

# מוסף ג'8 - מפרט לסטנדרט בניה וחומרי גמר מעבדות מרכזיות במרכז הרפואי ע"ש סוראסקי

The State of Israel | Ministry of Health  
TEL AVIV SOURASKY MEDICAL CENTER

Affiliated to Tel Aviv University  
Sackler School of Medicine



**רפואה חובילה ואנושית**  
*HUMAN AND LEADING MEDICINE*

מדינת ישראל | משרד הבריאות  
המרכז הרפואי תל-אביב ע"ש סוראסקי

מסונף לפקולטה לרפואה ע"ש סאקלר  
באוניברסיטת תל-אביב



**עדכון לנושא מעבדות : 26 אפריל 2022**  
ערך: אדריכל אורי און משרד מאיר ביזנסקי

**מפרט לסטנדרט בניה וחומרי גמר**  
**מעבדות מרכזיות במרכז הרפואי ע"ש סוראסקי**

**הנחיות כלליות:**

**רצוף וחפוי**

1. גרניט פורצלן - כל אריחי הגרניט-פורצלן בפרויקט כולל הרזרבות יהיו ממפעל אחד מסוג מעולה ומסדרת יצור אחת. כל אריחי הגרניט-פורצלן בפרויקט שיושמו ע"ג רצפות ו/או כל מדרך אחר יהיו כאלו שקיבלו את אישור מכון התקנים הישראלי. כל אריחי הריצוף יהיו "BODY – FULL". יהיו נגד החלקה במצב רטוב, הכל ע"פ דרישות התקן הישראלי. כל האריחים, למעט האריחים בחדרים הרטובים, יהיו עם חיתוך לייזר (רקטיפייד) ויעברו קליברציה (מיון איכות הדיוק). כל האריחים יהיו שלמים, ישרים, חלקים ו/או מחוספסים הכל כנדרש לתפקוד, ללא פגמים, בגודל שווה, אחיד עם קצוות שלמים. כל האריחים על גווניהם יהיו מגל גוון בצבע וגוון אחידים לחלוטין ובגדלים אחידים לחלוטין. במידה והתנאי הנ"ל לא ימולא- הקבלן יחליף את כל האריחים על חשבונו וכל נזק שיגרם לפרויקט יכוסה ע"י הקבלן בלבד. איכות מקצועית- כל הקווים יהיו נמשכים לכל הכיוונים אלא אם כן נדרש אחרת. אריחי פאנלים, גרניט-פורצלן הן כריצוף והן כחיפוי ע"ג קירות יהיו עם קווי סיום "אבדק" (סיום מעוגל ואסתטי לקצוות אריחים שנחתכו) או פינת פי.וי.סי בכל הפינות, הכל ע"פ החלטת המפקח, כולל גוונים ע"פ החלטת האדריכל. לפני קביעת האריחים יש לנקות את הבניין באופן יסודי, לוודא מילוי יבש לחלוטין ולהדקו. בחיפוי הקירות יש לוודא שטחים מיושרים לפי סרגל לכל הכיוונים. בשימוש בדבק אפוקסי או דומה- הקבלן ינקוט בזהירות לצורך הגנה על אריחי רצפה שלא יתלכלכו. כל פגיעה באריחים- יוחלפו האריחים ע"ח הקבלן.

## 2. ריצוף וחיפוי ב"חללים רטובים"

- א. בנוסף למפורט במפרט הכללי בסעיף 1008 – ריצוף וחיפוי ב"חללים רטובים", מודגש שכל שטחי השירותים בבנין הינם "חללים רטובים" וחלים עליהם דרישות המפרט הכללי המיוחד בנוגע לחגורות בטון סביב החללים, בטון מילוי מתחת לריצוף וריצוף בהדבקה.
  - ב. כל סוגי הדבקים וחומרי מילוי המישקים יהיו מתאימים לשטחים רטובים ע"פ המלצות היצרן.
  - ג. חיפוי הקירות יהיה בהדבקה על "טיח פנים צמנטי בחללים רטובים מיושם לפי פסים ליישור בשני כיוונים כמפורט בפרק 09, וכולל איטום כמפורט בפרק 05.
  - ד. איטום בחדרים רטובים: תאי שרותים, חדרי נקיון, אשפה, עיקור מקלחות וכד' יש לבצע איטום רצפה, כולל רולקות בהיקף הקירות והגורת הפרדה מבטון בתחתית הדלת ובהיקף החדר כבסיס למחיצות הגבס, החגורה תהיה בגובה 10 ס"מ לפחות מעל מפלס הריצוף הסופי.
- אין לבצע מילוי בחדרים רטובים, אלא רק בטון מוחלק. יש לבצע שתי שכבות איטום באישור המפקח ע"ג רצפת הבטון המוחלקת: שכבה ראשונה ( מחומר בטומני או צמנטי) על גבי הבטון הקונסטרוקטיבי לפני הנחנת צנרת הדלוחין ועליה על הקירות/חגורות כ-10 ס"מ מעל מפלס הריצוף.
- שכבה שנייה ( כנ"ל כמו שבוצע בשכבה הראשונה מחומר ביטומני או צמנטי) על גבי יציקת בטון או מדה וחיבור לשכבה הראשונה מעל מפלס הריצוף. הנ"ל מחייב ביצוע רולקה נוספת ( שנייה ) בחיבור יציקת בטון/מדה להיקף הקירות/חגורות להיקף הקירות/חגורות.
- בחדרי מקלחת ואשפה ועיקור יש לבצע איטום גם ע"ג קירות החדר.

## 3. שיפולים

- א. השיפולים יהיו מסוג אריחי הריצוף בהתאם למידות המצוינות בכתב הכמויות מיוצרים כשיפולים, ע"י יצרן אריחי הריצוף. בג"פ יהיו אריחי השיפולים עם שפה עליונה ב-45 מעלות או מעוגלת, הכל בהתאם לפרט. בריצוף PVC, יכלול מחיר היח' את כל העיבודים הנדרשים לרבות החומרים, על מנת ליצור פינות בין הריצוף לקירות לצורך קבלת שיפולי ה-PVC במקומות שיידרשו, יישם הקבלן את השיפולים באמצעות הגבהת ריעות ו/או אריחי הריצוף ע"ג הקירות כולל העיבוד הנדרש לרולקה.
- ב. קוי המישקים בין השיפולים יהיו בהמשך קוי המישקים של הריצוף. בקצוות וליד משקופים לא יותקן שיפול באורך הקצר מ-10 ס"מ. במקום זה לא יעברו קוי המישקים.
- ג. ריצוף באריחי P.V.C 61/61 ס"מ אנטיסטאטי הכנת התשתית והתקנה עפ"י הנחיות היצרן, ההתקנה תבוצע ע"י קבלן מורשה ע"י הספק.

## 4. חפוי ביריעות PVC

- א. כל היריעות בפרויקט כולל הרזרבות יהיו ממפעל אחד מסוג מעולה ומסדרת יצור אחת.
- ב. כל היריעות יעמדו בדרישות המזמין ודרישות התקן לשימוש במעבדות לרבות הפרמטרים הבאים, אך לא רק - רמת שחיקה / עמידות בכימיקליים / מוליכות / סוג שמוש / עמידות אש כו' החומרים יהיו יהיו כאלה שקיבלו את אישור מכון התקנים הישראלי. הקבלן יציג מסמכים המציגים את אישור מכון התקנים הישראלי לחומר.
- ב. שפולים בהתאם להחלטת המזמין יבחרו שפולים ישרים או שפולים עם מעגלות ( רולקות )

1. שפולים מסוג מעגלות ( רולקות ) - מחיר היח' יכלול את כל העיבודים הנדרשים לרבות החומרים , על מנת ליצור פינות בין הריצוף לקירות לצורך קבלת שיפולים מסוג מעגלות ( רולקות ) במקומות שיידרשו לכך ע"י המזמין , יישם הקבלן יישם את השיפולים באמצעות הגבהת יריעות ו/או אריחי הריצוף ע"ג הקירות כולל פרופילים יעודיים למעגלות ( רולקות ) בין קיר לרצפה, בין קיר לקיר ורצפה בפינות חדר וליד משקופים, כולל כל העיבוד הנדרש לרולקה.
2. שפולים ישרים - גימור ריצוף במפגש רצפה קירות/מחיצות יהיה באמצעות פנל גימור מתועש סטנדרטי ( PVC ) בגובה 10 ס"מ בגוון לבחירת האדריכל. יש להקפיד על עיבוד פינות פנימיות וחיצוניות בצורה אטומה, יש להקפיד על דיוק באזור מפגש קיר רצפה ולוודא יישור הטיח והרצפה , כול מילוי מלא של המרווח בין לוחות הגבס והרצפה על מנת למנוע שקיעה של הפנל לתוך המרווח. השפולים ירוחו ליריעות במפגש האופקי ביניהם בחוט ריתוך מסוג היריעות.

- ג. היריעות/ האריחים ירוחו זה לזה בתפרים ע"י חוט הלחמה מתאים לסוג החומר של היריעות/האריחים על מנת לקבל איטום מלא ומושלם.
- ד. לפני תחילת העבודה יאשר קבלן הריצוף כי התשתית מוכנה ומתאימה להדבקת היריעות/האריחים, לא יתקבלו טענות בדיעבד, על התרוממות היריעות או התנתקותם בגלל תשתית לא ראויה.
- ה. לאחר גמר התקנה וניקיון, יש להניח שכבת הגנה על הריצוף באמצעות יריעת פוליאאתילן ועליה לוחות גבס סוג ב' עד לגמר כל העבודות במבנה.

#### 5. התשתית

- היישום ע"ג ריצוף טרצו קיים, או בטון מוחלק , הכל קומפ' כולל שיכבת שפכטל ע"ג הריצוף הקיים, פסי נחושת (הארקה ) בחדרי הניתוח , היוניטים ובחדרי מעבדות בהם הוגדרה דרישה לאנטיסטטי, דבק אנטיסטאטי, הכל עם אפשרות לשני גוונים לבחירת האדריכל, כולל כל החיתוכים וההתאמות הנדרשות ליצירת קווים/חיבורים בתוואי קשתי עפ"י תכנית הריצוף ובאופן מושלם. העבודה תבוצע כדלקמן:
- א. ניקוי פני שטח הרצפה מכל חומר זר לרבות דבק ושומנים.
  - ב. יש לבצע בדיקה של טיב פני הרצפה וכן את גובה המפלסים. במידת הצורך יש לבצע תיקונים בפני הרצפה ע"י בטון פולימרי.
  - ג. במידת הצורך, פני הרצפה יוחלקו השטחים ע"י שתי שכבות שפכטל לפחות בעובי 1 מ"מ כל שכבה. כמות שכבות השפכטל הסופית ע"י נציג ספק היריעות באתר, ללא תוספת למחיר הקבלן.
  - ד. רמת אחידות - סטיה מותרת מקסימות 3 מ"מ לאורך 3 מ'.
- יש להקפיד על עיבוד פינות פנימיות וחיצוניות בצורה אטומה. יש להקפיד על דיוק באזור מפגש קיר רצפה ולוודא יישור הטיח והרצפה. לאחר גמר התקנה וניקיון, יש להניח שכבת הגנה על הריצוף באמצעות יריעת פוליאאתילן ועליה לוחות גבס סוג ב' עד לגמר כל העבודות במבנה.

### 6. מפגש בין שני סוגי ריצוף בכל המקומות הנדרשים:

הקבלן יביא בחשבון אספקה וביצוע ספי אלומיניום בכל המקומות הנדרשים ובעיקר בחיבורים בין סוגי ריצוף שונים. ספי האלומיניום יהיו יעודיים למטרה זו וצורתם תאושר ע"י האדריכל לפני אספקה ו/או ביצוע כלשהו. הכל כלול במחיר עבודתו של הקבלן.

### גבהי חללים:

גובה תקרת תותב לא תפחת מגובה 260 ס"מ מרצפת החדר.  
גובה תקרת תותב באולם מכשירים – לא יפחת מגובה 280 ס"מ מרצפת החדר  
גובה תקרת תותב במשרדים - לא תפחת מגובה 260 ס"מ מרצפת החדר  
גובה תקרת תותב במסדרונות - לא תפחת מגובה 240 ס"מ מרצפת החדר.

### מחיצות מתועשות:

1. תקרת הגשר בין אגפים ה' ו-ו' הינה תקרה קלה, יש לקבל הנחיות מיועץ מיזוג אוויר והקונסטרוקטור לגבי בידוד התקרה ומניעת עיבוי.
2. מחיצות - כל המחיצות הקלות יהיו בעובי 12 ס"מ ויכללו בידוד אקוסטי, צמר סלעים בעובי 2" ובמשקל 80 ק"ג למ"ק נתון בצפוי פלא"ב, מחוזקים בתופסני סרט, 2 לוחות גבס מכל צד (סה"כ 4 לוחות גבס) מותקנים בהסטה בין השכבות, מרחק בין צירי ניצבים (זקפים) 40 ס"מ לכל היותר. משני צידי הדלתות ומעליהם יותקנו פרופילי RHS, מסגרת בצורת H, במידות חתך 70/70 מ"מ מעוגנים לרצפה ותקרה קונסטרוקטיביים. המחיצות יבנו מרצפה עד תקרה קונסטרוקטיביים ויאטמו לחלוטין במפגש עם הרצפה קירות ותקרה. בין לוחות הגבס לריצוף יישמר מרווח ש-כ-1 ס"מ אשר ימולא בסיליקון. יש להתקין חיזוקים מתועשים ייעודיים לצורך תליות שונות כגון כיורים, מידוף, יח' מ"א מסכים וכו'.
3. צפוי קירות חוץ - יהיה בעובי 7 ס"מ לפחות ויכללו בידוד אקוסטי, צמר סלעים בעובי 2" ובמשקל 80 ק"ג למ"ק נתון בצפוי פלא"ב, מחוזקים בתופסני סרט, 2 לוחות גבס, לוח הגבס הפנימי יכלול מחסום אדים אינטגרלי (רדיד אלומיניום) בהתאם להנחיות יועץ מ"א.

### **ברזים:**

1. כל ברזי המעבדה לסוגיהם יהיו ברזים יעודיים למעבדות כדוגמת "broen" או שו"ע ואיכות, פיה גבוהה.
2. כל ברזי הכיורים במעבדות, לרבות נטילת ידיים יהיו ברזים עם דושת רגל לרבות ברזי מים קרים וחמים עם מיקסר ודוושה אחת .

