arasındaki mesafe	550mm		1240 mm	
<b>Muslukların yapısı ve konumlandırılması</b>					
24	Tek elle açma kapama ya da fotoselli armatür olmalı	Evet		Evet	
25	Fotoselli ise açık kalma süresi 10 sn olmalı	Evet		Evet	
26	Sol sıcak, sağ soğuk olup ya da sıcaklık ayarı yapılmış olmalı	Evet		Evet	
27	Yumuşak hatlı mı?	Evet		Evet	
<b>Tutunma bari çeşitleri ve büyüklükleri</b>					
28	Klozetin duvar karşısındaki tutunma bari tipi hareketli olmalı	Evet		Hayır	
29	Klozetin hareketli tutunma bari uzunluğu/ klozetin boyundan	100 mm	250 mm	-	
30	Katlanır tutunma bari yüksekliği/ klozetin oturma alanından	250 mm	350 mm	-	
31	Klozet için duvara sabitlenmiş tutunma bari uzunluğu	600 mm		-	
32	Lavabonun yanındaki dikey tutunma bari alt kısmı ile klozetin oturma kısmı arasındaki mesafe	250 mm	350 mm	-	
<b>Dış büyüklüğü ve biçimi</b>					
33	Dış kabinin zeminden yüksekliği	0 mm	0 mm	0 mm	
34	Dış kabininde perde olmaması	Evet		Evet	
35	Dış kabininde PVC perde olmaması	Evet		Evet	
36	Dış kabininin zemini, su akımı için eğimli mi?	Evet		Evet	
37	Dış bölümünün ebatları	760x1500 mm		730x1080 mm	
38	Dış kabininde oturma aparatı var mı?	Evet		Evet	
39	Dış kabininde oturma aparatının en ve boyunun ölçüsü	450x450mm		-	
40	Oturma aparatının yan ve arka duvardan olan uzaklığı		380mm	-	
41	Oturma aparatının açılıp kapanması	Evet		-	
42	Oturma aparatının yerden yüksekliği	430 mm	480 mm	-	
43	Oturma aparatının yanındaki tutunma bari var mı?	Evet		-	
44	Tutunma barının yerden yüksekliği	800 mm	950 mm	-	
45	Tutunma bari uzunluğu	800 mm	1000 mm	-	
46	Oturma aparatının yanındaki dikey tutunma bari var mı?	Evet		-	
47	Dikey tutunma çubuğunun zeminle olan alt uzaklığı	800 mm		-	
48	Dikey tutunma çubuğunun boyu	600 mm		-	
<b>Yer döşemesinin biçimi</b>					
49	Yer döşemesi malzeme tipi önceliğinin seramik olması	Evet		Evet	
50	Kaygan seramik karosu olmaması	Evet		Hayır	
51	Seramik yer karosu arasındaki derz aralıkları az olmalı	Evet		Hayır	
52	Seramik yer karosu ebatları	400x400mm	500x500mm	330x330 mm	
53	Duvar için seramik duvar fayansı olmalıdır	Evet		Evet	
54	Duvar fayansı derz aralığı az olmalı	Evet		Hayır	
55	Duvar fayansı ebatları	400x400mm	500x500mm	250x200 mm	
56	Duvar yer döşeme birleşim noktaları yumuşak köşeli mi?	Evet		Hayır	
<b>Aksesuarlar</b>					
57	Tuvalet kağıdı ünitesinin yerden yüksekliği	430mm	480mm	670-780mm aralığında	
58	Tuvalet kağıdı ünitesinin klozete uzaklığı/ sabit duvar üstünde olmalıdır kol ile erişilebilir mesafesinde/ arka duvardan uzaklık Sabınluk; yerden yükseklik (ürün yatay eksen)	800mm	1100mm	270mm (arka duvar üstünde) 910-1080 mm aralığında	
59	Kağıt havluluk/kurutma makinesi yükseklik (ürün yatay eksen)	800mm	1100mm	1400-1600 mm aralığında	
60	Çöp kutusu evsel atık için mi?	Evet		Evsel atık kovası var	
61	Çöp kutusu ayakta kontrollü olmalı	Evet		Evet	
62	Çöp kovası lavabonun yanında mı olmalı?	Evet		Evet	
63	Duş başlığı hareketli mi?	Evet		Evet	
64	Duş başlığının en yüksek kısmı	1800mm		1850 cm	
65	Duşun musluk bataryası	900mm	1000mm	610 mm   740 mm	
66	Duvara monte edilmiş tutunma bari duvar arasındaki mesafesi	40 mm		42 mm	
67	Duş aparatının duvardan uzaklığı	680 mm		320 mm	
68	Duş kontrol bölgesinin yüksekliği (EN ÜST)		1220mm	1850mm/sabit	
69	Duş kontrol bölgesinin yüksekliği (EN ALT)		960mm		
70	Duş bataryası hortumunun uzunluğu	1600mm		1650 mm	
71	Havlulu asma aracı olmalı	Evet		Hayır	
72	Aynada öne doğru bir eğim var mı?	Evet		Hayır	
73	Sabınluk doldurma tarihleri tutuluyor mu?	Evet		Evet/ 04.12.2014	





