

## "שירותים ידידותיים" – המלצות

ד"ר גבריאלה עילם

### המטרה

הגדרת הנתונים הדרושים לשירותים "ידידותיים" – תאי שירותים המותאמים לשימושם של אנשים עם מוגבלות או קושי בהליכה שאינם זקוקים למרחב הנדרש בשירותי הנכים הרגילים המותאמים לאדם בכיסא גלגלים.

### מבוא

מבין האנשים עם מוגבלות או קושי בהליכה או בתנועה רבים מאד אינם מתניידים בכיסא גלגלים ואינם זקוקים למרחב הנדרש בתא שירותים המיועד לאנשים בכיסא גלגלים. תאי השירותים הרגילים במקומות ציבוריים הם לרוב קטנים וצפופים, לא נוחים לקהל הרחב ואינם מאפשרים לאנשים עם מוגבלות או קושי בתנועה להיכנס לתא השירותים ולהשתמש בו.

שירותים "ידידותיים" שיוקנו בכל מקום בו ישנם שירותים לציבור (תא "ידידותי" אחד לפחות בשירותי הגברים ואחד בשירותי הנשים) יאפשרו לרוב האנשים עם מוגבלות שיכולים ללכת בכוחות עצמם או בעזרת מקל הליכה או קביים להשתמש בתא זה. בכמה מדינות בעולם כבר הוכנסה בתקנים, בחוקים או בתקנות דרישה לשירותים "ידידותיים" המיועדים לאנשים הולכים עם מוגבלות או קושי בהליכה או בתנועה. באנגלית: WC for ambulant disabled people. (ראו נספח למסמך זה).

### חשוב להדגיש: הדרישה לשירותים "ידידותיים" אינה באה במקום הדרישה לשירותי

### נכים.

המלצה: ככל האפשר יש לחייב בשירותים "ידידותיים" בנוסף לדרישה לשירותי נכים.

## השירותים "הידידותיים" מיועדים לאנשים עם מוגבלות בהליכה:

- א. שאינם מתניידים בכיסא גלגלים
- ב. המשתמשים להליכה באמצעי עזר כגון מקל הליכה או קביים או שאינם משתמשים באמצעי עזר להליכה.
- ג. המתניידים בכיסא גלגלים או משתמשים להליכה בהליכון (או רולטור) ויכולים ללכת צעדים אחדים ללא כיסא הגלגלים או ההליכון (עם או בלי מקל הליכה או קביים). ובלבד:
  1. שקיימת דרך נגישה עד לשירותים הידידותיים.
  2. שישנו מקום להציב את כיסא הגלגלים או ההליכון מחוץ לתא השירותים בצמוד לדלת בצד הפתיחה שלה.

## השירותים "הידידותיים" אינם מותאמים לאנשים עם מוגבלות בניידות:

- א. המתניידים בכיסא גלגלים ואינם יכולים לקום וללכת צעדים אחדים.
- ב. המשתמשים להליכה בהליכון (או רולטור) ואינם יכולים ללכת מספר צעדים ללא ההליכון.
- ג. שיש להם מוגבלות בתנועה (לא רק בהליכה) וזקוקים למרחב נוסף או שהם גדולי מימדים.
- ד. הזקוקים לעזרת מלווה.

## שירותים ידידותיים – מצב אופטימלי – מומלץ לחייב במבנים חדשים

- בנוסף לשירותי הנכים הרגילים, לפחות שני תאי שירותים ידידותיים אחד בשירותי הגברים ואחד בשירותי הנשים.
  - יש לוודא נגישות מרבית בדרך למתחם השירותים שבו ממוקמים השירותים הידידותיים, לרבות מאחזים לאורך מדרגות המובילות למתחם השירותים (אם וכאשר יש מדרגות).
  - כאשר השירותים הידידותיים נמצאים בתוך מתחם שירותים נדרש פתח כניסה ברוחב פנוי של לפחות 80 ס"מ למבואת מתחם השירותים.
- **גודל תא השירותים:**  
(הערה: כל המידות לאחר הציפויים שעל הקירות)  
רוחב תא השירותים – 90 ס"מ.  
הסבר: רוחב זה מאפשר כניסה ויציאה בנוחות ואינו רחב מדי להתקנת מאחזים על גבי הקירות משני צידי האסלה.
  - **אורך תא השירותים – 150 ס"מ** (ובלבד שיהיה מרחק פנוי של לפחות 75 ס"מ מהקצה הקדמי של מושב האסלה ועד לקצה הקדמי של התא).  
הסבר: אנשים עם קושי או מוגבלות בתנועה זקוקים למרחב תמרון בתא השירותים באזור שלפני האסלה.
- **דלת:**  
תותקן בקיר הצר (שרוחבו 90 ס"מ) מול האסלה  
רוחב דלת – 80 ס"מ (פתח נקי לפחות 75 ס"מ)  
פתיחת דלת החוצה.  
הסבר: כיוון פתיחת הדלת חשוב כדי להשאיר מרחב תמרון בתוך תא השירותים וכן מבחינה בטיחותית למקרה שיש לחלץ אדם שנפל בתוך תא השירותים.  
מוט אחיזה אופקי באורך 50-60 ס"מ לרוחב הדלת בגובה הידית מצידו הפנימי של כנף הדלת (כדי לאפשר משיכת וסגירת הדלת לאחר הכניסה לתא השירותים).  
ידית הדלת של תא השירותים – אין להשתמש בידית עגולה (כפתור/תפוח) הדורשת סיבוב לפתיחה וסגירה. מומלץ להתקין ידית "מנוף" או כל סגר נוח וקל לתפיסה ולהנעה.

• **מיקום האסלה:**

האסלה תותקן במרכז הקיר הצר (מול הדלת) – ציר מרכז האסלה במרחק 45 ס"מ מהקירות מימין ומשמאל.  
ככל האפשר מומלץ להתקין אסלה תלויה.

• **מושב האסלה:**

מושב אסלה מתרומם מקובע לאסלה.

הסבר: כדי לאפשר שימוש נוח גם לאנשים שמסיבות שונות אינם מתיישבים על מושב האסלה.

מושב אסלה יציב – אינו זז בעת שמונח על האסלה לצורך שימוש בו. (על פי המפורט בת"י 1918 חלק 3.1 - 2.11.5 סעיף קטן ה')

צורת מושב האסלה – לפי ת"י 1918 חלק 3.1 - 2.11.5 סעיף קטן ה' מוגדר "מושב האסלה יהיה ממין מושב סגור".