### **פתחי אוורור בדלתות:**

פתחי אוורור /שחרור אוויר מחדרי משרדים ומעבדות יבוצעו ע"י תעלות מ"א , לא יבוצעו תריסים בדלתות ( מטעמי אקוסטיקה )

### **דלתות שירותים ומקלחות:**

בתאי שירותים ומקלחות לרבות דלתות ראשיות למבואות שירותים ומלתחות יפתחו החוצה, בצד הפנימי תותקן פלטת דחיפה, בצד החיצוני, ידית משיכה.

### **תקרות שמיים מוארים:**

במסדרונות וחדרי צוות ישולבו אריחי תקרה שמיים מוארים כדוגמת האלמנטים של חב' "sky factory", בחדרי צוות תקרות של מינ' 12 אריחים , במסדרונות מקבצים של מינ' 3 אריחים במרחקים של לא יותר מ 5 מטר זה מזה.






רשימת חומרי גמר

מיקום	דרישות בית החולים	דרישות עמידות לאש	סוג החיפוי	דגם	ספק מומלץ מתחייב למלאי מייד
1	אריח ראשי לבית החולים : לובי, מחלקות , מסדרונות תואם דרגת החלקה R10 R 9/ מחלקות, מחסנים , אזורים רטובים תואם דרגת החלקה R10  שרותים עם מקלחון (ללא המקלחון) תואם דרגת החלקה R11 ביצוע אגנית מאריח תואם דרגת החלקה R11C ת"י 2279 ת"י 314	דבקים ליישום בהתאם לת"י 4004	Full Body homogenous porcelain tiles  מיוצר ב : R 9 R 10 R 11 R 12 מקלחת	אריח ריצוף לכל בית החולים ע"פ דרגת החלקה R 11 : R 10 : R 9 גרניט פורצלן FULL BODY במידות 60/60 ס"מ יצרן : CASALGRANDE PADANA מסדרת : PIETRA BAUG'E דגם : NATURALE עובי מינימלי 11 מ"מ. דרגת החלקה ע"פ המיקום. נתונים טכניים מינימליים : חוזק בכפיפה 55 ניוטון כוח לשבירה 4000 ניוטון. המוצר יסופק בכפוף לאישור מת"י על הנתונים שמסר היצרן. מחיר יסוד 110 שז/מ"ר	חזי בנק יוסי 0546666841
2	אריח למקומות עם ציוד ושימוש מאסיבי : לובי, מחלקות , מסדרונות תואם דרגת החלקה R9  ביצוע אגנית מאריח תואם דרגת החלקה R12 ת"י 2279 ת"י 314	דבקים ליישום בהתאם לת"י 4004	Full Body homogenous porcelain tiles מיוצר ב : R9 R 12	גרניט פורצלן FULL BODY במידות 60/60 ס"מ MARGRES- EXTREME LOW GREY מחיר יסוד 110 שז/מ"ר  אריח ריצוף פרוייקט המיון אריח ריצוף פרוייקט חדרי הניתוח	פרוסאין בע"מ 0547838831
3	אזורי ראשי לאזורי המתנה .		דמוי פרקט 120/20 ס"מ	CASALGRANDE PADANA ULIVO GRANITOKER	חזי בנק יוסי



רשימת חומרי גמר

מיקום	דרישות בית החולים	דרישות עמידות לאש	סוג החיפוי	דגם	ספק מומלץ מתחייב למלאי מייד
	באזורי משרד - לא כאריח ראשי, לא באזורי מעבר של עגלות, או מכשירים כבדים.	חוזק כפיפה מינימלי 32.00 נ"מ/מ"ר כוח בשבירה מינימלי 3000	R10 , R11	NOCE, PANNA מחיר יסוד 110 ש"ח/מ"ר 	0546666841
4	אריח ראשי שרותים. חיפוי קירות שירותים אריח ראשי - לבן  חיפוי קירות שירותים על קיר שלם אחד בלבד בתוך תא שרותים או מקלחת - ירוק		Full Body homogenous porcelain tiles	CASALGRANDE PADANA Assoluto White 60x30 10 mm  גמר מט CASALGRANDE PADANA ACID Green 60x30 10 mm  גמר מט מחיר יסוד 91 ש"ח/מ"ר	חזי בנק יוסי 0546666841
5	חיפוי קירות שירותים אריח ראשי - לבן	אחוז ספיגות מקסימלי 0.06%	Full Body homogenous porcelain tiles	TODATECH COLORS Colors White Natural	עוז קרמיקה פנינה



רשימת חומרי גמר

מיקום	דרישות בית החולים	דרישות עמידות לאש	סוג החיפוי	דגם	ספק מומלץ מתחייב למלאי מייד
	אופציה ב במידה ואופציה א לא במלאי.  חיפוי קירות שירותים על קיר שלם אחד בלבד בתוך תא שרותים או מקלחת - ירוק	חוזק כפיפה מינימלי 32.00 נ"מ/מ"ר כוח בשבירה מינימלי 3200 ניוטון		300x600x10mm גמר מט Colors Green Natural 300x600x10 mm גמר מט  מחיר יסוד 91 שח/מ"ר	0549909349
6	חפוי רצפה מעבדות	חומר Static Conductive מוליך 10*5  תקן אנטיבקטריאלי ISO3 פרט אינטגרלי לרולקה ופנל. מוליכות ע"פ תקן עומד בתקני בעירה ע"פ מפרט התקנת הרצפה כוללת: התקנה בדבק מוליך. פסי נחושת להולכה – רוחב פס נחושת: 10 מ"מ.	יריעות PVC  היריעות יהיו כאלו שעברו את אישור משרד הבריאות מבחינת חוזק, עמידות בשחיקה, עמידות בכימיקלים והתאמה למעבדות. כל האריחים/יריעות יהיו שלמים, ישרים, חלקים ו/או מחוספסים הכל כנדרש לתפקוד, ללא פגמים, בגודל שווה, אחיד עם קצוות שלמים.	פי וי סי מוליך ואנטיסטטי בהתאם להגדרת יועץ החשמל 10*5 עם תקן אנטיבקטריאלי ISO3 גוונים ע"פ בחירת האדריכל. עומד בתקני בעירה ע"פ מפרט התקנת הרצפה כוללת: התקנה בדבק מוליך. פסי נחושת להולכה – רוחב פס נחושת: 10 מ"מ. מרחק בין פסי נחושת: 60-90 ס"מ לפי הוראות מהנדס החשמל. פנל פי וי סי אינטגרלי המותקן לפני חיפוי הרצפה. הארקת הרצפה למבנה תעשה ע"י הלקוח באמצעות חשמלאי.	ישראל-פלור בע"מ אילן 0506427339  או  <b>Bteck</b> אודי לביא 0545333353



רשימת חומרי גמר

מיקום	דרישות בית החולים	דרישות עמידות לאש	סוג החיפוי	דגם	ספק מומלץ מתחייב למלאי מייד
	מרחק בין פסי נחושת: 60-90 ס"מ לפי הוראות מהנדס החשמל.			מחיר חומר+ עבודה עם פסי הנחושת, פנל, פרוק תשתי פי וי סי קיימת אם ישנה 300 שו/מ"ר. דגם וגוון סופי – באישור בית החולים ובהתאם להגדרות מהנדס החשמל לנושא מוליכות ויועץ הבטיחות מצורף נספח 1	
7	אזורים יבשים רובה אקרילית		רובה אקרילית אולטרה קולור פלוס Ultracolor Plus של MAPEI	גוון כהה בלבד	DANIEL SIKA אלטרנטיבות ש"ע.
8	אזורים רטובים רובה אפוקסית		SIKA סטאר Star Grout		גילאר בע"מ, נציגת חברת Sika בישראל MAPEI
9	צבע חדרים ומסדרונות עיקרי		סופרקריל	OW221P HUSH WHITE עמוד 2 קטלוג לגעת בצבע	טמבור
10	צבע חדרים עם רמת סיכון ביולוגי		פוליאור	OW221P HUSH WHITE עמוד 2 קטלוג לגעת בצבע	טמבור
11	צבע קיר מודגש		סופרקריל / פוליאור (בהתאם לסיכון הביולוגי של החדר)	גוון יקבע בהמשך	טמבור

רשימת חומרי גמר

ספק מומלץ מתחייב למלאי מייד	דגם	סוג החיפוי	דרישות עמידות לאש	דרישות בית החולים	מיקום	
הכט אפרים בע"מ.	Drop In Metal – הכט-אפרים 1522	אריחים ומילואות מתכת מיקרו 1522			תקרה אקוסטית 60/60 עד 120/60	12
הכט אפרים בע"מ.	HE1522	מערכת תקרת תותב מגש מחורר מונח מדגם " HE1522 POSTPAINTED תוצרת הכט אפרים בע"מ.			תקרת מגשים מחוררים	13

מיקום	דרישות בית החולים	דרישות עמידות לאש	סוג החיפוי	דגם	ספק מומלץ מתחייב למלאי מייד	
				מ"מ משקל 60 ג"ר/מ"מ מקדם בליעת רעש משוקלל 0.7, ע,פ דרישת המפקח או בית החולים : בידוד צמר זכוכית במשקל 24 ק"ג/מ"מ בעובי 50 מ"מ מדגם חברת URSA עטוף פלא"ב פרופיל גמר מסוג L+Z מחובר בהיקף השכבה התותבת בגוון זהה למגשים, מערכת התקרה תכלול אחריות והוראות התקנה ואחזקה, התקנת מערכת התקרה בהתאם לדרישות ת"י 5103 סיווג אש יעמוד בדרישות ת"י 921. הערה חשובה: יש להזמין את כל המגשים מראש במידה הנכונה כך שיתאפשר מרווח עד 10 מ"מ בין הפרופיל ההיקפי מצד אחד לבין המגש בהתאם לדרישות ת"י 5103 . אין לחתוך מגשים באתר במידת הרוחב ו/או האורך.		
14	תקרת מגשים אטומים			מערכת תקרת תותב מסוג "HE – TOP" בצבע לבן RAL 9016 מגשים במידות רוחב 200-800 מ"מ, אורך עד 3000 מ"מ, בעובי 0.55 - 0.8 מ"מ, מתכת מגולוונת 100 גרם אבץ לפחות, פני המגש צבע באיבוק אלקטרוסטטי בעובי 60 מיקרון לפחות, 20 יחידות ברק, מגש אטום בעל תצורת קצה "חצישקוע" פרופיל היקפי מסוג L+Z+H / pg20 בגוון לבחירת המתכנן, מערכת התקרה תכלול אחריות והוראות התקנה ואחזקה, התקנת מערכת התקרה בהתאם לדרישות ת"י 5103 סיווג אש יעמוד בדרישות ת"י 921.	הכט אפרים בע"מ.	
15	תקרה לאולם מכשירים			Metal – הכט-אפרים מערכת תקרת מתכת אריחים ומילואות מדגם Drop In 8 מתוצרת חברת "הכט-אפרים" ישראל, הרכב מתכת מגולוונת בעובי 0.6/0.8 מ"מ, 120 ג"ר אבץ לפחות, גמר איבוק אלקטרוסטטי בעובי 80 מיקרון לפחות, גוון לפי RAL , 10 יחידות ברק, גמר מט, צבע לפי דרישת האדריכל בהתאם לקטלוג הצבעים RAL צבע מועדף BIO GUARD של נירלט,		



רשימת חומרי גמר


מיקום	דרישות בית החולים	דרישות עמידות לאש	סוג החיפוי	דגם	ספק מומלץ מתחייב למלאי מיידי	
				במידות 600X600 מ"מ, שול 10 מ"מ בהיקף האריח / המילואה, כולל מערכת מנשאים מדגם Fine Line exd התקנה ע"פ הוראות יצרן, המקבעים העליונים יאושרו על ידי מהנדס מבנים, התנהגות בשריפה של המערכת תעמוד בדרישות ת"י 921. ניקוב דגם S1036, חור מרובע 10/10 מ"מ, שטח ניקוב 36%, גיזה אקוסטית, סאונדטקס דרגה 5, בגוון לבן מודבקת בגב האריח. תוספת בידוד צמר סלעים דחוס בעובי 2", 16 ק"ג למ"ק עטוף פלא"ב, כולל כסוי פאנל מתכת אחורי וכולל הדבקת רדיד אלומיניום מודבק לשולי האריח לאיטום מלא למניעת השרת חלקיקים, מקדם בליעת רעש 0.94, הנחתת רעש ממוצעת 45db. תכנון והתקנה ע"פ דרישות ת"י 5103. ע"פ הוראת המפקח ו/או בית החולים. באולם המכשירים יותקנו חיפויים בולעים קול גם על הקירות מעל גובה 210 ס"מ, מסוג אריחי התקרה או אחר ע"פ הנחיות יועץ הקוסטיקה.		
16	מפזרי מ"א תקרתיים			מפזרי מ"א בתקרות אריחים יתוכננו כמחליפי אריח		
17	מפזרי מ"א קיריים ובסינרי גבס			יצבעו בגוון RAL קרוב לגוון הקיר		
18	מאחזי יד לשרותי נכים ומקלחות אביזרים שונים	משען מחובר לקיר חומר פנימי פלב"ם, חומר חיזוני ניילון (פוליאמיד) למניעת חלודה.		חברות מומלצות : PBA פנל פרוייקטים ומוצרי גמר לבנייה <a href="mailto:panelpro@bezeqint.net">panelpro@bezeqint.net</a> HEWI <a href="https://catalog.hewi.com/en/accessibility-g61215">https://catalog.hewi.com/en/accessibility-g61215</a>	פנל פרוייקטים ומוצרי גמר לבנייה טיראדור יוסי 0547652715 STERN שרון	