**STANDARTLARIN DOĞRULTUSUNDA YAPILAN ÖLÇÜLERDE EVET CEVABI- OLUMLU YANIT ALINAN YERLER**

**STANDARTLARIN DOĞRULTUSUNDA YAPILAN ÖLÇÜLERDE HAYIR CEVABI- OLUMSUZ YANIT ALINAN YERLER**

**DEĞERLENDİRME YAPILMAYAN YERLER**

S No	Tuvalet / Banyonun Fiziksel Büyüklük Standartları	En Az	En Fazla	En Az	En Fazla
1	Tavan yüksekliği	2400 mm			2800 mm
2	En	2000 mm	2200 mm		1800 mm
3	Boy	2000 mm	2200 mm		2540 mm
4	Tekerlekli sandalye için manevra alanı	1400 mm			1100 mm
<b>Tuvalet/Banyo Kapı Standartları</b>					
5	Kapının genişliği	900 mm			870 mm
6	Kapının açılma açısı	90 °			90 °
7	Kapının eşik olmaması	Evet			Evet
8	Kapı dışarıya doğru açılmalı	Evet			Evet
<b>Klozetin fiziki büyüklüğü ve konumlandırılması</b>					
9	Klozetin duvar ile ön uç arasındaki mesafesi	650 mm	700 mm		780 mm
10	Klozetin merkezi ile yan duvar arasındaki uzaklığı	450 mm	400 mm		640 mm
11	Klozetin genişliği	355 mm	380 mm		360 mm
12	Klozetin merkez noktası ile hareketli tutunma barı uzaklığı	300 mm	350 mm		370 mm
13	Klozetin oturma yerinin zeminden yüksekliği	430 mm	485 mm		530 mm
14	Klozet iki duvarın kesişme bölgesinde mi?	Evet			Evet
15	Klozetin kenarları yumuşak hatlı mı?	Evet			Evet
<b>Lavabonun fiziki büyüklüğü ve konumlandırılması</b>					
16	Lavabonun sifon ile zemin arasındaki mesafesi	685 mm			650 mm
17	Lavabonun alt kısmı ile zemin arasındaki mesafesi	735 mm			690 mm
18	Lavabonun üst ile zemin arasında mesafesi		865 mm		855 mm
19	Aynanın alt kısmının zemin ile yüksekliği	900 mm			1150 mm
20	Aynanın üst kısmının zemine olan uzaklığı		1900 mm		1800 mm
21	Lavabonun ön uç kısmının duvar ile uzaklığı	430 mm	490 mm		500 mm
22	Lavabo ayağının en alt kısmı ile lavabo ucu arasındaki mesafe	200 mm			-
23	Lavabonun merkezi ile klozetin ön uç arasındaki mesafesi	550 mm			112 mm
<b>Muslukların yapısı ve konumlandırılması</b>					
24	Tek elle açma kapama ya da fotoselli armatür olmalı	Evet			Evet
25	Fotoselli ise açık kalma süresi 10 sn olmalı	Evet			Evet
26	Sol sıcak, sağ soğuk olup ya da sıcaklık ayarı yapılmış olmalı	Evet			Evet
27	Yumuşak hatlı mı?	Evet			Evet
<b>Tutunma barı çeşitleri ve büyüklükleri</b>					
28	Klozetin duvar karşısındaki tutunma barı hareketli olmalı	Evet			Evet
29	Klozetin hareketli tutunma barı uzunluğu/ klozetin boyundan	100 mm	250 mm		-40 mm aşağıda
30	Katlanır tutunma barı yüksekliği/ klozetin oturma alanından	250 mm	350 mm		1500 mm
31	Klozet için duvara sabitlenmiş tutunma barı uzunluğu	600 mm			600 mm
32	Lavabonun yanındaki dikey tutunma barı alt kısmı ile klozetin oturma kısmı arasındaki mesafe	250 mm	350 mm		700 mm
<b>Duş büyüklüğü ve biçimi</b>					