גובה – גובה ישיבה על מושב האסלה - 45-50 ס"מ מפני הרצפה (הגובה המומלץ במקורות רבים: 46-48 ס"מ).

• **מאחזים:**

- מאחז אופקי קבוע יותקן על כל אחד מהקירות משני צידי האסלה.
- יש לוודא שהקירות עליהם מותקנים המאחזים מסוגלים לשאת את העומס הנדרש (בעיקר כשמדובר בקירות העשויים מחיצה קלה).
- מוט המאחז: החומרים ודרישות האיכות והעומס – על פי הנדרש לפי ת"י 1918 חלק 3.1 סעיף 2.11.6 לגבי מאחז קבוע.
- אורך כל מאחז – 50-60 ס"מ
- המאחזים יותקנו במרחק 4-6 ס"מ בין הקיר והדופן הקרובה של המאחז באופן המאפשר גריפה של המאחז. (ובלבד שהמרחק בין הציר המרכזי של האסלה לבין ציר המאחז לא יפחת מ 34 ס"מ ולא יעלה על 38 ס"מ).
- גובה פני המאחז האופקי – המאחז יותקן כך שגובה פני המאחז העליונים יהיה 18-24 ס"מ מעל לגובה פני מושב האסלה.
- המאחז יותקן כך שחלקו הקדמי יהיה 20 ס"מ מעבר לשוליים הקדמיים של האסלה.
- המאחזים האופקיים משני צידי האסלה יותקנו בגובה זהה.
- בנוסף יותקן מאחז אנכי באורך 50-60 ס"מ בצד אחד של האסלה ובלבד שהקיר יציב וחזק. המאחז האנכי יותקן בקצה הקדמי של המאחז האופקי כלפי התקרה. (או

לחילופין מאחז אחד בצורת L שאורך כל אחת מזרועותיו 50-60 ס"מ - יותקן כך שזרועו האנכית נמצאת לפני האסלה כלפי התקרה במרחק של 20 ס"מ מעבר לשוליים הקדמיים של האסלה).

הסבר: אנשים עם קושי או מוגבלות בהליכה ו/או בתנועה משתמשים כל אחד בהתאם ליכולתו בשיטה שונה כדי להתיישב ולקום ממושב האסלה. הוספת מאחז אנכי מאפשרת אחיזה למשיכת הגוף ולא רק להישענות על מאחז אופקי.

#### • **אבזור נוסף**

יש לוודא שאביזרים כגון מתקן לנייר טואלט או אחרים אינם מפריעים למעבר בתוך תא השירותים או לגריפת המאחזים.

#### • **ריצוף**

יש לוודא שמשטח הרצפה יהיה מחומר שאינו מחליק גם כאשר הרצפה רטובה (מקדם חיכוך גבוה).

הסבר: סכנת החלקה ונפילה גבוהה במיוחד אצל אנשים הולכים שיש להם מוגבלות בהליכה.

#### • **שילוט**

יש לקבוע שילוט מתאים המסמן את תא "השירותים הידידותיים".  
הצעה לשילוט: אדם הולך נשען על מקל הליכה.

#### • **צבעים**

יש לוודא צבעים קונטרסטיים/בולטים של האביזרים השונים לרבות המאחזים ביחס לרצפה ולקיר בתוך תא השירותים כך שיתאים לאנשים שיש להם מוגבלות בראייה ובהליכה.

#### • **המלצות נוספות:**

- **פעמון מצוקה** – שאפשר להגיע אליו גם מהאסלה וגם מהרצפה.
- **מתקן אלקטרוני/חשמלי לכיסוי מכסה האסלה** בציפוי נקי אישי לשמירה על היגיינה בשירותים ציבוריים.
- הסבר: חשוב במיוחד מבחינת היגיינה עבור אנשים עם מוגבלות שלרוב אינם יכולים להשתמש בשירותים, לרבות שירותים ציבוריים, מבלי להתיישב עליהם.
- **הדחה אוטומטית** – מומלץ.

## **"שירותים ידידותיים" במבנים קיימים**

- במבנים קיימים יותקנו ככל האפשר גם "שירותים ידידותיים" בנוסף לשירותי הנכים הקיימים (בשום אופן לא במקום שירותי נכים). "שירותים ידידותיים" יותקנו בכל מקום המקבל פטור משירותי נכים מסיבות הנדסיות (בלבד).
- יש לוודא נגישות מירבית בדרך למתחם השירותים שבו ממוקמים השירותים הידידותיים, לרבות מאחזים לאורך מדרגות המובילות למתחם השירותים (אם וכאשר יש מדרגות).
- כאשר השירותים הידידותיים נמצאים בתוך מתחם שירותים נדרש פתח כניסה ברוחב פנוי של לפחות 75 ס"מ (מומלץ לפחות 80 ס"מ) למבואת מתחם השירותים.

## **כללי (לכל מצב של שירותים)**

- **גודל תא השירותים**  
(הערה: כל המידות לאחר הציפויים שעל הקירות)  
רוחב תא שירותים - לפחות 80 ס"מ.  
אורך תא השירותים - 140-150 ס"מ (ובלבד שיישאר מרחק פנוי של 75 ס"מ לפחות לאורך התא מקצה השוליים הקדמיים של האסלה ועד לקצה הקדמי של התא).
- **דלת:**  
בקיר הצר מול האסלה - מומלץ  
רוחב דלת – 80 ס"מ (פתח נקי לפחות 75 ס"מ)  
פתיחת דלת החוצה. (אם הדלת נפתחת פנימה אורך תא השירותים לפחות 180 ס"מ)  
מוט אחיזה באורך 50-60 ס"מ יורכב לרוחב הדלת בגובה הידית בצידו הפנימי של כנף הדלת (כדי לאפשר משיכת וסגירת הדלת לאחר הכניסה לתא השירותים).  
ידית הדלת של תא השירותים – אין להשתמש בידיית עגולה (כפתור/תפוח) הדורשת סיבוב לפתיחה וסגירה. מומלץ להתקין ידית "מנוף" או כל סגר נוח וקל לתפיסה ולהנעה.
- **מיקום האסלה:**  
על הקיר הצר (מול הדלת)

- **מושב האסלה:**

מושב אסלה מתרומם מקובע לאסלה.