מיקום	דרישות בית החולים	דרישות עמידות לאש	סוג החיפוי	דגם	ספק מומלץ מתחייב למלאי מייד
				NORMBAU <a href="https://www.normbau-extranet.de/Search">https://www.normbau-extranet.de/Search</a>	0526965222
19	מסדרונות	תאום עם אדריכל בית החולים		מאחז יד – 800 מאחז יד המספק הגנה לקירות וסיוע למשתמשים. מאפשר שילוב המאחז לעיצוב הכולל של החלל באמצעות 100 גווני החברה.	פנל פרוייקטים ומוצרי גמר לבנייה בע"מ קיבוץ גליל - ים
20	מסדרונות	תאום עם אדריכל בית החולים		מאחז יד – 1100 מאחזי יד עם הגנה רחבה המתקבלת מהעיצוב המשולש. ניתן לשילוב בעיצוב החלל באמצעות 100 גווני החברה.	פנל פרוייקטים ומוצרי גמר לבנייה בע"מ קיבוץ גליל - ים
21	תאום עם אדריכל בית החולים			CRS-100 SERIES מתכת  PAWLING Pro-Tek® Wall Protection Systems Architectural Building Products Since 1945 CRS-100 4" Steri-Guard® I-Beam Bracket	שיינון



רשימת חומרי גמר

מיקום	דרישות בית החולים	דרישות עמידות לאש	סוג החיפוי	דגם	ספק מומלץ מתחייב למלאי מייד לשינון
22	מסדרונות	סט מגן פינה עם ציפוי PVC לפינת מסוגים שונים. כולל כיסוי עמיד פינת אלומיניום סגירה עליונה ותחתונה			
23	יריעת הגנה על הקיר במסדרונות וחדרי מעבדה עם תנועה רבה של עגלות ( כל הקירות הפנויים ).	תאום עם אדריכל בית החולים	ציפוי יריעת PVC ברוחב 100 ס"מ מעל גובה הפנל. כולל כל פרופילי הגמר בהיקף היריעות		פנל פרוייקטים שינון
24	יריעת הגנה על הקיר במסדרונות וחדרי מעבדה עם תנועה רבה של עגלות ( כל הקירות הפנויים ).	תאום עם אדריכל בית החולים	חיפוי קיר מסוג LEXAN CLINIWALL SHEET של חברת סוכית		
25	משרדים מחיצת זכוכית בין החדר למסדרון או לשטח הציבורי הצמוד	נדרשת הפרדה אקוסטית בהתאם להנחיות יועץ האקוסטיקה ולא פחות מ- 40 db דגם באשור אדריכל בית החולים	מחיצת זכוכית מבודדת אקוסטית, זכוכית בטחון ( טריפלס) בעובי הנדרש ע"פ התקן וע"פ דרישות הקוסטיקה, לרבות שילוב דלת זכוכית אינטגרלית וכולל פנל מתכת אטום חולף, עבור מפסקי תאורה		חב' MAARS יבואן אינוויט. או שוי"ע ואיכות



רשימת חומרי גמר

מיקום	דרישות בית החולים	דרישות עמידות לאש	סוג החיפוי	דגם	ספק מומלץ מתחייב למלאי מיידי
26	חדרי ישיבות מחיצת זכוכית בין החדר למסדרון או לשטח הציבורי הצמוד	נדרשת הפרדה אקוסטית בהתאם להנחיות יועץ ולא פחות מ- 50 db דגם באשור אדריכל בית החולים		מחיצת זכוכית מבודדת אקוסטית, זכוכית בטחון ( טריפלקס) בעובי הנדרש ע"פ התקן וע"פ דרישות האקוסטיקה, לרבות שילוב דלת זכוכית אינטגרלית וכולל פנל מתכת אטום חולף, עבור מפסקי תאורה/מסך נהול חדר ישיבות וכו'	
27	משקופים לדלתות נגרות	יש להציג הוכחת איכות המוצר ולהמציא לביה"ח תעודת אחריות לנירוסטה		כל המשקופים יהיו מנירוסטה דגם 316 עובי 2 מ"מ יש להציג הוכחת איכות המוצר ולהמציא לביה"ח תעודת אחריות לנירוסטה. במלבן יבוצעו הכנות להתקנת כל אביזרי הפרזול בהברגה אל לוחיות שקועות בעובי 3 מ"מ לפחות ובהתאמה למשקל הכנף. הפינויים עבור כל הלוחיות ההברזות יהיה מתועשות וכן ההברזות.	
28	דלתות נגרות משרדים, מלתחות שרותים חדרי נקיון אשפה וכו'			דלתות יהיו 100% מלאות, חיפוי פורמאיקה 2 מ"מ, קנט עץ גושני בהיקף הכנף בעובי מינימום 45 מ"מ. קנט נירוסטה עובי 1.8 מ"מ בצד הידית, בדלתות למחסנים וחדרי שרות. במשרדים ובמעבדות, המלבן יכלול אטם גומי היקפי בחדרי שרות, המלבן יכלול גומיות בלימה	
29	פרזול לדלתות			פרזול של "assa abloy" או שו"ע ואיכות. סיווג GRADE-2 לפחות ע"פ BHMA\ANSI או ע"פ התקן האירופאי ברמת סיווג GRADE-2, EN-12209 למנעולים, EN-1906 לפרזול. המנעולים, הצירים וכל אביזרי הפרזול יהיו שקועים במשקוף ובכנף ויורכבו בהברגה עם ברגים מקוריים המסופקים ע"י היצרן. לא יאושרו חיבורים בריתוכים או ניטים. בדלתות דו כנפיות יותקנו מתאמי סגירת כנפיים. בדלתות חדרים יותקן בצד הפנימי מנעול פרפר.	

מיקום	דרישות בית החולים	דרישות עמידות לאש	סוג החיפוי	דגם	ספק מומלץ מתחייב למלאי מייד
				כל המנעולים יהיו ממערכת גרנד מאסטר בתאום עם בית החולים. כל מחזירי הדלתות ( מחזירי שמן ) יהיו עם השתיית סגירה. מחזיר שמן חיצוני , ניתן לכיוון חוזק הפתיחה והסגירה ובהתאם למיקום ומשקל הדלת. לכל הדלתות מעצור דלת או אוחז דלת ממתכת.	
30	דלתות אלומיניום דלתות ראשיות / מעבדות			כניסה חשמלית אוטומטית מבוקרת, עם זרוע לפתיחת הדלת דלתות פתיחה על ציר - קליל אופיס 4900 או שו"ע ואיכות כולל זרוע לפתיחה אוטומטית עינית או לחצן מתאם סגירת כנפיים ופתיחה מבוקרת, סוללה לחרום. דלתות הזזה -דגם ESG של חב' GEZE או "ססמי מערכות" או אחר באשור המזמין. מערכת המתאימה ל100 פתיחות ביום לרבות גשש המונע את סגירת הדלת בעת המצאות חפץ במפתח הדלת, , מנגנון קריסת דלתות במילוט, פתיחה אוטומטית חשמלית ע"י עיניית או לחצן. סוללה לחרום. הלבשות האלומיניום יחפו את עובי הקיר כולו משני צדדיו.	
31	דלתות אש	בהתאם לתכנית הבטיחות		הדלתות יהיה בגמר צבע כולל פנל הגנה עד גובה ידית PVC כדומת IPC של פנל פרוויקטים. בדלתות אש יותקנו צוהרים. למעט בחדרים טכניים.	
32	דלתות לארונות מערכות /כבוי אש וחשמל.			דלתות פח תקניות לארונות למערכות בצפוי, פורמיקה או זכוכית מחוסמת מודפסת.	
33	מקבעים לחדרים שאינם מעבדות	כל המקבעים יהיו לפי מפרט בית החולים המצורף. נספח מס' 3		משטחי הכיורים והכיורים יהיו עשויים "קוריאן" או "סטרון" כולל הגבהה אחורית והגבהות צדדיות וכולל קנט קדמי מוגבה WATERFALL. ארון הכיור עשוי לוח לבוד 18 מ"מ בגמר פורמיקה טפ מודבקת משני צידי הלוח, קנטים PVC 1.5 מ"מ.	



מיקום	דרישות בית החולים	דרישות עמידות לאש	סוג החיפוי	דגם	ספק מומלץ מתחייב למלאי מיידי
	מפרט טכני מיוחד למקבעים. נספח מס' 4 תוכניות סטנדרטיות של ארונות ודלפקים		כל הלבידים יהיו מסנדביץ' 17 מ"מ אוקומה ברצלונה או סנדביץ' בירץ' 17 מ"מ . מסד הארון ( סוקל) יהיה עשוי HPL או סוקל נשלף ע"ג רגליות מתכווננות תוצרת "בלום" או שוי"ע. חזיתות MDF בגמר פורמיקה טפ קנטים PVC 1.5 מ"מ. בארונות עליונים, דלתות מזוגגות, זגוגית חלבית או שקופה נתונות במסגרת אלומיניום / דלתות קלפה ע"פ בחירת האדריכל. לדלתות נגרות – צירי קליפ טופ אקפנדו פתיחה 170 מעלות "בלום" אן SLICE סדרה 200 ציר ישר /כפוף 165 מעלות של "דומיסיל" מכסה ציר גמר ניקל. מחזיקי מדף ממתכת. מדפים לוח לבד 18 מ"מ מתכווננים במרווחים של 5 ס"מ. נעילה ע"פ דרישת המזמין מעל כיורים מתקני ייבוש דו קומתיים מנירוסטה. מסילות עם מסלולי/דפנות פח פלדה בגובה מלא המותאם לגובה חזית המגרה ( הפרש מכסימלי 5 ס"מ) המכלולים יהיו מדגם "טנדס בוקס" של "בלום", או "ARCITECT" של "הטיש" או "NOVA" של "גראס". לרבות מנגנון לסגירה שקטה אינטגרלי. ידיות מתכת בצורת "קשת" או "חית".		
34	משטחי כיורים וכיורים בשרותים		משטחי הכיורים והכיורים יהיו עשויים "קוריאן" או "סטרו" כולל הגבהה אחורית והגבהות צדדיות וכולל קנט קדמי מוגבה WATERFALL וסינר קדמי יורד הכיורים יהיו כיורים אינטגרליים שקועים .		

מיקום	דרישות בית החולים	דרישות עמידות לאש	סוג החיפוי	דגם	ספק מומלץ מתחייב למלאי מייד
35	רהוט המעבדות יהיה בהתאם להגדרות המפורטות במסמך זה או בהתאם למפרט בית החולים המצורף- ע"פ המחמיר בינהם. נספח מס' 3 מפרט טכני מיוחד למקבעים.		רהוט המעבדה יבוצע אך ורק ע"י יצרן רהוט המעבדות כדוגמת, "מינץ", "פי.וי.פלאסט" או "רינות". הרהוט יהיה מודולרי, רגליים, קושרות, תמיכות וכו', שלד מתכת צבוע בצביעה אלקטרוסטטית בתנור, משטחי העבודה יהיו מ"טרספה" "טופלאב פלוס" מקורי הולנדי בעובי 13-20 מ"מ, עומק 75-100 ס"מ ע"פ התכנון. קנט משופע בחזית, סגירת מרווח בין רגליים בקצה שדרת דלפקים מפח מחורר. דלפקי המעבדה יכללו עמודים מחורצים לנשיאת מדפים וארונות עליונים, פנלים להסתרת צנרות מתחת לשולחנות, הכנת גב נגרות לתעלות חשמל, קידוח למעבר כבלים וצנרת במשטח העבודה. הדלפקים יתוכננו לעומס שימושי מינימלי של 250 ק"ג ויחוזקו למניעת שקיעות. גב אחורי וצדדי במפגש דלפקים עם קירות בגובה 10 ס"מ עשוי HPL/ "טרספה". פנל שרות מפוליפרופילן לברזי הגז. התאמת הקונסטרוקציה למקררים תת שולחניים. מחיצות הפרדה בין אזורי עבודה שונים בדלפקים מרכזיים יהיו עשויים זכוכית בטיחות עם דוגמה גאומטרית בהתזת חול. יצרן הרהוט ייקח מידות סופיות לצורך התאמת תוכניות הייצור למידות בשטח כולל מיקומי צנרת חשמל ומערכות אחרות.		מינץ פי.וי.פלאסט רינות
36	רהוט המעבדות יהיה בהתאם להגדרות המפורטות במסמך זה או בהתאם למפרט בית החולים המצורף- ע"פ המחמיר בינהם.		משטחי הכיורים והכיורים יהיו עשויים משטחים קרמיים ייעודיים למעבדות ולשימוש בכימיקלים, כדוגמת משטחי "FRIDURIT" של המותג " FRIATEC יבואן "מינץ". מעל משטח הכיור יותקן לוח ייבוש עם פינים מפוליפרופילן או זכוכית חלבית אם פינים מפוליפרופילן ע"פ בחירת המזמין. ארון הכיור עשוי לוח לבוד בגמר פורמיקה טפ מודבקת משני צידי הלוח, קנטים PVC 1.5 מ"מ. המסד יהיה עשוי HPL.		



רשימת חומרי גמר

מיקום	דרישות בית החולים	דרישות עמידות לאש	סוג החיפוי	דגם	ספק מומלץ מתחייב למלאי מייד
	נספח מס' 3 מפרט טכני מיוחד למקבעים.				
37	רהוט המעבדות יהיה בהתאם להגדרות המפורטות במסמך זה או בהתאם למפרט בית החולים המצורף- ע"פ המחמיר בינהם. נספח מס' 3 מפרט טכני מיוחד למקבעים.		גוף היחידה עשוי לוח לבוד בגמר פורמיקה טפ מודבקת משני צידי הלוח, קנטים PVC 1.5 מ"מ. חזיתות MDF בגמר פורמיקה טפ קנטים PVC 1.5 מ"מ. מסילות לשליפה מלאה מותאמות לעומס רב, עם מסלולי/דפנות פח פלדה בגובה מלא המותאם לגובה חזית המגרה ( הפרש מכסימלי 5 ס"מ) במרווח העולה על 5 ס"מ ותתקן דופן מסוג "ספיריטי" של "ח.ג.סחר" או הגבהה מובנית של "הטיש" במגרות מסוג "ARCITECT". המכלולים יהיו מדגם "טנדס בוקס" של "בלום", או "ARCITECT" של "הטיש" או "NOVA" של "גראס". לרבות מנגנון לסגירה שקטה אינטגרלי. ליחי מגרות גלגלי אוקולון משובחים לעומס רב, לרבות מעצור. נעילה ע"פ דרישת המזמין		
38	רהוט המעבדות יהיה בהתאם להגדרות המפורטות במסמך זה או בהתאם למפרט בית החולים המצורף- ע"פ המחמיר בינהם. נספח מס' 3 מפרט טכני מיוחד למקבעים.		גוף היחידה עשוי לוח לבוד בגמר פורמיקה טפ מודבקת משני צידי הלוח, קנטים PVC 1.5 מ"מ. כל הלבדים יהיו מסנדביץ' 17 מ"מ אוקומה ברצלונה או סנדביץ' בירץ' 17 מ"מ. חזיתות MDF בגמר פורמיקה טפ קנטים PVC 1.5 מ"מ. בחלקים העליונים ובארונות עליונים, דלתות מזוגגות, זגוגית חלבית או שקופה נתונות במסגרת אלומיניום ע"פ בחירת האדריכל.		