33	Duş kabinin zeminden yüksekliği	0 mm	0 mm		0 mm
34	Duş kabininde perde olmaması	Evet			Evet
35	PVC kabininde PVC perde olmaması	Evet			Evet
36	Duş kabinin zemini, su akımı için eğimli mi?	Evet			Evet
37	Duş bölgesinin ebatları	760x1500 mm			800x540 mm
38	Duş kabininde oturma aparatı var mı?	Evet			Hayır
39	Duş kabininde oturma aparatının en ve boyunun ölçüsü	450x450mm			-
40	Oturma aparatının yan ve arka duvardan olan uzaklığı		380mm		-
41	Oturma aparatının açılıp kapanması	Evet			-
42	Oturma aparatının yerden yüksekliği	430 mm	480 mm		-
43	Oturma aparatının yanında tutunma barı var mı?	Evet			-
44	Tutunma barının yerden yüksekliği	800 mm	950 mm		-
45	Tutunma barı uzunluğu	800 mm	1000 mm		-
46	Oturma aparatının yanında dikey tutunma barı var mı?	Evet			-
47	Dikey tutunma çubuğunun zeminle olan alt uzaklığı	800 mm			-
48	Dikey tutunma çubuğunun boyu	600 mm			-
<b>Yer döşemesinin biçimi</b>					
49	Yer döşemesi malzeme tipi önceliğinin seramik olması	Evet			Evet
50	Kaygan seramik karosu olmaması	Evet			Hayır
51	Seramik yer karosu arasındaki derz aralıkları az olmalı	Evet			Evet
52	Seramik yer karosu ebatları	400x400mm	500x500mm		400x400 mm
53	Duvar için seramik duvar fayansı olmalıdır	Evet			Evet
54	Duvar fayansı derz aralığı az olmalı	Evet			Hayır
55	Duvar fayansı ebatları	400x400mm	500x500mm		500x200 mm
56	Duvar yer döşeme birleşim noktaları yumuşak köşeli mi?	Evet			Hayır
<b>Aksesuarlar</b>					
57	Tuvalet kağıdı ünitesinin yerden yüksekliği	430mm	480mm		1010 mm
58	Tuvalet kağıdı ünitesinin klozete uzaklığı/ sabit duvar üstünde olmalıdır kol ile erişilebilir mesafesinde/ arka duvardan uzaklık		900mm		500 mm / Sabit, arka duvardan 380 mm
59	Sabunluk; yerden yükseklik (ürün yatay eksenini)	800mm	1100mm		1010 mm
60	Kağıt havluluk/kurutma makinesi yükseklik (ürün yatay eksenini)	800mm	1100mm		1060 mm
61	Çöp kutusu evsel atık için mi?	Evet			Evet
62	Çöp kutusu ayakta kontrolü olmalı	Evet			Evet
63	Çöp kovası lavabonun yanında mı olmalı?	Evet			Evet
64	Duş başlığı hareketli mi?	Evet			Evet
65	Duş başlığının en yüksek kısmı	1800mm			1900 mm sabit
66	Duşun musluk bataryası	900mm	1000mm		670 mm / 880 mm
67	Duvara monte edilmiş tutunma barı duvar arasındaki mesafe	40 mm			44 mm
68	Duş aparatının duvardan uzaklığı	680 mm			500 mm
69	Duş kontrol bölgesinin yüksekliği (EN ÜST)		1220mm		Yok
70	Duş kontrol bölgesinin yüksekliği (EN ALT)		960mm		
71	Duş bataryası hortumunun uzunluğu	1600mm			1600 mm
72	Havlulu asma aracı olmalı	Evet			Evet
73	Aynada öne doğru bir eğim var mı?	Evet			Evet
74	Sabunluk doldurma tarihleri tutuluyor mu?	Evet			Evet/ 01.12.2014