הסבר: כדי לאפשר שימוש נוח גם לאנשים שמסיבות שונות אינם מתיישבים על מושב האסלה.

מושב אסלה יציב – אינו זז בעת שמונח על האסלה לצורך שימוש בו. (על פי המפורט

בת"י 1918 חלק 3.1 - 2.11.5 סעיף קטן ה')

צורת מושב האסלה – לפי ת"י 1918 חלק 3.1 - 2.11.5 סעיף קטן ה' מוגדר "מושב

האסלה יהיה ממין מושב סגור".

גובה – גובה ישיבה על מושב האסלה - 45-50 ס"מ מפני הרצפה

(הגובה המומלץ במקורות רבים: 46-48 ס"מ).

הערה: אפשר להשתמש במושב אסלה מוגבה כדי לקבל את גובה הישיבה הנדרש

ובלבד שמושב האסלה יהיה מקובע לאסלה, יציב בעת שמונח על האסלה וניתן להרים אותו.

- **אבזור נוסף**

יש לוודא שאביזרים כגון מתקן לנייר טואלט או אחרים אינם מפריעים למעבר בתוך תא השירותים או לגריפת המאחזים.

- **ריצוף**

יש לוודא שמשטח הרצפה יהיה מחומר שאינו מחליק גם כאשר הרצפה רטובה (מקדם חיכוך גבוה).

הסבר: סכנת החלקה ונפילה גבוהה במיוחד אצל אנשים הולכים שיש להם מוגבלות בהליכה.

- **שילוט**

יש לקבוע שילוט מתאים המסמן את תא "השירותים הידידותיים".

הצעה לשילוט: אדם הולך נשען על מקל הליכה.

- **צבעים**

יש לוודא צבעים קונטרסטיים/בולטים של האביזרים השונים לרבות המאחזים ביחס לרצפה ולקיר בתוך תא השירותים כך שיתאים לאנשים שיש להם מוגבלות בראייה ובהליכה.

- **המלצות נוספות:**
- **פעמון מצוקה** – שאפשר להגיע אליו גם מהאסלה וגם מהרצפה.
- **מתקן אלקטרוני/חשמלי לכיסוי מכסה האסלה** בציפוי נקי אישי לשמירה על היגיינה בשירותים ציבוריים.
- הסבר: חשוב במיוחד מבחינת היגיינה עבור אנשים עם מוגבלות שלרוב אינם יכולים להשתמש בשירותים, לרבות שירותים ציבוריים, מבלי להתיישב עליהם.
- **הדחה אוטומטית** – מומלץ.

### **מצב 1: רוחב תא השירותים 80-85 ס"מ**

- **מאחזים**
- מצד אחד של האסלה (על גבי קיר יציב) יותקנו מאחז אופקי ומאחז אנכי (או מאחז בצורת L)
- יש לוודא שהקיר עליו מותקן המאחז מסוגל לשאת את העומס הנדרש (בעיקר כשמדובר בקירות העשויים מחיצה קלה).
- **מוט המאחז:** החומרים ודרישות האיכות והעומס – על פי הנדרש לפי ת"י 1918 חלק 3.1 סעיף 2.11.6 לגבי מאחז קבוע.
- **אורך כל מאחז** – 50-60 ס"מ (או מאחז בצורת L שאורך כל אחת מזרועותיו 50-60 ס"מ)
- הרווח בין הקיר לדופן החיצוני הקרוב של המאחז יאפשר גריפה של מוט המאחז.
- **גובה פני המאחז האופקי** – המאחז יותקן כך שגובה פני המאחז העליונים יהיה 18-24 ס"מ מעל לגובה פני מושב האסלה.
- המאחז האופקי יותקן כך שחלקו הקדמי יהיה 20 ס"מ מעבר לשוליים הקדמיים של האסלה.
- המאחז האנכי יותקן בקצה הקדמי של המאחז האופקי כלפי התקרה (או לחילופין מאחז בצורת L שאורך כל אחת מזרועותיו 50-60 ס"מ - יותקן כך שזרועו האנכית נמצאת לפני האסלה כלפי התקרה במרחק של 20 ס"מ מעבר לשוליים הקדמיים של האסלה)



## מצב 2: רוחב תא השירותים יותר מ – 85 ס"מ.

- **מאחזים:**
  - מאחז אופקי קבוע יותקן על כל אחד מהקירות משני צידי האסלה.
  - יש לוודא שהקירות עליהם מותקנים המאחזים מסוגלים לשאת את העומס הנדרש (בעיקר כשמדובר בקירות העשויים מחיצה קלה).
  - מצידה האחד של האסלה (על גבי קיר יציב) יותקן בנוסף מאחז אנכי (או מאחז אחד בצורת L)
  - מוט המאחז: החומרים ודרישות האיכות והעומס – על פי הנדרש לפי ת"י 1918 חלק 3.1 סעיף 2.11.6 לגבי מאחז קבוע.
  - אורך כל מאחז (או כל זרוע של המאחז בצורת L) – 50-60 ס"מ
  - רווח של 4-6 ס"מ בין הקיר לדופן החיצוני הקרוב של המאחז – רווח המאפשר גריפה של מוט המאחז ובלבד שהמרחק בין הציר המרכזי של האסלה לציר המאחז יהיה 34-38 ס"מ.
  - הסבר: כאשר המאחזים רחוקים מדי מהמושב נדרשת הפעלה של יותר כוח בזרועות ובגב העליון כשנשענים עליהם כדי להתיישב ולקום.
  - גובה פני המאחז האופקי – המאחז יותקן כך שגובה פני המאחז העליונים יהיה 18-24 ס"מ מעל לגובה פני מושב האסלה.
  - המאחזים האופקיים משני צידי האסלה יותקנו בגובה זהה.
  - המאחז האופקי יותקן כך שחלקו הקדמי יהיה 20 ס"מ מעבר לשוליים הקדמיים של האסלה.
  - המאחז האנכי יותקן בקצה הקדמי של המאחז האופקי כלפי התקרה (או לחילופין מאחז בצורת L שאורך כל אחת מזרועותיו 50-60 ס"מ - יותקן כך שזרועו האנכית נמצאת לפני האסלה כלפי התקרה במרחק של 20 ס"מ מעבר לשוליים הקדמיים של האסלה)
  - אם אין אפשרות להתקין על הקיר מאחזים אופקיים באופן שהמרחק בין הציר המרכזי של האסלה לציר המאחז יהיה 34-38 ס"מ, יש להתקין במקום המאחזים הקבועים מאחזי יד מתקפלים.