רשימת חומרי גמר

מיקום	דרישות בית החולים	דרישות עמידות לאש	סוג החיפוי	דגם	ספק מומלץ מתחייב למלאי מייד
	מפרט טכני מיוחד למקבעים.		לדלתות נגרות – צירי קליפ טופ אקפנדו פתיחה 170 מעלות "בלום" אן SLICE סדרה 200 ציר ישר /כפוף 165 מעלות של "דומיסיל" מכסה ציר גמר ניקל. מחזיקי מדף ממתכת. מדפים לוח לבוד 18 מ"מ מתכווננים במרווחים של 5 ס"מ. נעילה ע"פ דרישת המזמין		
39	לוחות מחיקים		לוחות מחיקים יהיו עשויים זכוכית חלבית מחוסמת אם איבזרי תליה "מנג'טים" או לוחות מחיקים מגנטיים בגמר אמאיל.		

מיקום	דרישות בית החולים	דרישות עמידות לאש	סוג החיפוי	דגם	ספק מומלץ מתחייב למלאי מייד	
1	אריח ראשי לבית החולים : לובי, מחלקות, מסדרונות תואם דרגת החלקה R10 R 9/ מחלקות, מחסנים, אזורים רטובים תואם דרגת החלקה R10 שרותים עם מקלחון (ללא המקלחון) תואם דרגת החלקה R11 ביצוע אגנית מאריח	אחוז ספיגות מקסימלי 0.06% חוזק כפיפה מינימלי 60.00 נ"ממ"ר כוח בשבירה מינימלי 3200 ניוטון עובי אריח 10 מ"מ	דבקים ליישום בהתאם לת"י 4004	Full Body homogenous porcelain tiles  מיוצר ב: R 9 R 10 R 11 R 12 מקלחת	אריח ריצוף לכל בית החולים ע"פ דרגת החלקה R 11 : R 10 : R 9 גרניט פורצלן FULL BODY במידות 60/60 ס"מ יצרן : CASALGRANDE PADANA מסדרת : PIETRA BAUG'E דגם : NATURALE עובי מינימלי 11 מ"מ. דרגת החלקה ע"פ המיקום. נתונים טכניים מינימליים : חוזק בכפיפה 55 ניוטון כוח לשבירה 4000 ניוטון. המוצר יסופק בכפוף לאישור מת"י על הנתונים שמסר היצרן.	חזי בנק יוסי 0546666841





רשימת חומרי גמר

מיקום	דרישות בית החולים	דרישות עמידות לאש	סוג החיפוי	דגם	ספק מומלץ מתחייב למלאי מיידי
	תואם דרגת החלקה R11C תיי 2279 תיי 314			מחיר יסוד 110 ש"ח/מ"ר מחיר אגנית מיוצרת במפעל מאריח 1000 ש"ח ליחידה.	
2	אריח למקומות עם ציוד ושימוש מאסיבי : לובי, מחלקות , מסדרונות תואם דרגת החלקה R9  ביצוע אגנית מאריח תואם דרגת החלקה R12 תיי 2279 תיי 314	דבקים ליישום בהתאם לת"י 4004	Full Body homogenous porcelain tiles מיוצר ב: R9 R 12	גרניט פורצלן FULL BODY במידות 60/60 ס"מ MARGRES- EXTREME LOW GREY מחיר יסוד 110 ש"ח/מ"ר  אריח ריצוף פרוייקט המיון אריח ריצוף פרוייקט חדרי הניתוח	פרוסאין בע"מ 0547838831
3	אזורי ראשי לאזורי המתנה . באזורי משרד - לא כאריח ראשי, לא באזורי מעבר של עגלות, או מכשירים כבדים.	אחוז ספיגות מקסימלי 0/06% חוזק כפיפה מינימלי 32.00 נ"מ/מ"ר כוח בשבירה מינימלי 3000	דמוי פרקט 120/20 ס"מ  R10 , R11	CASALGRANDE PADANA ULIVO GRANITOKER  NOCE, PANNA מחיר יסוד 110 ש"ח/מ"ר 	חזי בנק יוסי 0546666841
4	אריח ראשי שרותים. חיפוי קירות שירותים אריח ראשי - לבן		Full Body homogenous porcelain tiles	CASALGRANDE PADANA Assoluto White 60x30 10 mm	חזי בנק יוסי 0546666841



רשימת חומרי גמר

מיקום	דרישות בית החולים	דרישות עמידות לאש	סוג החיפוי	דגם	ספק מומלץ מתחייב למלאי מייד
	חיפוי קירות שירותים על קיר שלם אחד בלבד בתוך תא שרותים או מקלחת - ירוק			 גמר מט <b>CASALGRANDE PADANA ACID Green 60x30 10 mm</b>  גמר מט מחיר יסוד 91 שח/מ"ר	
5	חיפוי קירות שירותים אריח ראשי - לבן אופציה ב במידה ואופציה א לא במלאי.  חיפוי קירות שירותים על קיר שלם אחד בלבד בתוך תא שרותים או מקלחת - ירוק	אחוז ספיגות מקסימלי 0.06% חוזק כפיפה מינימלי 32.00 נ"מ/מ"ר כוח בשבירה מינימלי 3200 ניוטון	Full Body homogenous porcelain tiles	<b>TODATECH COLORS</b> Colors White Natural 300x600x10mm גמר מט Colors Green Natural 300x600x10 mm גמר מט מחיר יסוד 91 שח/מ"ר	עוז קרמיקה פנינה 0549909349
6	חפוי רצפה מעבדות	Static חומר Cunductive	יריעות PVC	<b>IQ-TORO-SC \ SD</b>	ישרא-פלור בע"מ



מיקום	דרישות בית החולים	דרישות עמידות לאש	סוג החיפוי	דגם	ספק מומלץ מתחייב למלאי מייד
	<p>מוליך 10*5</p> <p>תקן אנטובקטריאלי ISO3</p> <p>פרט אינטגרלי לרולקה ופנל.</p> <p>מוליכות ע"פ תקן עומד בתקני בעירה ע"פ מפרט התקנת הרצפה כוללת:</p> <p>התקנה בדבק מוליך.</p> <p>פסי נחושת להולכה – רוחב פס נחושת: 10 מ"מ.</p> <p>מרחק בין פסי נחושת: 60-90 ס"מ לפי הוראות מהנדס החשמל.</p> <p>פנל פי וי סי אינטגרלי המותקן לפני חיפוי הרצפה.</p> <p>הארקת הרצפה למבנה תעשה ע"י הלקוח באמצעות חשמלאי.</p> <p>מחיר חומר+ עבודה עם פסי הנחושת, פנל, פרוק תשתי פי וי סי קיימת אם ישנה 300 שז/מ"ר.</p> <p>דגם וגוון סופי – באישור בית החולים ובהתאם להגדרות מהנדס החשמל לנושא מוליכות ויועץ הבטיחות מצורף נספח 1</p>		<p>היריעות יהיו כאלו שעברו את אישור משרד הבריאות מבחינת חוזק, עמידות בשחיקה, עמידות בכימיקלים והתאמה למעבדות. כל האריחים/יריעות יהיו שלמים, ישרים, חלקים ו/או מחוספסים הכל כנדרש לתפקוד, ללא פגמים, בגודל שווה, אחיד עם קצוות שלמים.</p>	<p><b>Static/semi Conductive - TARKETT</b></p> <p>פי וי סי מוליך ואנטיסטטי בהתאם להגדרת יועץ החשמל 10*5 עם תקן אנטובקטריאלי ISO3 גוונים ע"פ בחירת האדריכל. עומד בתקני בעירה ע"פ מפרט התקנת הרצפה כוללת:</p> <p>התקנה בדבק מוליך.</p> <p>פסי נחושת להולכה – רוחב פס נחושת: 10 מ"מ.</p> <p>מרחק בין פסי נחושת: 60-90 ס"מ לפי הוראות מהנדס החשמל.</p> <p>פנל פי וי סי אינטגרלי המותקן לפני חיפוי הרצפה.</p> <p>הארקת הרצפה למבנה תעשה ע"י הלקוח באמצעות חשמלאי.</p> <p>מחיר חומר+ עבודה עם פסי הנחושת, פנל, פרוק תשתי פי וי סי קיימת אם ישנה 300 שז/מ"ר.</p> <p>דגם וגוון סופי – באישור בית החולים ובהתאם להגדרות מהנדס החשמל לנושא מוליכות ויועץ הבטיחות מצורף נספח 1</p>	<p>אילן 0506427339</p> <p>או</p> <p><b>Bteck</b> אודי לביא 0545333353</p>



רשימת חומרי גמר

מיקום	דרישות בית החולים	דרישות עמידות לאש	סוג החיפוי	דגם	ספק מומלץ מתחייב למלאי מייד
7	אזורים יבשים רובה אקרילית		רובה אקרילית אולטרה קולור פלוס של Ultracolor Plus MAPEI	גוון כהה בלבד	DANIEL SIKA אלטרנטיבות ש"ע.
8	אזורים רטובים רובה אפוקסית		SIKA סטאר Star Grout		גילאר בע"מ, נציגת חברת Sika בישראל MAPEI
9	צבע חדרים ומסדרונות עיקרי		סופרקריל	OW221P HUSH WHITE עמוד 2 קטלוג לגעת בצבע	טמבור
10	צבע חדרים עם רמת סיכון ביולוגי		פוליאור	OW221P HUSH WHITE עמוד 2 קטלוג לגעת בצבע	טמבור
11	צבע קיר מודגש		סופרקריל / פוליאור (בהתאם לסיכון הביולוגי של החדר)	גוון יקבע בהמשך	טמבור
12	תקרה אקוסטית 60/60 עד 120/60		Drop In Metal – הכט-אפרים אריחים ומילואות מתכת מיקרו 1522		הכט אפרים בע"מ.




מיקום	דרישות בית החולים	דרישות עמידות לאש	סוג החיפוי	דגם	ספק מומלץ מתחייב למלאי מייד	
				הוראות יצרן, המקבעים העליונים יאושרו על ידי מהנדס מבנים, התנהגות בשריפה של המערכת תעמוד בדרישות ת"י 921, ניקוב מיקרו 1522, גיזה מדגם ROYALIN בגוון לבן מודבקת בגב האריח. תוספת בידוד צמר זכוכית תוצרת URSA, מקדם בליעת רעש 0.85, תכנון והתקנה ע"פ דרישות ת"י 5103. ע"פ הוראת המפקח ו/או בית החולים		
13	תקרת מגשים מחוררים		מערכת תקרת תותב מגש מחורר מונח מדגם " HE1522 POSTPAINTED תוצרת הכט אפרים בע"מ.	מערכת תקרת תותב מסוג "HE1522" בצבע לבן RAL 9016 מגשים במידות רוחב 300 מ"מ, אורך עד 3000 מ"מ, בעובי 0.8 מ"מ, המגש יכופף ב 4 פאות. מתכת מגולוונת 100 גרם אבץ לפחות, פני המגש צבע באיבוק אלקטרוסטטי בעובי 60 מיקרון לפחות, 20 יחידות ברק, חירור מיקרו 1522 קוטר הניקוב 1.5 מ"מ קוטר חור, 22% שטח פתוח, בגב המגש תודבק גיזת צמר זכוכית בגוון שחור מדגם ROYALIN בעובי 0.2 מ"מ משקל 60 ג"ר/מ"ק מקדם בליעת רעש משוקלל 0.7, ע,פ דרישת המפקח או בית החולים : בידוד צמר זכוכית במשקל 24 ק"ג/מ"ק בעובי 50 מ"מ מדגם חברת URSA עטוף פלא"ב פרופיל גמר מסוג L+Z מחובר בהיקף השכבה התותבת בגוון זהה למגשים, מערכת התקרה תכלול אחריות והוראות התקנה ואחזקה, התקנת מערכת התקרה בהתאם לדרישות ת"י 5103 סיווג אש יעמוד בדרישות ת"י 921. הערה חשובה: יש להזמין את כל המגשים מראש במידה הנכונה כך שיתאפשר מרווח עד 10 מ"מ בין הפרופיל ההיקפי מצד אחד לבין המגש בהתאם לדרישות ת"י 5103. אין לחתוך מגשים באתר במידת הרוחב ו/או האורך.	הכט אפרים בע"מ.	