## KAYNAKÇA

### 1. AKADEMİK KAYNAKLAR

- AKÖZ, E. (2001). **Özürü Kişilere Uyarlanmış Yapı, OFD Omurilik Felçiler Derneği**, 1.Basım, İstanbul.
- ARCAN E. Faik, **Hastane Binalarının Planlanması ve Toplam Kalite Yönetimi ile İlişkisi**.
- ARTAR Y. ve KARABACAĞOĞLU, Ç. (2003). **Türkiye’de Özürü Turizminin Geliştirilmesine Yönelik Olarak Konaklama Tesislerindeki Altyapı Olanaklarının Araştırılması**, Milli Prodüktivite Merkezi Danışmanlık Bölümü Uzman Yardımcıları, Özürülerin Toplumsal Gelişimine Yönelik Proje.
- AYDIN, D. Yrd. Doç. Dr. (2009). “Hastane Mimarisi İlkeler ve Ölçütler”, **Mimarlar Odası Şubesi**.
- BERG K. ve INTRATOR O., (1998), **Benefits of Home Health Care after Inpatient Rehabilitation for Hip Fracture: Health Service Use by Medicare Beneficiaries, Archives of Physical Medicine and Rehabilitation**.
- CARR, R. F.(2008). “Article by Nika Technologies, Inc. for va Office of Construction & Facility Management (Cfm)”.
- DAVIES, T. (1946). **Accessible Design for Hospitality: ADA Guidelines for Planning Accessible Hotels, Motels and Other Recreational Facilities**.
- DOĞUKAN Mürüvvet, YAZTÜRK Şahin, DİLEK Aziz Ramazan, KORKMAZ Ebru, YAKUPOĞULLARI Yusuf, YILMAZ Mustafa, (2007), **Hastane Kapı Kolu ve Musluklarının Patojen Bakteriyel Kontaminasyon Yönünden İncelenmesi**, Fırat Üniversitesi, Mikrobiyolojik ve Klinik Mikrobiyoloji Anabilim Dalı, Araştırma, Elazığ, Cilt:21, Sayı:5, Eylül 2007.
- FİTOZ İpek, (1999). **Islak Hacimlerin Tarihsel Perspektif İçinde İncelenmesi**, Mimar Sinan Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, İç Mimarlık Yüksek Lisans Tezi, S: 248.