- מאחז יד מתקפל יורכב על הקיר שמאחורי האסלה ויגיע לפחות עד לקדמת האסלה ומומלץ 10-15 לפחות מעבר לקדמת האסלה (על פי דרישות ת"י 1918 חלק 3.1 - 2.11.6 לגבי מאחזים יד מתקפלים).
- המאחזים האופקיים (המתקפלים) משני צידי האסלה יותקנו בגובה זהה.
- גם כאשר משני צידי האסלה מורכבים מאחזים מתקפלים, יש להתקין לפחות מאחז אנכי אחד באורך 50-60 ס"מ על הקיר הקרוב יותר לצד האסלה ובמרחק של 20 ס"מ מקדמת האסלה.

### **מאחזים בשירותי נכים – המלצות לבדיקה**

1. לקבוע את גובה פני המאחזים 18-24 ס"מ מעל פני מושב האסלה (ולא כנדרש היום: גובה אבסולוטי מהרצפה)  
 הסבר: קביעת גובה פני המאחזים ביחס לרצפה יוצרת מצבים שבהם פני המאחז גבוהים מדי ביחס לגובה הישיבה מצב המקשה על שימוש במאחז כמשענת, בדומה למשענות של כיסא.
2. לקבוע מרחק המאחזים מהציר המרכזי של האסלה 34-38 ס"מ (ולא 36-40 כפי שמופיע בת"י 1918 חלק 3.1).  
 הסבר: ככל שהמאחזים רחוקים יותר (או גבוהים מדי) ההישענות עליהם מחייבת מאמץ רב של שרירי הזרועות, השכמות והגב במקום לאפשר הישענות של משקל הגוף על זרועות ישרות והכתפיים.

**תודה והערכה על ההערות והייעוץ ל:**

טל זימנבודה, מרפאה בעיסוק, מילב"ת  
 שושנה גולדברג-מאיר, מרפאה בעיסוק, מילב"ת

### מבחר מקורות

- **Americans with Disabilities Act and Architectural Barrier Act Accessibility Guidelines (ADA-ABA)**, United States Access Board, 2004 (pp. 198, 200, 205, 218-219)
- **Code of Federal Regulations (reprint), Excerpt from 28 CFR Part 36: ADA Standards for Accessible Design**, Department of Justice (Revised as of July 1, 1994), (pp. 533-534)
- **UFAS RETROFIT MANUAL. Uniform Federal Accessibility Standards**, United States Architectural and Transportation Barriers Compliance Board – ATBCB, 1991 (pp. 150-158)
- **Hillingdon Design and Accessibility Statement (HDAS), Supplementary Planning Document**, London Borough of Hillingdon, UK, 2006
- **Accessibility by Design: A standard Guide, Part 2. Sleeping Accommodation**, Building Control, Oxford City Council, UK, 2004 (p. 43)
- **Kirklees Access Standards**, Kirklees Metropolitan Council, UK, 2004
- **Approved Document M, The Building Regulations 2000. Access to and use of Buildings**, Office of the Deputy Prime Minister, UK, 2004
- **Buildings for All to Use**, CIRIA, UK, 2004 (ISBN 0 86017 610 X) (pp. 192-193)
- **Building for Everyone. Inclusion, Access and Use**, National Disability Authority (NDA), UK, 2002 (ISBN 1 870499 03 4) (pp. 120-121)

## נספח

### שירותים "ידידותיים" – המלצות סכום של מבחר נתונים ממקורות שונים

ד"ר גבריאלה עילם

#### מבחר נתונים ממקורות בארה"ב

מתוך:

**Americans with Disabilities Act and Architectural Barrier Act**

**Accessibility Guidelines (ADA-ABA), United States Access Board, 2004**

עמ' 198, 200, 205, 218-219

#### שירותים ידידותיים:

##### תא שירותים:

רוחב תא השירותים: 89-94 ס"מ (35"-37")

אורך תא השירותים: לפחות 152.5 ס"מ (60")

דלת: נפתחת החוצה

אסלה: מרחק מהקיר שלצד האסלה לציר המרכזי של האסלה – 43-48.5 ס"מ (17"-19")

גובה פני מושב האסלה: 43-48.5 ס"מ (17"-19")

מאחזים: יציבים, על הקירות משני צידי האסלה יותקנו מאחזים אופקיים.

אורך כל מאחז 106.5 ס"מ (42"). המאחז יותקן במרחק של לא יותר מ- 30.5 ס"מ (12")

ויגיע למרחק של מינימום 137 ס"מ (54") מהקיר האחורי.

גובה פני המאחז מפני הרצפה: 84-91.5 ס"מ (33"-36")

המאחז יורכב כך שהרווח בין הקיר למאחז יהיה 3.8 ס"מ (1.25").

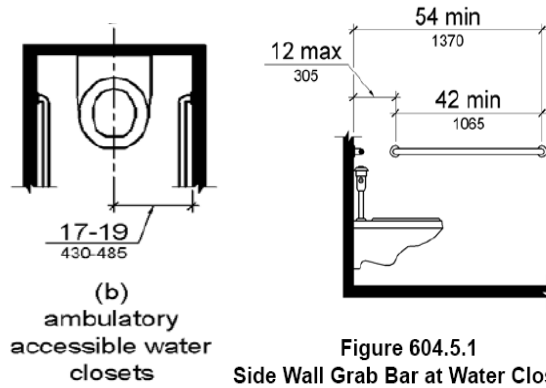


Figure 604.5.1  
Side Wall Grab Bar at Water Closets

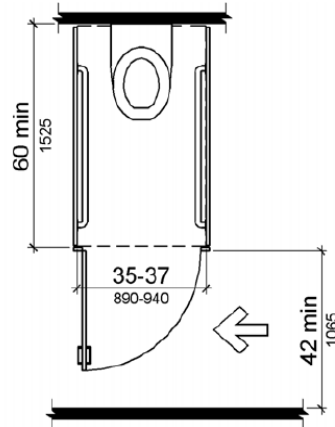


Figure 604.8.2  
Ambulatory Accessible Toilet Compartment

מתוך:

**Code of Federal Regulations (reprint), Excerpt from 28 CFR Part 36: ADA Standards for Accessible Design**, Department of Justice (Revised as of July 1, 1994)