מיקום	דרישות בית החולים	דרישות עמידות לאש	סוג החיפוי	דגם	ספק מומלץ מתחייב למלאי מיידי
14	תקרת מגשים אטומים			מערכת תקרת תותב מסוג "HE – TOP" בצבע לבן RAL 9016 מגשים במידות רוחב 200-800 מ"מ, אורך עד 3000 מ"מ, בעובי 0.55 - 0.8 מ"מ, מתכת מגולוונת 100 גרם אבץ לפחות, פני המגש צבע באיבוק אלקטרוסטטי בעובי 60 מיקרון לפחות, 20 יחידות ברק, מגש אטום בעל תצורת קצה "חצישקוע" פרופיל היקפי מסוג L+Z+H / pg20 בגוון לבחירת המתכנן, מערכת התקרה תכלול אחריות והוראות התקנה ואחזקה, התקנת מערכת התקרה בהתאם לדרישות ת"י 5103 סיווג אש יעמוד בדרישות ת"י 921.	הכט אפרים בע"מ.
15	תקרה לאולם מכשירים			<b>Metal – הכט-אפרים</b> מערכת תקרת מתכת אריחים ומילואות מדגם Drop In 8 מתוצרת חברת "הכט-אפרים" ישראל, הרכב מתכת מגולוונת בעובי 0.6/0.8 מ"מ, 120 ג"ר אבץ לפחות, גמר איבוק אלקטרוסטטי בעובי 80 מיקרון לפחות, גוון לפי RAL 10 יחידות ברק, גמר מט, צבע לפי דרישת האדריכל בהתאם לקטלוג הצבעים RAL צבע מועדף BIO GUARD של נירלט, במידות 600X600 מ"מ, שול 10 מ"מ בהיקף האריח / המילואה, כולל מערכת מנשאים מדגם Fine Line exd התקנה ע"פ הוראות יצרן, המקבעים העליונים יאושרו על ידי מהנדס מבנים, התנהגות בשריפה של המערכת תעמוד בדרישות ת"י 921. ניקוב דגם S1036, חור מרובע 10/10 מ"מ, שטח ניקוב 36%, גיזה אקוסטית, סאונדטקס דרגה 5, בגוון לבן מודבקת בגב האריח. תוספת בידוד צמר סלעים דחוס בעובי 2", 16 ק"ג למ"ק עטוף פלא"ב, כולל כסוי פאנל מתכת אחורי וכולל הדבקת רדיד אלומיניום מודבק לשולי האריח לאיטום מלא למניעת השרת חלקיקים, מקדם בליעת רעש	


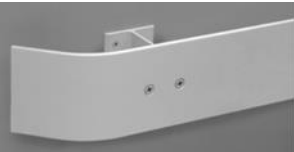



רשימת חומרי גמר

מיקום	דרישות בית החולים	דרישות עמידות לאש	סוג החיפוי	דגם	ספק מומלץ מתחייב למלאי מיידי
				0.94, הנחתת רעש ממוצעת 45db . תכנון והתקנה ע"פ דרישות ת"י 5103. ע"פ הוראת המפקח ו/או בית החולים. באולם המכשירים יותקנו חיפויים בולעים קול גם על הקירות מעל גובה 210 ס"מ, מסוג אריחי התקרה או אחר ע"פ הנחיות יועץ הקוסטיקה.	
16	מפזרי מ"א תקרתיים			מפזרי מ"א בתקרות אריחים יתוכננו כמחליפי אריח	
17	מפזרי מ"א קיריים ובסיני גבס			יצבעו בגוון RAL קרוב לגוון הקיר	
18	מאחזי יד לשרותי נכים ומקלחות אביזרים שונים	משען מחובר לקיר חומר פנימי פלבי"ם , חומר חיפויני ניילון (פוליאמיד) למניעת חלודה.		חברות מומלצות : PBA פנל פרוייקטים ומוצרי גמר לבנייה <a href="mailto:panelpro@bezeqint.net">panelpro@bezeqint.net</a> HEWI <a href="https://catalog.hewi.com/en/accessibility-g61215">https://catalog.hewi.com/en/accessibility-g61215</a> NORMBAU <a href="https://www.normbau-extranet.de/Search">https://www.normbau-extranet.de/Search</a>	פנל פרוייקטים ומוצרי גמר לבנייה טיראדור יוסי 0547652715 STERN שרון 0526965222
19	מסדרונות	תאום עם אדריכל בית החולים		מאחז יד – 800 מאחז יד המספק הגנה לקירות וסיוע למשתמשים. מאפשר שילוב המאחז לעיצוב	פנל פרוייקטים ומוצרי גמר לבנייה בע"מ קיבוץ גליל - ים



רשימת חומרי גמר

מיקום	דרישות בית החולים	דרישות עמידות לאש	סוג החיפוי	דגם	ספק מומלץ מתחייב למלאי מייד
				הכולל של החלל באמצעות 100 גווני החברה.	
20	מסדרונות	תאום עם אדריכל בית החולים		מאחז יד - 1100 מאחזי יד עם הגנה רחבה המתקבלת מהעיצוב המשולש. ניתן לשילוב בעיצוב החלל באמצעות 100 גווני החברה.	פנל פרוייקטים ומוצרי גמר לבנייה בע"מ קיבוץ גליל - ים
21	מסדרונות	תאום עם אדריכל בית החולים		CRS-100 SERIES מתכת  PAWLING Pro-Tek® Wall Protection Systems Architectural Building Products Since 1945 CRS-100 4" Steri-Guard® I-Beam Bracket	שיינזון
22	מסדרונות	סט מגן פינה עם ציפוי PVC לפינת מסוגים שונים. כולל כיסוי עמיד פינת אלומיניום סגירה עליונה ותחתונה			שיינזון
23	מסדרונות	יריעת הגנה על הקיר במסדרונות וחדרי מעבדה עם תנועה רבה של עגלות ( כל הקירות הפנויים ).	תאום עם אדריכל בית החולים	ציפוי יריעת PVC ברוחב 100 ס"מ מעל גובה הפנל. כולל כל פרופילי הגמר בהיקף היריעות	פנל פרוייקטים שינזון



רשימת חומרי גמר

מיקום	דרישות בית החולים	דרישות עמידות לאש	סוג החיפוי	דגם	ספק מומלץ מתחייב למלאי מיידי
24	יריעת הגנה על הקיר במסדרונות וחדרי מעבדה עם תנועה רבה של עגלות ( כל הקירות הפנויים ).	תאום עם אדריכל בית החולים	חיפוי קיר מסוג LEXAN CLINIWALL SHEET של חברת סוכית		
25	משרדים מחיצת זכוכית בין החדר למסדרון או לשטח הציבורי הצמוד	נדרשת הפרדה אקוסטית בהתאם להנחיות יועץ האקוסטיקה ולא פחות מ- 40 db דגם באשור אדריכל בית החולים	מחיצת זכוכית מבודדת אקוסטית, זכוכית בטחון ( טריפלֶקס) בעובי הנדרש ע"פ התקן וע"פ דרישות האקוסטיקה, לרבות שילוב דלת זכוכית אינטגרלית וכולל פנל מתכת אטום חולף, עבור מפסקי תאורה		חב' MAARS יבואן אינווייט. או שו"ע ואיכות
26	חדרי ישיבות מחיצת זכוכית בין החדר למסדרון או לשטח הציבורי הצמוד	נדרשת הפרדה אקוסטית בהתאם להנחיות יועץ ולא פחות מ- 50 db דגם באשור אדריכל בית החולים	מחיצת זכוכית מבודדת אקוסטית, זכוכית בטחון ( טריפלֶקס) בעובי הנדרש ע"פ התקן וע"פ דרישות האקוסטיקה, לרבות שילוב דלת זכוכית אינטגרלית וכולל פנל מתכת אטום חולף, עבור מפסקי תאורה/מסך נהול חדר ישיבות וכו'		
27	משקופים לדלתות נגרות	יש להציג הוכחת איכות המוצר ולהמציא לביה"ח תעודת אחריות לנירוסטה	כל המשקופים יהיו מנירוסטה דגם 316 עובי 2 מ"מ יש להציג הוכחת איכות המוצר ולהמציא לביה"ח תעודת אחריות לנירוסטה. במלבן יבוצעו הכנות להתקנת כל אביזרי הפרזול בהברגה אל לוחיות שקועות בעובי 3 מ"מ לפחות ובהתאמה למשקל הכנף. הפינויים עבור כל הלוחיות ההברזות יהיה מתועשות וכן ההברזות.		

מיקום	דרישות בית החולים	דרישות עמידות לאש	סוג החיפוי	דגם	ספק מומלץ מתחייב למלאי מייד
28	דלתות נגרות משרדים, מלתחות שרותים חדרי נקיון אשפה וכו'			דלתות יהיו 100% מלאות, חיפוי פורמאיקה 2 מ"מ, קנט עץ גושני בהיקף הכנף בעובי מינימום 45 מ"מ. קנט נירוסטה עובי 1.8 מ"מ בצד הידית, בדלתות למחסנים וחדרי שרות. במשרדים ובמעבדות, המלבן יכלול אטם גומי היקפי בחדרי שרות, המלבן יכלול גומיות בלימה	
29	פרזול לדלתות			פרזול של "assa abloy" או שוי"ע ואיכות. סיווג GRADE-2 לפחות ע"פ BHMA\ANSI או ע"פ התקן האירופאי ברמת סיווג GRADE-2, EN-12209 למנעולים, EN-1906 לפרזול. המנעולים, הצירים וכל אביזרי הפרזול יהיו שקועים במשקוף ובכנף ויורכבו בהברגה עם ברגים מקוריים המסופקים ע"י היצרן. לא יאושרו חיבורים בריתוכים או ניטים. בדלתות דו כנפיות יותקנו מתאמי סגירת כנפיים. בדלתות חדרים יותקן בצד הפנימי מנעול פרפר. כל המנעולים יהיו ממערכת גרנד מאסטר בתאום עם בית החולים. כל מחזירי הדלתות (מחזירי שמן) יהיו עם השהיית סגירה. מחזיר שמן חיצוני, ניתן לכיוון חוזק הפתיחה והסגירה ובהתאם למיקום ומשקל הדלת. לכל הדלתות מעצור דלת או אוחז דלת ממתכת.	
30	דלתות אלומיניום דלתות ראשיות / מעבדות			כניסה חשמלית אוטומטית מבוקרת, עם זרוע לפתיחת הדלת דלתות פתיחה על ציר - קליל אופיס 4900 או שוי"ע ואיכות כולל זרוע לפתיחה אוטומטית עינית או לחצן מתאם סגירת כנפיים ופתיחה מבוקרת, סוללה לחרום. דלתות הזזה - דגם ESG של חבי GEZE או "ססמי מערכות" או אחר באשור המזמין. מערכת המתאימה ל100 פתיחות ביום לרבות גשש המונע את סגירת הדלת בעת המצאות חפץ במפתח הדלת, מנגנון קריסת דלתות במילוט, פתיחה אוטומטית חשמלית ע"י עיניית או לחצן. סוללה לחרום.	



רשימת חומרי גמר

מיקום	דרישות בית החולים	דרישות עמידות לאש	סוג החיפוי	דגם	ספק מומלץ מתחייב למלאי מיידי
				הלבשות האלומיניום יחפו את עובי הקיר כולו משני צדדיו.	
31	דלתות אש	בהתאם לתכנית הבטיחות		הדלתות יהיה בגמר צבע כולל פנל הגנה עד גובה ידית מס PVC כדומת IPC של פנל פרוייקטים. בדלתות אש יותקנו צוהרים. למעט בחדרים טכניים.	
32	דלתות לארונות מערכות /כבוי אש וחשמל.			דלתות פח תקניות לארונות למערכות בצפוי, פורמיקה או זכוכית מחוסמת מודפסת.	
33	מקבעים לחדרים שאינם מעבדות	כל המקבעים יהיו לפי מפרט בית החולים המצורף.  נספח מס' 3 מפרט טכני מיוחד למקבעים.  נספח מס' 4 תוכניות סטנדרטיות של ארונות ודלפקים		משטחי הכיורים והכיורים יהיו עשויים "קוריאן" או "סטרוון" כולל הגבהה אחורית והגבהות צדדיות וכולל קנט קדמי מוגבה WATERFALL. ארון הכיור עשוי לוח לבוד 18 מ"מ בגמר פורמיקה טפ מודבקת משני צידי הלוח, קנטים PVC 1.5 מ"מ. כל הליבידים יהיו מסנדיביץ' 17 מ"מ אוקומה ברצלונה או סנדיביץ' בירץ' 17 מ"מ. מסד הארון ( סוקל) יהיה עשוי HPL או סוקל נשלף ע"ג רגליות מתכווננות תוצרת "בלום" או שו"ע. חזיתות MDF בגמר פורמיקה טפ קנטים PVC 1.5 מ"מ. בארונות עליונים, דלתות מזוגגות, זוגית חלבית או שקופה נתונות במסגרת אלומיניום / דלתות קלפה ע"פ בחירת האדריכל. לדלתות נגרות – צירי קליפ טופ אקפנדו פתיחה 170 מעלות "בלום" אן SLICE סדרה 200 ציר ישר /כפוף 165 מעלות של "דומיסיל" מכסה ציר גמר ניקל. מחזיקי מדף ממתכת. מדפים לוח לבוד 18 מ"מ מתכווננים במרווחים של 5 ס"מ. נעילה ע"פ דרישת המזמין	



מיקום	דרישות בית החולים	דרישות עמידות לאש	סוג החיפוי	דגם	ספק מומלץ מתחייב למלאי מיידי	
				מעל כיוורים מתקני ייבוש דו קומתיים מנירוסטה. מסילות עם מסלולי/דפנות פח פלדה בגובה מלא המותאם לגובה חזית המגרה ( הפרש מכסימלי 5 ס"מ) המכלולים יהיו מדגם "טנדס בוקס" של "בלום", או "ARCITECT" של "הטיש" או "NOVA" של "גראס". לרבות מנגנון לסגירה שקטה אינטגרלי. ידיות מתכת בצורת "קשת" או "חית".		
34	משטחי כיוורים וכיוורים בשרותים			משטחי הכיוורים והכיוורים יהיו עשויים "קוריאן" או "סטרוך" כולל הגבהה אחורית והגבהות צדדיות וכולל קנט קדמי מוגבה WATERFALL וסינר קדמי יורד הכיוורים יהיו כיוורים אינטגרליים שקועים .		
35	רהוט מעבדות דלפקי מעבדה	רהוט המעבדות יהיה בהתאם להגדרות המפורטות במסמך זה או בהתאם למפרט בית החולים המצורף- ע"פ המחמיר ביניהם. נספח מס' 3 מפרט טכני מיוחד למקבעים.		רהוט המעבדה יבוצע אך ורק ע"י יצרן רהוט המעבדות כדוגמת, "מינץ", "פי.וי.פלאסט" או "רינות". הרהוט יהיה מודולרי, רגליים, קושרות, תמיכות וכו', שלד מתכת צבוע בצביעה אלקטרוסטטית בתנור, משטחי העבודה יהיו מ"טרספה" "טופלאב פלוס" מקורי הולנדי בעובי 20-13 מ"מ, עומק 75-100 ס"מ ע"פ התכנון. קנט משופע בחזית, סגירת מרווח בין רגליים בקצה שדרת דלפקים מפח מחורר. דלפקי המעבדה יכללו עמודים מחורצים לנשיאת מדפים וארונות עליונים, פנלים להסתרת צנרות מתחת לשולחנות, הכנת גב נגרות לתעלות חשמל, קידוח למעבר כבלים וצנרת במשטח העבודה. הדלפקים יתוכננו לעומס שימושי מינימלי של 250 ק"ג ויחוזקו למניעת שקיעות. גב אחורי וצדדי במפגש דלפקים עם קירות בגובה 10 ס"מ עשוי HPL/ "טרספה". פנל שרות מפוליפרופילן לברזי הגז. התאמת הקונסטרוקציה למקררים תת שולחניים. מחיצות הפרדה בין אזורי עבודה שונים	מינץ פי.וי.פלאסט רינות	



מיקום	דרישות בית החולים	דרישות עמידות לאש	סוג החיפוי	דגם	ספק מומלץ מתחייב למלאי מיידי
				בדלפקים מרכזיים יהיו עשויים זכוכית בטיחות עם דוגמה גאומטרית בהתזת חול. יצרן הרהוט ייקח מידות סופיות לצורך התאמת תוכניות הייצור למידות בשטח כולל מיקומי צנרת חשמל ומערכות אחרות.	
36	רהוט המעבדות יהיה בהתאם להגדרות המפורטות במסמך זה או בהתאם למפרט בית החולים המצורף- ע"פ המחמיר בינהם. נספח מס' 3 מפרט טכני מיוחד למקבעים.			משטחי הכיורים והכיורים יהיו עשויים משטחים קרמיים ייעודיים למעבדות ולשימוש בכימיקלים, כדוגמת משטחי "FRIDURIT" של המותג " FRIATEC יבואן "מינץ". מעל משטח הכיור יותקן לוח ייבוש עם פינים מפוליפרופילן או זכוכית חלבית אם פינים מפוליפרופילן ע"פ בחירת המזמין. ארון הכיור עשוי לוח לבוד בגמר פורמיקה טפ מודבקת משני צידי הלוח, קנטים PVC 1.5 מ"מ. המסד יהיה עשוי HPL.	