- GOLDSMİTH, S. (1985), **Designing for The Disabled**, Royal Institute of British Architects.
- GÜMÜŞ G., ÇAĞLAYAN D., (1999), **Hareket Engelliler İçin Ulaşımın İyileştirilmesi Rehberi**, T.C. Başbakanlık Özürlüler İdaresi Başkanlığı, Ankara.
- GÜNGÖR İ. Hulusi, (1997), **Temel Tasar**, İstanbul. Mart..
- KARAMUSTAFA, F. (2012). **Hastanelerde Yatan Hasta Odalarının Mekân Tasarımı Açısından İncelenmesi**, Yüksek Lisans Tezi, Fen Bilimleri Enstitüsü, Mimar Sinan Güzel Sanatlar Üniversitesi, İstanbul. S. 17- 24- 32. (Kaynak: Archiworld, 2011 Omni, Childrens Medical Center Legacy, Texas, USA)
- Kaynak: Regor Yee, Healthcare Spaces No:3, (Urp) Visual Reference Publications, Inc., New York.
- KEYRAN Kenan, Y. Mimar, **Mimarlıkta Malzemeleri Dergisi**, Sayı:17, Yapı Malzemelerinin Sağlığa Etkileri “Sağlık Ve Malzeme Fiziksel Nitelikleri”, Makale, Güz (2010).
- KHAN B, **Organization and Development of Pediatric Medical- Pssychiatric Units**.
- KIRBAŞ, C. (2012). “Hastanelerde Mimari- Mekânik Proje Tasarımı ve Uygulama Esasları”, **Tesisat Mühendisliği Dergisi**, Sayı.127.
- MCCLAIN L. ve diğ., (1993). **Restaurant wheelchair accessibility**, **American Journal of Occupational Therapy**.
- Mesleki Görüşme: Genel Müdür AK Serkan, **27. Uluslararası Seramik Banyo Mutfak Fuarı**, Bocchi TR Bağdat Caddesi Hayat Apt. No:126/1 Feneryolu Kadıköy 34724.
- **Mevcut ve Yeni Yapılacak Sağlık Tesislerinde Uyulması Gereken Asgari Teknik Standartlar**, (2012).
- MUTLU Asım, (Ekim 1973), **Sağlık Binaları ve Hastaneler**, Devlet Güzel Sanatlar Akademisi Yayınları: 36 Y. Mimarlık Bölümü Bina Bilgisi Kürsüsü, .

- NEDELEJKOV G, **Modern Hastane İnşaatında Ameliyathanelerin Planlanması.**
- NEUFERT, Ernst. (1983). Yapı Tasarımı Temel Bilgileri
- ÖZDEMİR M. (2009), **Türkiye’de Hastaneler için Yeni Organizasyon Modeli İhtiyacı.**
- ÖZDOĞLAR Elif, Akt: **Hastane Yapılarında İç Mekân Organizasyonu**
- SUNGUR Aslı Erenoğlu<sup>1</sup>, TANRITANIR Anıl <sup>2</sup>, **Genel Hastanelerde Kullanıcı Memnuniyeti Açısından Hasta Odalarında Mimari Mekân Kalitesinin İrdelenmesi: Gaziantep İlinde Bir Alan Çalışması**, <sup>1</sup>Yıldız Teknik Üniversitesi, Mimarlık Fakültesi, Mimarlık Bölümü, İstanbul; <sup>2</sup>Zirve Üniversitesi Mimarlık Fakültesi, Mimarlık Bölümü, Gaziantep, Cilt No:8, Sayı:10.
- SÜRMEŞ Şükrü, Mimar, İst. (2004/4). **Hasta Odaları, Koridorlar** M.Ü.G.S.F.
- TANDOĞAN Aylın, Akt: **Hastane Yatan Hasta Katlarının İç Mekân Analizi Adana Örneği**, Kaynak: AIA/HHS (Amerika Mimarlar Birliği/ Amerika Sağlık Bakanlığı), (2006), Türkiye Sağlık Bakanlığı Tasarım Standartları, (2010).
- TOSUN, Gizem (2010), **Tekerlekli Sandalye Kullanıcılarına Yönelik Banyo Sağlık Gereçlerinin İşlevsellik Analizi**, İstanbul Teknik Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, Yüksek Lisans Tezi, İstanbul,
- YAZGAN, Ebru (2004), **Konut Banyo Mekânlarında Döşeme ve Duvar Kaplaması Olarak Kullanılmakta Olan Ana Malzemelerin İç Mekân Tasarımı Açısından İrdelenmesi**, Mimar Sinan Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, İç Mimarlık Ana Bilim Dalı, İç Mimarlık Yüksek Lisans Tezi.
- YOLCU Erdiç (1997), **Hastanede Hacim ve Donatımında İnsan, Hasta, Mobilya Bağlantısı**, Yüksek Lisans Tezi, Marmara Üniversitesi Güzel Sanatlar Enstitüsü İç Mimarlık Ana Sanat Dalı, İstanbul.