עמ' 533-534

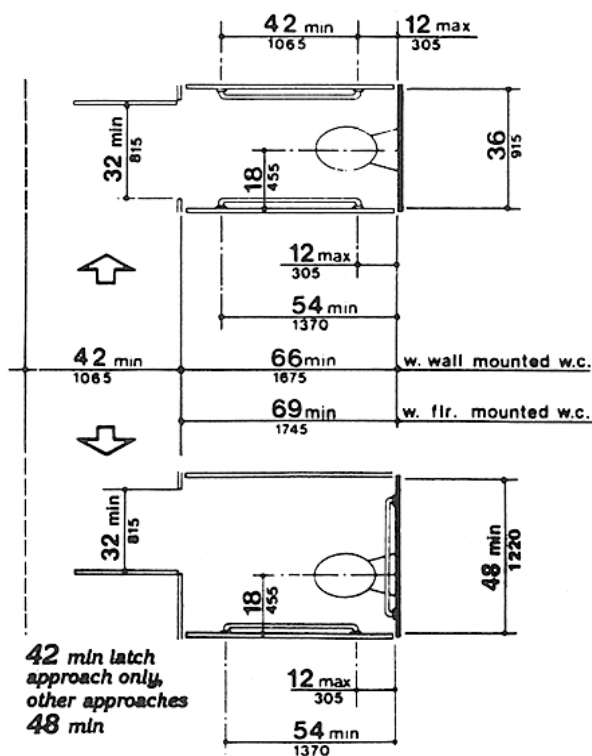
**תא שירותים**

שירותי נכים: גובה מושב אסלה 43-48.5 ס"מ (17"-19")  
 גובה מאחז יד אופקי לצד האסלה 84-91.5 ס"מ (33"-36")  
 מרחק מאמצע האסלה ועד הקיר אליו מחובר מאחז היד הצידי: 45.5 ס"מ (18")  
 אורך המאחז לצד האסלה: 106.5 ס"מ (בארה"ב יש מאחז אחד לצד האסלה ומאחז שני מאחורי האסלה)  
 מאחז לצד האסלה מתחיל במרחק של מקסימום 30.5 ס"מ (12") מהקיר שבגב האסלה ומסתיים במרחק של מינימום 137 ס"מ (54") מהקיר שבגב האסלה.

**שירותי נכים צרים ("שירותים ידודתיים"):**

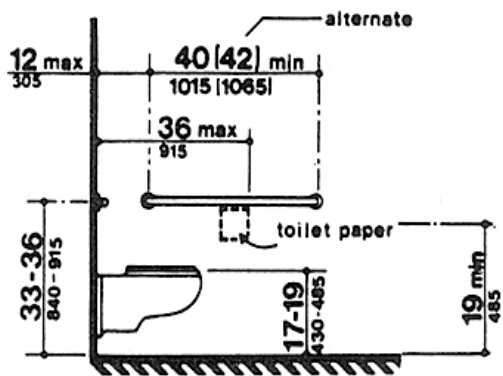
רוחב מינימלי של תא השירותים 91.5 ס"מ (36") האסלה ממוקמת במרכז (ממרכז האסלה עד לקירות הצדדיים עליהם ממוקמים מאחזי היד: מרחק של 45.5 ס"מ (18").

אורך, גובה ומיקום מאחזי היד כנ"ל משני צידי האסלה (אין מאחז מאחורי האסלה) עומק תא השירותים: אסלה תלויה - 167.5 ס"מ (66"), אסלה מהרצפה - 174.5 ס"מ (69") פתח דלת מינימלי: 81.5 ס"מ (32"). הדלת נפתחת החוצה. רוחב מסדרון בכניסה לשירותים: 106.5 ס"מ (42") מינימום.



(b) Alternate Stalls

Fig. 30 Toilet Stalls



(d) Side Walls

מתוך:

**UFAS RETROFIT MANUAL. Uniform Federal Accessibility Standards,**  
United States Architectural and Transportation Barriers Compliance Board –  
ATBCB, 1991

עמ' 150-158

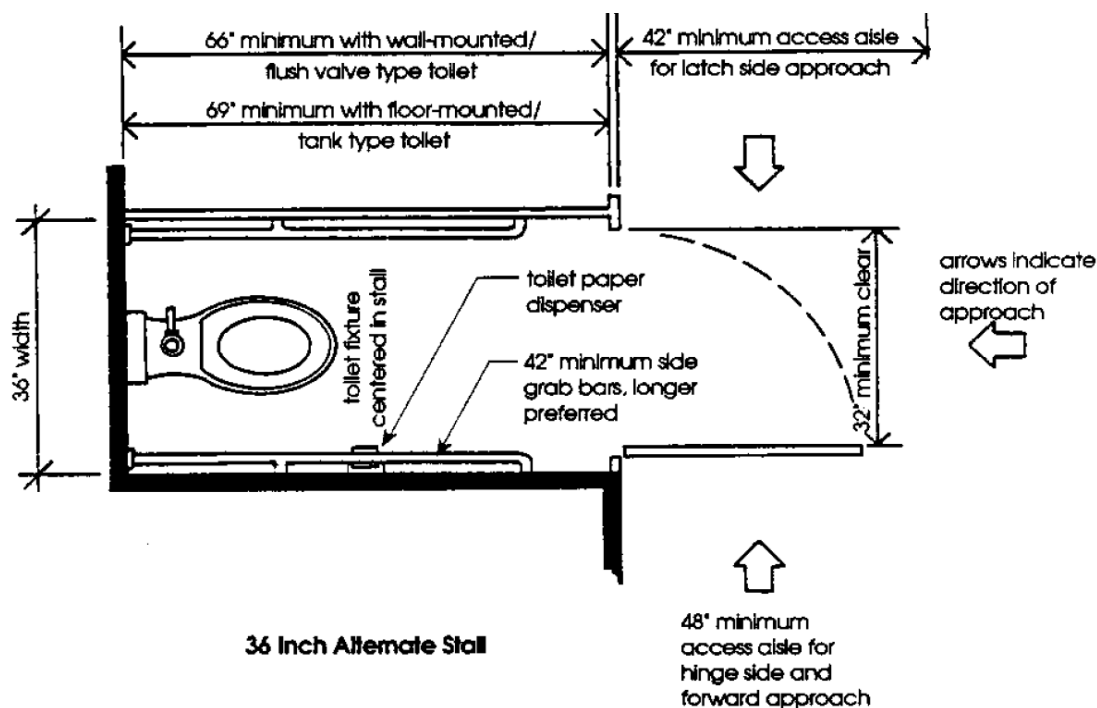
**שירותי נכים:**

מרכז האסלה מרחק 45.5 ס"מ (18") מהקיר הצדדי הקרוב בתא השירותים.  
מאחז אופקי באורך 106.5 ס"מ (42") לפחות לאורך הקיר הקרוב לצד האסלה. תחילת  
המאחז האופקי יתחיל 30.5 ס"מ (12") מהקיר שבגב האסלה. כלומר סה"כ 137 ס"מ (54")  
מהקיר שבגב האסלה.