רשימת חומרי גמר

	<p>גוף היחידה עשוי לוח לבוד בגמר פורמיקה טפ מודבקת משני צידי הלוח, קנטים PVC 1.5 מ"מ.</p> <p>חזיתות MDF בגמר פורמיקה טפ קנטים PVC 1.5 מ"מ. מסילות לשליפה מלאה מותאמות לעומס רב, עם מסלולי/דפנות פח פלדה בגובה מלא המותאם לגובה חזית המגרה ( הפרש מכסימלי 5 ס"מ) במרווח העולה על 5 ס"מ ותתקן דופן מסוג "ספיריט" של "ח.ג.סחר" או הגבה מובנית של "הטיש" במגרות מסוג "ARCITECT". המכלולים יהיו מדגם "טנדס בוקס" של "בלום", או "ARCITECT" של "הטיש" או "NOVA" של "גראס". לרבות מנגנון לסגירה שקטה אינטגרלי. ליחי מגרות גלגלי אוקולון משובחים לעומס רב, לרבות מעצור. נעילה ע"פ דרישת המזמין</p>		<p>רהוט המעבדות יהיה בהתאם להגדרות המפורטות במסמך זה או בהתאם למפרט בית החולים המצורף- ע"פ המחמיר ביניהם. נספח מס' 3 מפרט טכני מיוחד למקבעים.</p>	<p>יחי מגרות קבועות או ניידות לרהוט המעבדה.</p>	37
	<p>גוף היחידה עשוי לוח לבוד בגמר פורמיקה טפ מודבקת משני צידי הלוח, קנטים PVC 1.5 מ"מ. כל הלבדים יהיו מסנדביץ' 17 מ"מ אוקומה ברצלונה או סנדביץ' בירץ' 17 מ"מ</p> <p>חזיתות MDF בגמר פורמיקה טפ קנטים PVC 1.5 מ"מ. בחלקים העליונים ובארונות עליונים, דלתות מזוגות, זוגית חלבית או שקופה נתונות במסגרת אלומיניום ע"פ בחירת האדריכל. לדלתות נגרות – צירי קליפ טופ אקפנדו פתיחה 170 מעלות "בלום" אן SLICE סדרה 200 ציר ישר /כפוף 165 מעלות של "דומיסיל" מכסה ציר גמר ניקל. מחזיקי מדף ממתכת. מדפים לוח לבוד 18 מ"מ מתכווניים במרווחים של 5 ס"מ. נעילה ע"פ דרישת המזמין</p>		<p>רהוט המעבדות יהיה בהתאם להגדרות המפורטות במסמך זה או בהתאם למפרט בית החולים המצורף- ע"פ המחמיר ביניהם. נספח מס' 3 מפרט טכני מיוחד למקבעים.</p>	<p>ארונות – רהוט מעבדה</p>	38
	<p>לוחות מחיקים יהיו עשויים זכוכית חלבית מחוסמת אם איבורי תליה "מנג'טים" או לוחות מחיקים מגנטיים בגמר אמאייל.</p>			<p>לוחות מחיקים</p>	39

## רכוז הנחיות, מפרט טכני וגמרים למעבדת שחפת וחומר חשוד בזיהום ביולוגי

### מעבדה ברמת בטיחות ביולוגית 3

מיקום	דרישות בית החולים	דרישות עמידות לאש	סוג החיפוי	דגם	ספק מומלץ מתחייב למלאי מייד
כללי	הקבלן יהיה קבלן מומחה לחדרים נקיים/חדרים ברמת בטיחות ביולוגית רמה 3, בעל נסיון מוכח בביצוע 2 חדרים נקיים ברמה זו במהלך 3 השנים האחרונות, באחריות הקבלן בדיקת אטימות בגז והצגת אסמכתה לעמידת המעבדה בדרישות התקן.				
1	חפוי רצפה מעבדות	חומר Static Conductive מוליך 10*5 תקן אנטיבקטריאלי ISO3 פרט אינטגרלי לרולקה ופנל. מוליכות ע"פ תקן עומד בתקני בעירה ע"פ מפרט התקנת הרצפה כוללת: התקנה בדבק מוליך. פסי נחושת להולכה – רוחב פס נחושת: 10 מ"מ. מרחק בין פסי נחושת: 60-90 ס"מ לפי הוראות מהנדס החשמל. פנל פי וי סי אינטגרלי המותקן לפני חיפוי הרצפה.	יריעות PVC היריעות יהיו כאלו שעברו את אישור משרד הבריאות מבחינת חוזק, עמידות בשחיקה, עמידות בכימיקלים והתאמה למעבדות. כל האריחים/יריעות יהיו שלמים, ישרים, חלקים ו/או מחוספסים הכל כנדרש לתפקוד, ללא פגמים, בגודל שווה, אחיד עם קצוות שלמים.	פי וי סי מוליך ואנטיסטטי בהתאם להגדרת יועץ החשמל 10*5 עם תקן אנטיבקטריאלי ISO3 גוונים ע"פ בחירת האדריכל. עומד בתקני בעירה ע"פ מפרט התקנת הרצפה כוללת: התקנה בדבק מוליך. פסי נחושת להולכה – רוחב פס נחושת: 10 מ"מ. מרחק בין פסי נחושת: 60-90 ס"מ לפי הוראות מהנדס החשמל. פנל פי וי סי אינטגרלי המותקן לפני חיפוי הרצפה.	ישראל-פלור בע"מ אילן 0506427339 או Bteck אודי לביא 0545333353



מיקום	דרישות בית החולים	דרישות עמידות לאש	סוג החיפוי	דגם	ספק מומלץ מתחייב למלאי מייד
	פסי נחושת להולכה – רוחב פס נחושת: 10 מ"מ. מרחק בין פסי נחושת: 60-90 ס"מ לפי הוראות מהנדס החשמל.			הארקת הרצפה למבנה תעשה ע"י הלקוח באמצעות חשמלאי.  מחיר חומר+ עבודה עם פסי הנחושת, פנל, פרוק תשתי פי וי סי קיימת אם ישנה 300 שו/מ"ר.  דגם וגוון סופי – באישור בית החולים ובהתאם להגדרות מהנדס החשמל לנושא מוליכות ויועץ הבטיחות מצורף נספח 1	
2	דלתות	הרכבת הדלתות תבוצע ע"י יצרן דלתות לחדרים נקיים כדוגמת "רינות" או דומה, לאחר התקנת הדלתות תבוצע בדיקת תקינות ואטימות והייצרן יוציא מסמך המעיד כל כך. 1. המערכות תעמודנה בדרישות התקן למעבדות, חדרים נקיים ול-GMP. כל מערכת הדלת וכל האביזרים והמכלולים. 2. חברה המתמחה בחדרים נקיים וייצור דלתות לחדרים נקיים כדוגמת "רינות" או שו"ע, ויהיו בעלות תו תקן. 3. מערכת הדלתות כוללת 3 צירים מסיבים דגם "רינות 5050" או ש"ע, סגר תחתון אקטיבי לאיטום מושלם. סוגרי הדלת תוצרת חברת דורמה – סוגר חיצוני דגם 7205 או סוגר סמוי דגם ITS96 או שו"ע מנעול חשמלי, כחלק ממערכת בקרת דלתות להבטחת סגירת דלת אחת לפני פתיחת הדלת השניה. ידיות בהתאם להגדרת תפקוד הדלת - ידית דחיפה/משיכה מוסטת. 4. על טיב ואיכות החומרים והמוצרים תהיה אחריות לשנתיים, מסיום הרכבתם באתר.			

מיקום	דרישות בית החולים	דרישות עמידות לאש	סוג החיפוי	דגם	ספק מומלץ מתחייב למלאי מייד
					5. מבנה הדלת- הדלת תהיה בנויה ממשקוף אלומיניום, המשקוף חובק את המחיצה, כולל איטום מלא בין המשקוף למחיצה. הכנפיים מסגרת אלומיניום, כנף חיצונית -פרופיל כנף למלוי בודד כנף פנימית פרופיל כנף למלוי כפול- פנים חלקות משני צידי הכנף חלק תחתון מילואה HPL בעובי 6 מ"מ , חלק עליון מזוגג בזגוגית שקופה רבודה 3+3 מ"מ לפחות. אטמים - בהיקף הדלת יותקנו אטמים מחומר סנטופון , האטם בצד הצירים ונלחץ כלפי כיוון סגירת הדלת, האטם העליון והאטם הנגדי מותאם לכיוון סגירת הדלת
3	תקרה				כללי: כל ההנחיות המצויינות בסעיפי התקרה בטבלת הגמרים באשר לעמידה בתקנים, אחריות הקבלן וכדומה תקפות גם לתקרות החדר הנקי. תקרת תותב לחדרים נקיים תהיה תקרה ייעודית לחדרים נקיים, עשויה HPL או תקרה מרוכבת כדוגמת EXAL-ALOC של EXDROW או שו"ע ליבת פוליאסטרן נתונה בשתי שכבות אלומיניום 0.5 מ"מ , או אחר ע"פ דוגמא שתובא לאישור המפקח. מערכת התליה תהיה מערכת ייעודית לחדרים נקיים כדוגמת T-BAR לעומסים בינוניים , מערכת התליה תכלול נעילה של האריח, תופסנים וכל הנדרש לקיבוע האריחים. לאחר השלמת התקרה יבוצע איטום מלא של כל המערכת.



ספק מומלץ מתחייב למלאי מייד	דגם	סוג החיפוי	דרישות עמידות לאש	דרישות בית החולים	מיקום	
					קירות – חלופה 1	4
					קירות – חלופה 2	5
					איטום	6

## רשימת נספחים:

- נספח 1 – יריעות PVC מסוג IQ TORO SC/SD.....עמוד 40
- נספח 2 – תקנים בנושא חיפוי ורצוף.....עמוד 42
- נספח 3 – מפרט טכני מיוחד למקבעים.....עמוד 46
- נספח 4 – תוכניות סטנדרטיות של ארונות ודלפקים..... עמוד 68
- נספח 5 - מפרט לרהוט נייד – כסאות ..... עמוד 88

מפרט לסטנדרט בניה וחומרי גמר  
מעבדות מרכזיות במרכז הרפואי ע"ש סוראסקי

## נספח 1 – יריעות PVC מסוג IQ TORO SC/SD

**IQ TORO SC**  
Permanently static conductive pressed  
homogeneous compact floor vinyl



Product Characteristics	Standard	IQ Toro SC
Product construction	EN 649	Conductive homogeneous vinyl flooring
Classification	EN 685	Commercial: 34, Industrial: 43
Surface treatment		iQ PUR
Total thickness	ISO 23346 (EN 428)	2.0mm
Wear layer thickness	ISO 24340 (EN 429)	2.0mm
Total weight	ISO 23997 (EN 430)	2950g/m <sup>2</sup>
Form of delivery	EN 426	Approx. 23 lm x 2m
Warranty		10 years
Underfloor heating		Suitable – max 27°C



Performance Characteristics	Standard	IQ Toro SC
Reaction to fire	ISO AS 9239-1	Critical radiant flux 11.0kW/m <sup>2</sup> Smoke 55%.min
Slip resistance	AS4586/ DIN 51130*	R9/ P4
Static electrical discharge	EN 1815	< 2kV
Electrical insulation	VDE 0100, Part 600	R <sub>2</sub> ≤ 5x10 <sup>6</sup> ohms
Electrical resistance	ESD-approval SP method 2472 EN 1081  EN/IEC 61340-4-1 EN/IEC 61340-4-5	R ≤ 10 <sup>8</sup> ohms R <sub>1</sub> 5x10 <sup>4</sup> ≤ R ≤ 10 <sup>6</sup> ohms R <sub>2</sub> 5x10 <sup>4</sup> ≤ R ≤ 10 <sup>6</sup> ohms 5x10 <sup>4</sup> ≤ R ≤ 10 <sup>6</sup> ohms ≤ 3.5x10 <sup>7</sup> ohms
Total VOC emissions	AgBB/DIBt	≤ 10µg/m <sup>3</sup> (after 28 days)
Thermal resistance	EN 12667	Approx. 0.01m <sup>2</sup> K/W
Chemical resistance	ISO 26987 (EN 423)	Good resistance
Fungi and bacteria resistance	ISO 846: Part C	Does not favour growth
Dimensional stability	ISO 23999 (EN 434)	≤ 0.40% (rolls)
Abrasion Group	EN 660: Part 2	Group P: ≤ 4.0mm <sup>3</sup>
Residual indentation	ISO 24343-1 (EN 433)	Approx. 0.02mm
Castor chair test	ISO 4918 (EN 425)	Suitable
Light fastness	EN ISO 105-B02	≥ level 6

\* DIN 51130.2004 and 2010 is equivalent to Appendix D AS 4586.2013

## נספח 2 – תקנים בנושא חיפוי ורצוף

דירוג התאמת גרניט פורצלן דמוי פרקט לשמוש בבתי חולים

### How Do PEI Ratings Differ?

Each tile rating, or class, includes recommendations for use and installation. Most tile manufacturers list the PEI rating on the tile's tear sheet, and most re-sellers include the rating in the product description in their catalog or website. The ratings are as follows:

**Group 0:** Tiles technically unsuitable for floors. These are generally used as [wall tile](#).

**Group 1 or PEI 1:** Tiles suitable only for locations where softer footwear is worn or where shoes are not frequently used, for e.g., residential bathroom or other areas with light traffic. Also for interior commercial and residential walls.