## 2. İNTERNET KAYNAKLARI

- **Engelsiz Türkiye Projesi 2007 Ara Değerlendirme Raporu**, <http://www.ozida.gov.tr/?menu=guncel&sayfa=AraDegerlendirmeRaporu>, Erişim Tarihi: 01.11.2014.
- ADAAG, (2002). **Binalar ve Tesisler Ulaşılabilirlik Rehberi, Amerikan Özürlüler Hareketi**, <http://www.acces-board.gov/ada-aba/comparison/index.html>, alındığı tarih 02.03.2009.
- <http://www.accessboard.gov/adaag/html/adaag.htm>
- [http://www.mahmutozdemir.com/yazdir.php?art\\_id=2](http://www.mahmutozdemir.com/yazdir.php?art_id=2), Erişim Tarihi: 16.09.2014.
- Web İçeriği Erişilebilirlik Kılavuzu 2.0, W3C (2010), T.C. Başbakanlık Özürlüler İdaresi Başkanlığı, [http://www.ozida.gov.tr/guncel/W3C Web Erisilebilirlik Kılavuzu 2-0.pdf](http://www.ozida.gov.tr/guncel/W3C%20Web%20Erisilebilirlik%20Kilavuzu%202-0.pdf), Erişim Tarihi: 4.07.2014
- [www.tofd.org.tr](http://www.tofd.org.tr) adresinden 17.11.2014 tarihinde erişilmiştir.

## 3. YÖNETMELİKLER, KURUM VE KURULUŞLAR

- 21.10.2006/26326 - 15.02.2008/26788 Sayılı Resmi Gazeteler, 2008.
- AIA/HHS (Amerika Mimarlar Birliği/ Amerika Sağlık Bakanlığı) (2006) ve Türkiye Sağlık Bakanlığı Tasarım Standartları (2010).
- **Birinci Basamak Sağlık Kuruluşlarının Türleri**, Madde 7, 2008. Değişiklikler 13.04.2003/25078 - 14.01.2004/25346 - 03.03.2004/25391 - 28/5/2004/25475.
- **Engelliler için Evrensel Standartlar Kılavuzu** (Universal Standards for Persons With Disabilities), DEB Akreditasyon Merkezi (WDU Accreditation Center), İstanbul.
- **Hastane Yönetimi**, (1997), Cilt 2, Sayı 6, İstanbul, Ağustos-Eylül 1998. İstanbul.
- İstanbul İmar Yönetmeliği Bedensel Engelliler için Resmi, Umumi Bina ve Umumi Alanlarda Uyulması Zorunlu Kurallar

- Mimarlar Odası Şubesi.
- **Özel Hastaneler Yönetmeliği, Tasarım Standartları**, Ankara (ÖHY Madde 6-7-20), 27.03.2002 Tarih ve 24708 Sayılı Resmi Gazete, Değişiklikler 13.04.2003/25078- 14.01.2004/25346-03.03.2004/25391-28/5/2004/25475-21.10.2006/26326-15.02.2008/26788 Sayılı Resmi Gazeteler, 2008.
- Sağlık Bakanlığı, Tedavi Hizmetleri Genel Müdürlüğü, “**Hastane Roller**”, B.10.0.Thg.0.10.00.02- 02046143 Sayılı, 03.12.2009 Tarihli Yazısı.
- Sağlık Hizmeti Sunumunda Poliklinik Hizmetlerinin Hastaların Hekimini Seçmesine ve Değiştirmesine İmkân Verecek Şekilde Düzenlenmesi Hakkında Yönerge, Bakan Onayı: 17.10.2007 – 9379
- Sağlık Kuruluşları Ruhsatlandırma Yönetmeliği, Birinci Kısım Genel Hükümler, Birinci Bölüm.
- Sağlık Kurumlarında Özürlü Bireyler için Ulaşılabilirlik Temel Bilgiler Rehberi: 4.2.1.
- **SN 521 500 Normlarıyla Ulaşılabilirlik Kılavuzu**, Özürlü Kişilere Uyarlanmış Yapı, M.S.Ü. Merkez Kütüphanesi T.C. Millî Eğitim Bakanlığı, Eğitimi Araştırma ve Geliştirme Dairesi Başkanlığı (EARGED) Özel Eğitim Okullarında Özel Eğitim Hizmetleri Uygulamalarının Değerlendirilmesi (Görme, İşitme, Ortopedik ve Eğitilebilir Zihinsel Engelliler İlköğretim Okulları Örneği), Ankara.
- T.C. Sağlık Bakanlığı İnşaat ve Onarım Dairesi Başkanlığı, (2010). Türkiye Sağlık Yapıları Asgari Tasarım Standartları, Ankara, Madde: 6.3.2.12- 3.7.1.1
- TS12460
- TS9111 Engelliler için bina tasarımı ve düzenlemeler S: 115-125 Erişim Tarihi: 22.10.2014
- Türk Standardı (Turkish Standard). TS9111, Kasım 2011, İcs 11.180.01;91.040.30, Özürlüler ve Hareket Kısıtlılığı Bulunan Kişiler İçin Binalarda Ulaşılabilirlik