גובה מושב אסלה אופטימלי: 45.5 ס"מ (18")  
פתח דלת: 81.5 ס"מ (32") לפחות. דלת נפתחת החוצה.

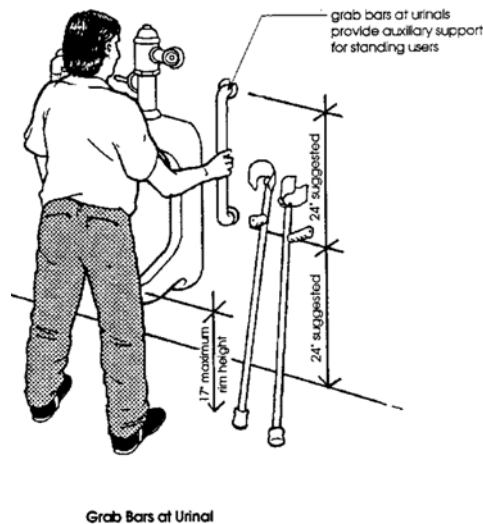
**שירותי "ידידותיים":**

מידות תא השירותים: רוחב מינימלי 91.5 ס"מ (36")



**משתנה:**

גובה מקסימלי של שוליים קדמיים: 43 ס"מ (17")  
 מאחזי יד אנכיים משני צידי אסלת המשתנה.  
 המלצה: מאחזי יד באורך 60 ס"מ (24") מורכב כשחלקו התחתון בגובה 60 ס"מ (24")  
 ממשטח הרצפה.

**הערה כללית לתשומת לב:**

על פי ADA בארה"ב הדרישה לגובה ישיבה בשירותים ובכל מקום אחר בו מצוין גובה ישיבה תמיד בתוך הטווח של 17"-19" (43-48.5 ס"מ).  
 במקורות המתייחסים לעיצוב אוניברסלי או ממליצים על גובה מוגדר (כגון לעיל: **UFAS** **RETROFIT MANUAL. Uniform Federal Accessibility Standards**) גובה הישיבה המומלץ (על מושב האסלה, כיסא במקלחת, מושב בתוך אמבטיה, ספסל להמתנה): 18" (מתורגם לפעמים כ- 45.5 ס"מ לפעמים כ- 46 ס"מ).



## מבחר נתונים ממקורות בבריטניה

מתוך:

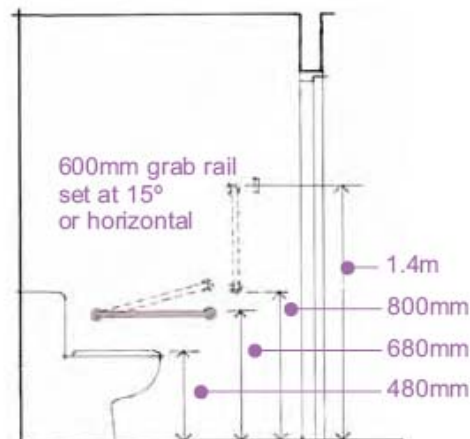
**Hillingdon Design and Accessibility Statement (HDAS), Supplementary Planning Document, London Borough of Hillingdon, UK, 2006**

### שירותים ידידותיים:

אינם מותאמים לשימוש אדם בכיסא גלגלים. מתאימים לאנשים עם מוגבלות בהליכה הזקוקים לקצת יותר מרחב ולמאחזים. רוחב תא השירותים לפחות 80 ס"מ. עומק/אורך תא השירותים לפחות 75 ס"מ לפני האסלה חופשי מפתחת דלת הכניסה לתא השירותים. מומלץ דלת נפתחת החוצה. מושב אסלה: גובה ישיבה 48 ס"מ. מאחזי יד: בכל צד משני צידי האסלה – מאחז יד אופקי ומאחז יד אנכי. מאחז יד אופקי: באורך 50 ס"מ לפחות, יותקן בגובה 68 ס"מ מהרצפה (כלומר: 20 ס"מ מעל לגובה מושב האסלה) ויבלוט לפחות 20 ס"מ מעבר לקידמת האסלה. מאחז יד אנכי: באורך 60 ס"מ יותקן במרחק 30 ס"מ לפני קידמת האסלה כשחלקו התחתון בגובה 80 ס"מ ממשטח הרצפה וחלקו העליון בגובה 140 ס"מ ממשטח הרצפה.