**Group 2 or PEI II:** Tiles suited for general residential traffic. For areas that are walked on by soft soled or "normal" footwear with very small amounts of scratching dirt. Not for kitchen, entrance halls, stairs and other areas subjected to heavy traffic.

**Group 3 or PEI 3:** Tiles suited for all [residential and light commercial](#) areas such as offices, reception areas, boutiques, interior walls, countertops and residential bathroom floors. Not recommended for commercial entryways.

**Group 4 or PEI 4:** Tiles suited for regular traffic. Recommended for medium commercial and light institutional use, such as restaurants, hotels, hospital lobbies and corridors.

**Group 5 or PEI 5:** Tiles suitable for [areas with heavy traffic](#), abrasive dirt and moisture, and where safety and maximum performance are required. Examples are shopping malls, public buildings, building entrances, or swimming pools.

### A Final Note

The PEI rating only refers to a tile's strength and suitability for a particular application; it is not an indicator of the tile's overall quality or value. In many cases, some of the most beautiful and costly tiles have a PEI 1 or 2 rating. The PEI rating is simply a guide to help you choose tile that will hold up to the demands of the environment in which it will be used.

If you're doing a tile shower surround, for example, the PEI rating isn't such a big deal, but when you're choosing tile for counters and floors, check the PEI before you buy.



**רשימת חומרי גמר**

האזור	הדרגה ובדיקה בכבש	הדרגה ובדיקה במטוטלת
חדרי שירותים ציבוריים	R10	X
מרפסות ובניינים	A או R10	X
חדרי רחצה פרטיים	R10	X
חדרי רחצה ציבוריים, מלתחות	B או R11	W
תאי מקלחת ביחידת דיור	B או R11	W
תאי מקלחת ציבוריים	B או R12	V
מעברים חיצוניים	R10	W
אזורים רטובים רוב הזמן, חנויות	R11	W

התקן הישראלי קובע כי יש לעמוד במקדם התנגדות להחלקה מעל-25 BPN בתנאי העבודה של השטח.  
התקן ממליץ עוד כמה סוגי המלצות ושיטות מדידה.

\* בדיקת רמת ההתנגדות על רמפה רטובה במים (יחף) עם רמות התנגדות A ו-B ו-C כאשר A היא הנמוכה ביותר.

ברצפה רטובה במים-

A מקביל ל-R10-

B מקביל ל-R11-

C מקביל ל-R12-

## פירוט השינויים והתוספות הלאומיים לסעיפי התקן הבין-לאומי

### 2. Normative references

- התקנים הבין-לאומיים : ISO 1006 ו-ISO 10545-1 אינם חלים.

- בסוף הרשימה יוסף :

#### תקנים ישראליים

- ת"י 1003 חלק 1.2 שחרור עופרת וקדמיום מכלים הבאים במגע עם מזון : כלים קרמיים, כלים קרמיים-זכוכתיים וכלי הגשה מזכוכית – גבולות מותרים
- ת"י 1555 חלק 1 מערכת פסיפס ואריחי קרמיקה לריצוף ולחיפוי בבניינים : חיפוי חוץ
- ת"י 1555 חלק 2 מערכת פסיפס ואריחי קרמיקה לריצוף ולחיפוי בבניינים : חיפוי פנים
- ת"י 1555 חלק 3 מערכת פסיפס ואריחי קרמיקה לריצוף ולחיפוי בבניינים : ריצוף
- ת"י 2279 התנגדות להחלקה של משטחי הליכה קיימים ושל מוצרים חדשים המיועדים למשטחי הליכה

### 3. Terms and definitions

הסעיף אינו חל, ובמקומו יחול :

#### 3. מונחים והגדרות

מונחים והגדרות אלה כוחם יפה בתקן זה :

### 3.1 אריח קרמיקה (Ceramic tile)

לוח דק, בעל חתך מלא, עשוי חרסית אוווגס חומרי גלם אי-אורגניים אחרים, המשמש בדרך כלל לחיפוי רצפות וקירות, והמעוצב לרוב בשיחול (כינוי "A") או בכבישה (כינוי "B") בטמפרטורת החדר, אך יכול להיות מיוצר בתהליכים אחרים (כינוי "C"), אחר כך הוא מיובש ולאחר מכן עובר קלייה בטמפרטורות מספקות להתפתחות התכונות הנדרשות.

#### הערות:

- א. האריחים יכולים להיות מזוגגים (GL) או לא מזוגגים (UGL); הם אינם דליקים ואינם מושפעים מאור.
- ב. גם אריחים המכונים "קלינקר" ו"טרקוטה" הם אריחי קרמיקה. הם מיוצרים בדרך כלל בשיחול, לרוב לא מזוגגים, ומסווגים לקבוצות על פי ספיגות המים כמפורט בתקן (ראו סעיף 4.3).

### 3.2 אריח פורצלן<sup>(\*)</sup> (Porcelain tile)

אריח קרמי שספיגותו הממוצעת אינה גדולה מ-0.5% מהמסה או שווה לו, מזוגג או לא מזוגג, הממשיך לקבוצות AI<sub>a</sub> או BI<sub>a</sub>.

### 3.3 זיגוג (Glaze)

ציפוי זכוכיתי שאינו חדיר למים.

### 3.4 פני שטח בציפוי "אנגוב" (Engobed surface)

ציפוי מבוסס חרסית בעל גימור קהוי (matt) אשר יכול להיות חדיר למים או לא חדיר למים.

#### הערה:

אריח בעל פני שטח בציפוי "אנגוב" נחשב אריח לא מזוגג.

The State of Israel | Ministry of Health  
TEL AVIV SOURASKY MEDICAL CENTER

Affiliated to Tel Aviv University  
Sackler School of Medicine



**רפואה מובילה ואנושית**  
*HUMAN AND LEADING MEDICINE*

מדינת ישראל | משרד הבריאות  
המרכז הרפואי תל-אביב ע"ש סוראסקי

מסונף לפקולטה לרפואה ע"ש סאקלר  
באוניברסיטת תל-אביב

רשימת חומרי גמר

## נספח 3 – מפרט טכני מיוחד למקבעים



## מפרט טכני למקבעים

### תקנים מחייבים:

- כל חלקי העץ, המשטחים, הציפויים והפרזולים יעמדו בדרישות התקנים הבאים:
1. ת"י 37 – לבידים, על כל חלקיו.
  2. ת"י 1481 – לוחות סיביים המיוצרים בתהליך יבש (MDF)
  3. ת"י 507 – לוחות נוי דפופים הנכבשים בלחץ גבוה - לוחות העשויים משרפים תרמוסטטים (פורמייקה), על כל חלקיו
  4. ת"י 258 – ציפויים אלקטרוליטיים של ניקל-כרום ושל נחושת-ניקל-כרום
  5. תקן EN 438-2:2005 – resistance to surface wear
  6. תקן DIN 68858 – Drawer slides, drawers and extensions

### שלבי העבודה:

#### ביצוע מדידות ותיאום

על הקבלן לקחת מידות סופיות בשטח. בכל מקרה של אי התאמה בין התוכניות שנמסרו לו למצב בשטח, עליו לפנות למפקח לקבלת הנחיות.

על הקבלן להודיע למפקח על קירות וקרניזים עקומים מעבר לתקן.

על הקבלן למדוד את מיקומם של שקעי חשמל ותקשורת, ברזים, חיבורי צנרת למים, ניקוז, גזים רפואיים וכו' ולוודא כי תכנון מתחשב בהם לרבות ביצוע מראש של פתחים מתאימים בדפנות המקבעים.

על הקבלן לבדוק את מסלול ההובלה בתוך המבנה ולתכנן את המקבעים באופן שניתן יהיה להוביל את חלקיהם בתוך הבניינים, ללא שימוש באמצעי הובלה מיוחדים.

#### תכנון

לאחר ביצוע המדידות והתיאומים, הקבלן יכין תוכניות ביצוע (shop drawing) ממוחשבות בגודל A3 על סמך תוכניות המקבעים שנמסרו לו.

תוכניות הביצוע יכללו ויפרטו בין היתר את הנושאים הבאים:

- מידות בפועל של דפנות, מחיצות, משטחים, מדפים, דלתות, מגרות, צוקלים
  - פרטי חיבור בין דפנות, מחיצות, מדפים קבועים ומדפים עם מיקום משתנה.
  - מיקום, סוג וכמות צירים, ידיות ומנעולים
  - פתחים ומעברים לכבילה וצנרת
  - רשימת חומרים ואביזרים לרבות פרוט דגם ויצרן
- תכניות הייצור יועברו לאישור הפיקוח והאדריכל הן בעותק מודפס וקבצי מחשב פורמט DWG ו PDF.



## מפרט טכני למקבעים

הקבלן יעדכן את תוכניות הייצור בהתאם להערות הפיקוח והאדריכל ויעביר סט תכניות מעודכן לאישור סופי.  
תכניות הייצור ישמשו לביצוע המקבעים רק לאחר קבלת אישור המזמין.

### ייצור המקבעים

ייצור כל חלקי המקבעים יתבצע במפעל בלבד, ובאתר יתבצעו אך ורק הרכבת החלקים והתקנת המקבעים למעט התאמת צוקלים וסגירות בין המקבעים לקירות.

חל על הקבלן איסור מוחלט לבצע ניסור של חלקי מקבעים או פלטות גלם באתר! במידה שהתברר כי קיימת אי התאמה המונעת התקנה נכונה של המקבע, על הקבלן לקחת את החלקים הנדרשים חזרה למפעל לשם ביצוע התאמות או לייצר חלקים חדשים, הכול בהתאם להנחיית הפיקוח וללא תוספת מחיר.

### הובלה, הרכבה והתקנה:

1. בעת ביצוע ההובלה יש להקפיד על כיסוי של חלקי המקבעים באופן שלא ישרטו ולא יפגעו.
2. הובלת חלקי המקבעים בתוך הבניינים תבוצע ע"ג עגלות משטחים עם גלגלי גומי.
3. ככל שהדבר ניתן, המקבעים יובלו לאתר כשהם מורכבים חלקית, באופן שבאתר עצמו יהיה נדרש רק להשלים את הרכבתם הסופית.
4. הרכבת המקבעים תבוצע ע"י פועלים מיומנים של הקבלן, תוך הקפדה על פילוס דפנות, מחיצות ודלתות.
5. התקנת המקבעים תבוצע תוך תיאום עם קבלני הבניין והמערכות ותוך הקפדה על הצמדה מלאה של דפנות המקבעים לקירות.
6. המקבעים יקובעו לקירות ולרצפה על פי הנחיות הפיקוח ובאופן שימנע מהם תזוזה והתהפכות כאשר מופעל עליהם כוח (כגון רעידת אדמה).
7. בפרט הרכבה של ארונות עליונים תתבצע באמצעות ברגי "גימבו אדום לגבס" מחוזקים לניצבים, בנוסף לשימוש בפס תליה.

### ציוד וחומרים:

מפרט חומרי הגמר יהיה ע"פ הרשום בחוברת זו בלבד.  
המתכנן ירשום בתכניתו הפניה ברורה למפרט הנ"ל. כל שינוי דורש אישור מיוחד של המהנדס הראשי של מרכז הרפואי ת"א. הקבלן ימציא למזמין כל האישורים להוכחת תאימות מלאה למוצרים הרשומים במפרט זה.



## מפרט טכני למקבעים

### מבנה המקבע

1. מבני המקבעים (דפנות, מחיצות, מדפים) לשימושים באזורים לחים או הכוללים שימוש במים (כיורים, מטבחים וכד') יבוצעו מלוחות נגרים העשויים מלביד ליבנה (בירץ') אירופאי בלבד.
2. מבני המקבעים לשימושים כלליים באזורים יבשים יבוצעו מלביד אוקומה ברצלונה (אפשרות מועדפת) או מלביד טווין מצופה פורמיקה משני צידיו בתהליך ייצורו. קיימת אפשרות להשתמש בלבידים ע"פ הטבלה המצורפת רק לאחר תאום ואישור המהנדס הראשי של המרכז הרפואי ת"א.
3. כל הלבידים יהיו בעובי סטנדרטי של 17-19 מ"מ (אלא אם נדרש אחרת) העומדים בדרישות ת"י 37, מצופים בפורמיקה בעובי מינימלי 0.8 מ"מ משני הצדדים וקנטים מ ABS או PVC בעובי 1.2 מ"מ לפחות, בהדבקת לייזר או פלאסמה, לאחר החיתוך.
4. אין לעשות שימוש בלוחות נגרים מסוג פוסטפורמינג, אלא אם כן נדרש ע"י המזמין.
5. דלתות עבור מקבעים באזורים רטובים (כיורים, מטבחים וכד') יבוצעו מלבידים ע"פ הטבלה מטה ומישרן אירופאי בלבד.
6. דלתות עבור מקבעים באזורים יבשים (משרדים וכד') יבוצעו מלבידים ע"פ הטבלה מטה ומישרן אירופאי בלבד.
7. הדלתות יהיו בעובי סטנדרטי של 17 מ"מ ויצופו בפורמיקה בעובי מינימלי 0.8 מ"מ משני הצדדים ובקנטים מ PVC או ABS בעובי 1.2 מ"מ לפחות, בהדבקת לייזר או פלאסמה, לאחר החיתוך.
8. אין לעשות שימוש בדלתות מסוג פוסטפורמינג, אלא אם כן נדרש ע"י המזמין.
9. לכל המקבעים יבוצע גב מלא מדיקט בעובי מינימלי 6 מ"מ עם ציפוי פורמיקה בעובי 0.5 מ"מ לפחות.
10. חיבורים בין דפנות, מחיצות ומדפים קבועים יבוצעו באמצעות מחברים סמויים או ברגים.
11. כל הדפנות החשופות למראה עין יהיו מצופות בפורמיקה לאחר ההרכבה. אין לבצע קדיחות או חורים בפורמיקה לאחר הדבקתה!
12. עבור תומכי מדף למדפים הניתנים להתקנה בגובה משתנה, יבוצעו 5 חורים במרווחים קבועים של 32 מ"מ, כאשר החור המרכזי יבוצע בגובה בו מתוכנן המדף, אלא אם נדרש אחרת.
13. תומכי מדף יהיו מדגם "דופלו", עשוי מפין מתכתי בקוטר 5 מ"מ בציפוי מבריק.
14. צוקלים יבוצעו מלביד ליבנה (בירץ') אירופאי בלבד. במידה שהמקבע בנוי ממספר יחידות, לכל יחידה יבוצע צוקל עצמאי משלה או צוקל משותף לפי בחירת המזמין.
15. במקבעים יותקנו רגליות מתכווננות סמויות כדוגמת Piedini (יבוא של ח.ג. סחר).
16. לא יהיה שימוש בכל חומר לחיבור חלקי הארונות פרט לדבק, מסמרים ומחברים ייעודיים.