Gerekleri (The Requirements Of Accessibility In Buildings For People With Disabilities And Mobility Constraints)

- Türk Standartları Enstitüsü, Necatibey Caddesi No.112 Bakanlıklar/Ankara, Türk Standartlarının telif hakkı TSE'ye aittir. Standardın bu nüshasının kullanım izni TSE tarafından Aile ve Sosyal Politikalar Bakanlığı'na verilmiştir. Basılma Tarihi: 19.09.2012
- Ulaşılabilirlik Stratejisi ve Ulusal Eylem Planı (2010-2011), T.C. Başbakanlık Özürlüler İdaresi Başkanlığı, **Resmi Gazete** Tarih: 12.11.2014, Sayı: 27757.
- US Hospital Architectural Regulation, “Psychiatricnursing Unit”, (2005).
- WHO-Dünya Sağlık Örgütü (World Health Organization)

## ÖZGEÇMİŞ

**Adı Soyadı:** Şevket Şanlıoğ

**Doğum Yeri ve Tarihi:** Tonya/ Trabzon- 1980

### Eğitim:

2007-2011/ Lisans: Marmara Üniversitesi, Seramik ve Cam Bölümü

2008-2012/ Lisans: Marmara Üniversitesi, Endüstri Ürünleri Tasarımı

2012-..../Y.Lisans: Mimar Sinan Güzel Sanatlar Üniversitesi,  
Güzel Sanatlar Enstitüsü, Seramik ve Cam Anasanat Dalı

### İş Tecrübe:

2013-2014/ Marmara Üniversitesi Güzel Sanatlar Fakültesi  
(Seramik- Cam Bölümü) Öğr. Gör. ( Saat Ücretli)

2014-2015/ Marmara Üniversitesi Güzel Sanatlar Fakültesi  
(Seramik- Cam Bölümü) Öğr. Gör. ( Saat Ücretli)

2015-2016/ Marmara Üniversitesi Güzel Sanatlar Fakültesi  
(Seramik- Cam Bölümü) Arş. Gör.

### ALINAN ÖDÜL, SERTİFİKA, SERGİLEMELER

- 2010 İMMİB Endüstriyel Tasarım Yarışması  
(Endüstriyel Tasarım) BAŞARI SERTİFİKASI
- 2009 ASD - TÜYAP Ambalaj Tasarımı Öğrenci Yarışması  
Paşabahçe 2'li Çay Bardağı Seti  
(Endüstriyel Tasarım) 2.LİK ÖDÜLÜ
- 2009 WPO Star Student International Pacgaging Competition  
Douple / TEACUP SET, TUNISIA  
(Endüstriyel Tasarım) BAŞARI SERTİFİKASI
- 2008 Uluslararası Muhammer Çakı Seramik Yarışması  
(Seramik- Cam Bölümü) SERGİLEME