WC for ambulant disabled people

Height of toilet seat



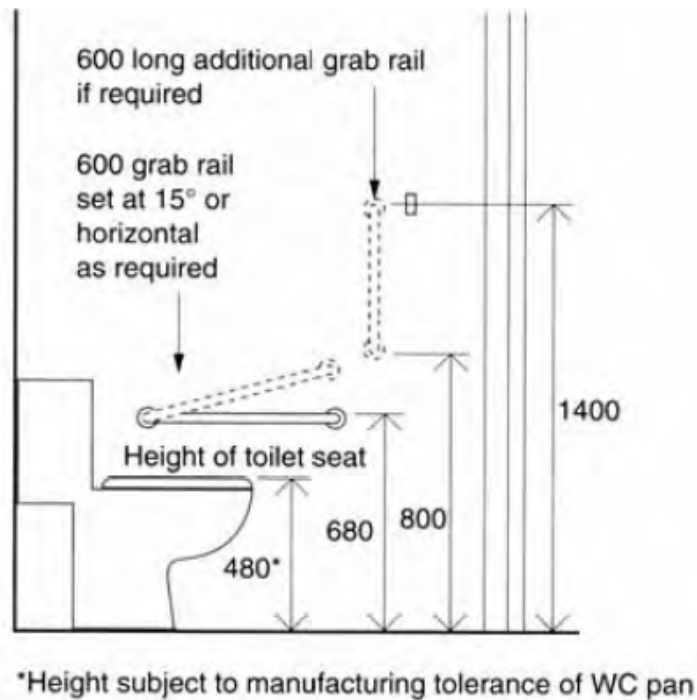


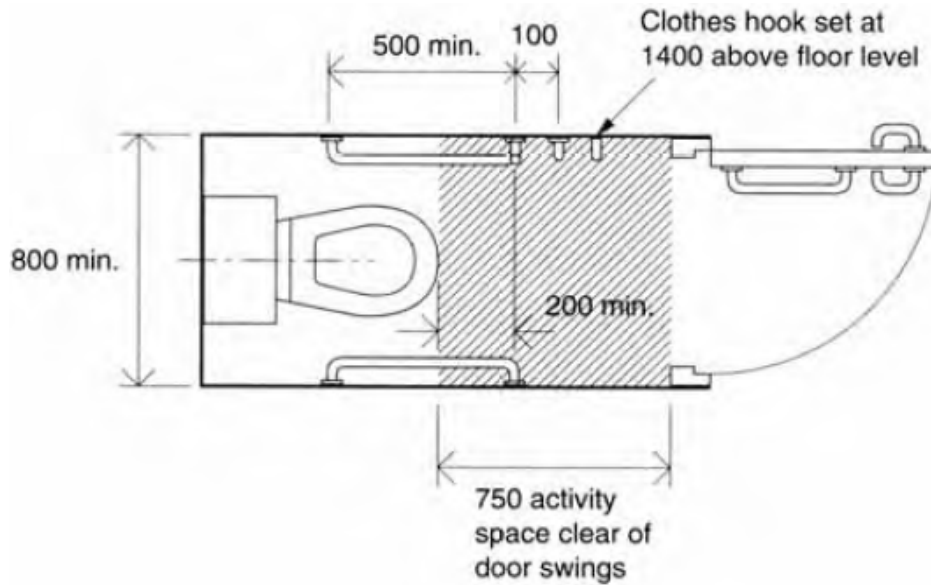
מתוך:

**Accessibility by Design: A standard Guide, Part 2. Sleeping Accommodation,** Building Control, Oxford City Council, UK, 2004

עמ' 43

שירותים "ידידותיים" (WC for ambulant disabled people)





מידות תא השירותים: רוחב – 80 ס"מ אורך – לפחות 75 ס"מ פנויים לפני השוליים הקדמיים של האסלה.

דלת: נפתחת החוצה.

אסלה: מיקום – במרכז הקיר הצר. גובה ישיבה על מושב האסלה – 48 ס"מ.

מאחזים: בשני צידי האסלה מאחז קבוע אופקי או בזווית 15 מעלות. אורך כל מאחז – 60 ס"מ.

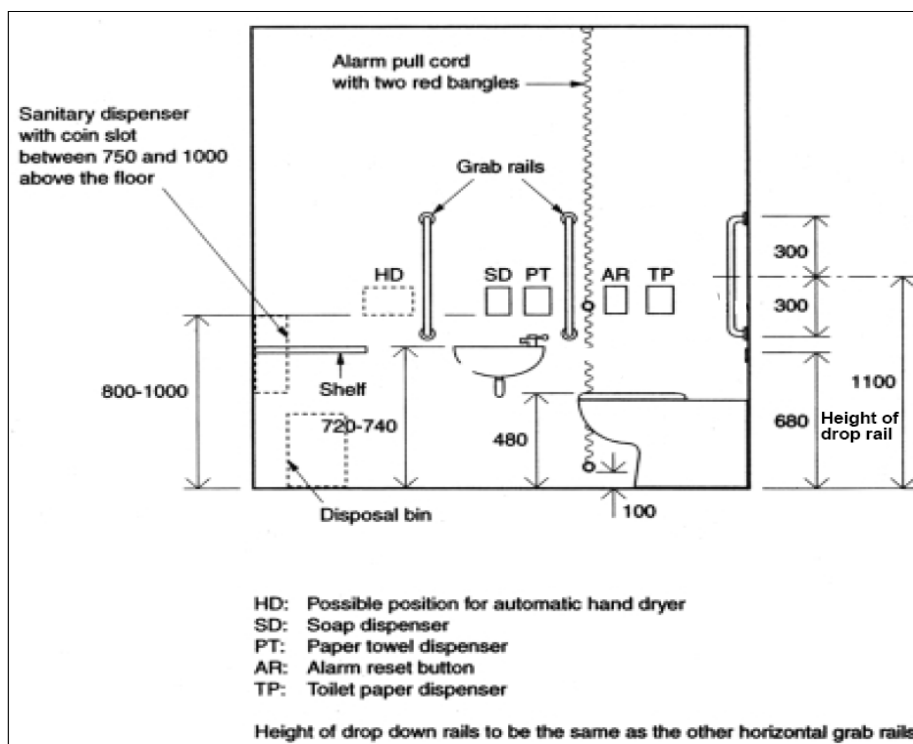
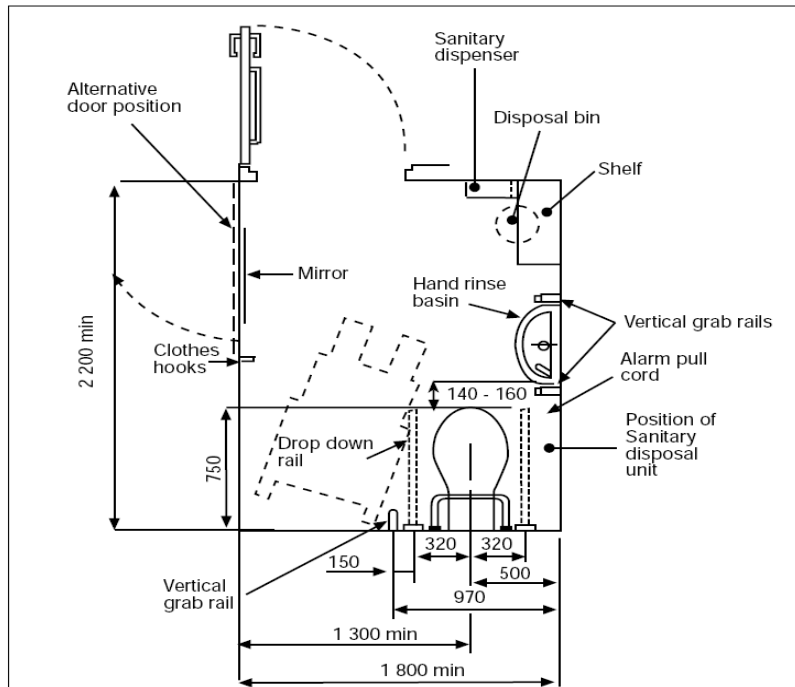
גובה הפנים העליון של המאחז האופקי מהרצפה – 68 ס"מ (20 ס"מ מעל גובה פני מושב האסלה)

הקצה הקדמי של כל מאחז אופקי לפחות 20 ס"מ לפני השוליים הקדמיים של האסלה. בנוסף בצד אחד של האסלה גם מאחז אנכי.

אורך המאחז האנכי 60 ס"מ.

המאחז האנכי יורכב בקצה הקדמי של המאחז האופקי כשתחתיתו בגובה 80 ס"מ מהרצפה וקצהו העליון בגובה 140 ס"מ מהרצפה.

**Kirklees Access Standards, Kirklees Metropolitan Council, UK, 2004**



**שירותי נכים:**

מרכז אסלה במרחק 50 ס"מ מהקיר הקרוב לצד האסלה.  
 גובה מושב אסלה 45-48 ס"מ  
 מאחזי יד אופקיים (מתקפלים) יותקנו מגב האסלה לשני צידי האסלה במרחק 32 ס"מ ממרכז האסלה.  
 מאחזי היד יהיו באורך 75 ס"מ ויגיעו כשהם אופקיים עד לחזית מושב האסלה.  
 מאחז היד האופקי יותקן בגובה 68-70 ס"מ ממשטח הרצפה.  
 מסקנה: גובה מאחזי היד מעל מושב האסלה: 20-25 ס"מ

**שירותים ידידותיים:**

גודל תא השירותים: רוחב 80 ס"מ, עומק 150 ס"מ. (מעשית: 80 ס"מ שטח פנוי לפני האסלה ועד לדלת הנפתחת החוצה)  
 גובה ישיבה על מושב האסלה: 45-48 ס"מ  
 מאחזי יד אופקיים (או אלכסוני 15 מעלות) על הקירות משני צידי האסלה.  
 גובה מאחז היד האופקי ממשטח הרצפה 68-70 ס"מ  
 אורך מאחז היד לפחות 50 ס"מ.  
 המאחז יורכב כך שיבלוט 20 ס"מ מקדמת מושב האסלה.  
 מאחז יד אנכי באורך 60 ס"מ לפחות בצד אחד של האסלה יורכב בקצה המאחז האופקי כך שיגיע עד לגובה של 140 ס"מ.  
 דלת כניסה לתא השירותים: תיפתח החוצה.

הערה: במקומות רבים מוזכר שמיקום מתקן נייר הטואלט (או מתקנים נוספים בתוך תא השירותים) לא יפריעו להתיישב ולקום ממושב האסלה.

אותם הנתונים לשירותי נכים ושירותים "ידידותיים" מופיעים ב:

**Approved Document M, The Building Regulations 2000. Access to and use of Buildings.** Office of the Deputy Prime Minister, UK, 2004

מתוך:

**Buildings for All to Use**, CIRIA, UK, 2004 (ISBN 0 86017 610 X)

עמ' 192-193

**שירותים "ידידותיים"**

לפחות תא שירותים ידידותיים אחד בכל אחד ממתקני השירותים לנשים ולגברים. מידות פנימיות מינימליות של תא השירותים: אורך - 150 ס"מ רוחב - 80 ס"מ. דלת תא השירותים: נפתחת החוצה. אם דלת תא השירותים נפתחת פנימה צריך לוודא שטח פנוי באורך של לפחות 45 ס"מ בין כנף הדלת ואביזר כלשהו בתוך תא השירותים. גובה ישיבה על מושב האסלה: 48 ס"מ

**מאחזים:** מאחזים אופקיים יותקנו על הקירות משני צידי האסלה. אורך מאחז היד 60 ס"מ. הקצה הקדמי של מאחז היד יהיה 20 ס"מ מקדמת מושב האסלה. גובה ההתקנה של מאחז היד: 20 ס"מ מעל לגובה הישיבה על גבי מושב האסלה.

**משתנות**

לפחות במשתנה אחת יהיו מאחי יד אנכיים משני צידי המשתנה

**שירותי נכים**

**מידות תא השירותים** (אסלה בצד) אורך: 220 ס"מ, רוחב: 150 ס"מ

**הדלת** נפתחת החוצה.

**מיקום האסלה:** האסלה מורכבת בצד על הקיר הצר.

מושב אסלה: גובה ישיבה 48 ס"מ

מרחק מהציר המרכזי של האסלה לקיר הקרוב: 50 ס"מ

**מאחזים:**

על הקיר הקרוב: 1. מאחז יד אופקי באורך 60 ס"מ שחלקו הקדמי מגיע 20 ס"מ מקדמת מושב האסלה. 2. מאחז אנכי באורך 60- ס"מ בחזית המאחז האופקי כלפי מעלה (נמצא מצידו האחד של הכיור), ועוד מאחז מקביל כזה מצידו השני של הכיור.

מאחז מתקפל באורך 75 ס"מ מגיע מהקיר האחורי ועד לחזית האסלה ומורכב במרחק 32 ס"מ מהציר המרכזי של האסלה.

מתוך:

**Building for Everyone. Inclusion, Access and Use**, National Disability Authority (NDA), UK, 2002 (ISBN 1 870499 03 4)

עמ' 120-121

**שירותים "ידידותיים":**

גודל תא השירותים: רוחב: 90 ס"מ, אורך: 180 ס"מ.

פתח דלת 80 ס"מ.

דלת נפתחת פנימה.

האסלה מורכבת במרכז הקיר הצר.

גובה ישיבה על מושב האסלה 45-46 ס"מ.

מאחזים:

מכל צד של האסלה מאחז אופקי ומאחז אנכי.

אורך כל מאחז 60 ס"מ.

מאחז אופקי: גובה עליון של המאחז 70 ס"מ מפני הרצפה. קידמת המאחז 20 ס"מ לפני

קידמת מושב האסלה.

מאחז אנכי: בקצה הקידמי של המאחז האופקי (כלומר 20 ס"מ מקידמת מושב האסלה).