## מפרט טכני למקבעים

### פורמאיקה

1. על הקבלן להגיש פרוט של דגמים ע"פ טבלת היצרנים המצורפת בלבד. הפורמאיקה לאישור המזמין, בצירוף הצהרות ואישורים רלוונטיים לרבות עמידה בדרישות ת"י 507.
2. למשטחים אופקיים רמת שחיקה 3 כמינימום, למשטחים אנכיים רמת שחיקה 2 כמינימום, ע"פ טבלה 1 בסעיף 4.4 של תקן ISO 4586 המהווה חלק מת"י 507.
3. כל ציפויי הפורמאיקה חיצוניים ופנימיים כאחד, יהיו בעלי עובי אחיד בין 0.8 מ"מ עד 0.9 מ"מ עם שכבת overlay ובגוון לפי דרישות האדריכל.
4. הפורמאיקה הפנימית תהיה בגוון אחיד של לבן מט או דגם יוטה (כסטנדרט מחיר), או בגוון אחר בסטנדרט מחיר תואם לפי החלטת המזמין.
5. הדבקת הפורמאיקה תבוצע בעזרת דבק PVA בכבישה בלבד. הפורמאיקה תוצמד הצמדה מלאה בכל המשטח.

### טרספה (לוחות HPL)

1. משטחי טרספה לשולחנות מעבדה יהיו מדגם TOPLAB plus מקורי של חברת TRESPA, בעובי 20 מ"מ אלא אם נדרש אחרת.
2. עבור שימוש במוצר שווה ערך, על הקבלן להגיש לאישור הפיקוח מראש דף נתוני יצרן הכולל התייחסות מלאה לעמידת המוצר בכל הסעיפים הרלוונטיים של תקן EN 438-2:2005.
3. קנטים מלוטשים, פינות עגולות ופאזות בחזיתות.
4. כל חיבורי המשטחים יבוצעו ע"י מחברים ייעודיים בלבד.
5. לוחות HPL שמשמשים כמחיצות, מדפים וכד' ואין צורך בתקנים של סעיף 1 או 2, יש אפשרות להשתמש במוצר של אחת מחברות הפורמאיקה הרשומות כאן. יש לקבל אישור מראש של המזמין.

### זכוכית

1. זכוכית לדלתות ללא מסגרת תהיה מחוסמת בעובי 5 מ"מ.
2. עבור דלתות זכוכית עם מסגרת, יש להשתמש במסגרת המיועדת להתקנת זכוכית בעובי של 4 מ"מ, מחוסמת או עם מדבקה נגד קריסה בגב הזכוכית.



## מפרט טכני למקבעים

### צירים

1. הצירים הסטנדרטיים יהיו צירים כפופים (מכסה חצי קנט ) או ישר (מכסה קנט שלם) בהתאם להחלטת הקבלן המבצע. דגם : CLIP top 107 אקספנדו, עם תושבת סופר משוכללת מקורית. תוצרת BLUM. זווית פתיחה סטנדרטית של 110 מעלות. או תואם של חברות : GRASS, HETTICH, SALICE בלבד.
2. כאשר נדרשת טריקה שקטה יעשה שימוש בצירים מדגם : CLIP top BLUMOTION תוצרת BLUM בזווית פתיחה סטנדרטית של 110 מעלות עם תושבת סופר-משוכללת מקורית. או תואם של חברות : GRASS, HETTICH, SALICE בלבד.
3. דלתות מיוחדות שיש בהם צורך לפתיחה עד 170 מעלות , יש להשתמש בציר דגם CLIP top אינטגרלי אקספנדו, עם תושבת סופר משוכללת מקורית תוצרת BLUM. או תואם של חברות : GRASS, HETTICH, SALICE בלבד.
4. עבור דלתות זכוכית יעשה שימוש בצירים לטריקה שקטה מדגם - CLIP top BLUMOTION hinges תוצרת BLUM בזווית פתיחה סטנדרטית של 94 מעלות עם תושבת מקורית (סופר-משוכללת) וכיסוי מקורי. או תואם של חברות : GRASS, HETTICH, SALICE בלבד.
5. ניתן לעשות שימוש בצירים שווי ערך מתוצרת חברת SALICE, GRASS , HETICH באישור מראש של המזמין בלבד.

ציר חיבור לדלת אלומיניום / זכוכית



בין אם הדלת מעץ או ממסגרת אלומיניום צרה או רחבה - הציר ניתן לשימוש עם דלתות ממגוון חומרים ועוביים.

ציר עם בלומושן חיבור דלת עץ

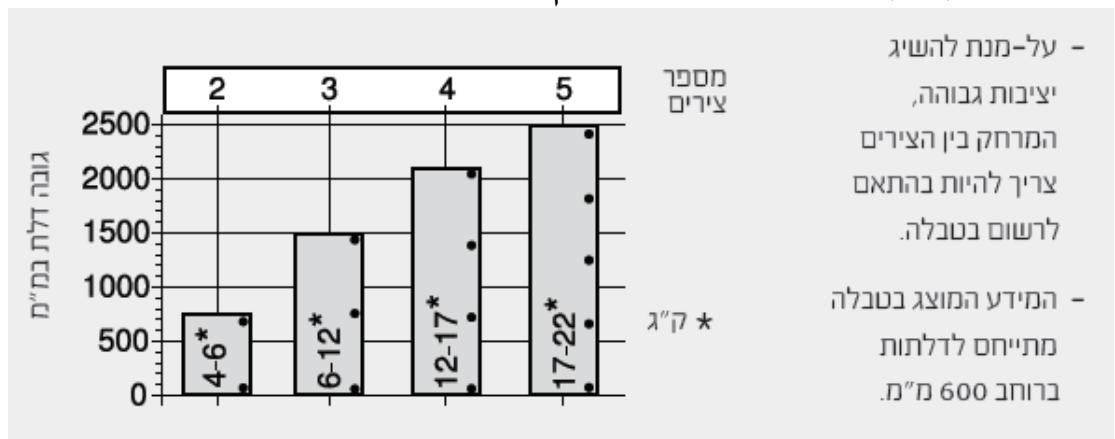


## מפרט טכני למקבעים



לקבלת תנועה מושלמת  
 בדלתות קטנות, הבלומושן צריך  
 להיות מופעל רק בציר אחד.

### טבלה למספר צירים לפי גובה הדלת ומשקלה



- על-מנת להשיג יציבות גבוהה, המרחק בין הצירים צריך להיות בהתאם לרשום בטבלה.
- המידע המוצג בטבלה מתייחס לדלתות ברוחב 600 מ"מ.



## מפרט טכני למקבעים

### מגוון צירי קליפ-טופ בלומושן

אפשרויות הרכבה				יישומים			סוגי צירים		
אקספנדו	שתילה	ברגים	אינסרטה	אחר	פנימי	כפוף	ישר	תיאור	זווית
<b>צירים סטנדרטיים</b>									
								ציר 110°	
								ציר 107°	
<b>צירים ליישומים מיוחדים</b>									
								ציר 110° מיוחד - כיסוי קנט עד עובי 22 מ"מ	
								ציר 95° לדלת עבה/פרופיל	
								ציר המשך 95°	
<b>צירים זוויתיים</b>									
								ציר זוויתי 15°	
								ציר זוויתי 30°	
								ציר זוויתי 45° ישר	
								ציר זוויתי 45° כפוף	
								ציר זוויתי 45° כיסוי קנט מלא	
								ציר זוויתי -15°	
								ציר זוויתי -30°	
								ציר זוויתי -45°	



## מפרט טכני למקבעים

### מסילות

1. לכל המסילות בהן יעשה הקבלן שימוש יהיו אישור עמידה בדרישות התקן האירופי DIN 68858 לרבות בדיקת המסילה ל 50,000 פתיחות וסגירות.
2. מגירות סטנדרטיות יבוצעו עם דפנות צד מדגם METABOX תוצרת BLUM בגובה מינימלי של 118 מ"מ או תואם של חברות : GRASS, HETTICH, SALICE בלבד.
3. מסילות סמויות יהיו מסילות מסוג TANDEM plus BLUMOTION שליפה מלאה לעומס של 30 ק"ג, מתוצרת BLUM או תואם של חברות : GRASS, HETTICH, SALICE בלבד.
4. עבור מגירות המיועדות לעומס גדול יעשה שימוש במסילות סמויות המיועדות לעומס של 45 ק"ג לפחות, מדגם TANDEM plus BLUMOTION מתוצרת BLUM או תואם של חברות : GRASS, HETTICH, SALICE בלבד.
5. עבור מסילות או דפנות מתוצרת אחרת מזו המצוינת לעיל, יש לקבל אישור מראש מאת המזמין, כאשר המידות והתכונות המכניות שלהן יהיו זהות והן בעלות אישורי תקן זהים לציוד המאופיין.

### מוט גדר

1. מוטות גדר יהיו מתוצרת מקורית של יצרן המסילות המאושר ומאותה מערכת (system).

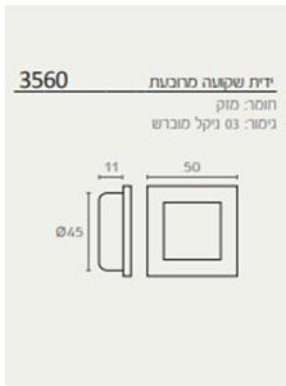
### ידיעות בהתאם לבחירת המתכנן מתוך במצ"ב:

1. הידיעות יהיו בהתאם לרשום להלן, או תואמות בחומר, ציפוי, מידות ותכונות מכניות.
2. ידית סטנדרטית: דגם ESTAMP דגם 6765 "ח" אורך 128 מ"מ ניקל מוברש. יבוא חברת "דומיסיל"
3. ידיעות שקועות: דגם 3922 ידית שקועה קטנה לדלת נגררת, יבוא חברת 3922 "דומיסיל".
4. ידית שקועה: דגם ESTAMP דגם 3560 ניקל מוברש לקדח: X 1145 מ"מ. יבוא חברת "דומיסיל"
5. ידית שקועה: דגם ESTAMP דגם 0119 ניקל מוברש. יבוא חברת "דומיסיל"



## מפרט טכני למקבעים

**ידית שקועה מרובעת**  
 יבוא חברת דומיסיל



3560 50 03

6765		ידית חתך
A	B	חומר: מוק
128	136	גימור: 03 ניקל מברש

6764		ידית חתך
A	B	חומר: מוק
160	168	גימור: 03 ניקל מברש

6763		ידית חתך
A	B	חומר: מוק
192	200	גימור: 03 ניקל מברש



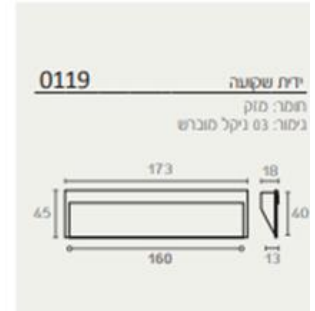
**ידית שקועה קטנה לדלת נגררת, דגם 3922**  
 יבוא חברת דומיסיל





## מפרט טכני למקבעים

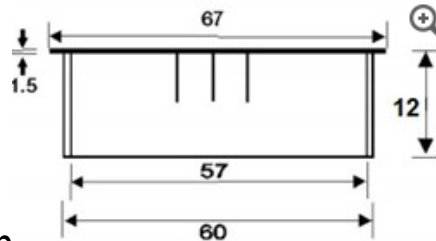
**ידית שקועה**  
 יבוא חברת דומיסיל



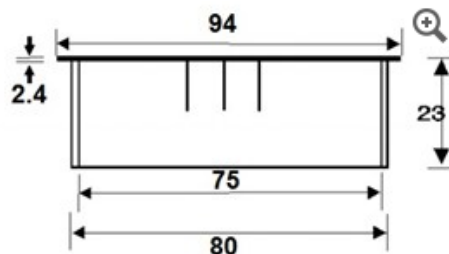
### מנעול

מנעולים יותקנו רק לפי דרישה בתכנית. כל המנעולים מתוצרת ארמסטרונג מסטר 3 עד 8 (סטנדרט המזמין).

### פתחים להעברת כבילה בריהוט לפי בחירת המתכנן



מתכת או פלסטיק קוטר 60



פלסטיק קוטר 80



## מפרט טכני למקבעים

### ארונות , מגירות , מדפים

כל הארונות באזורים הרטובים יהיו בנויים בשיטה מודולארית מלבידים הרשומים ברשימה מטה. עם עמידות בלחות 100% ועמידות ברטיבות 80%.

הארונות המשרדיים יהיו בנויים בשיטה מודולארית מלבידים הרשומים ברשימה מטה. עם עמידות בלחות 100% ועמידות ברטיבות 80% - 50%.

גב הארונות מדיקט סנדביץ' 6 מ"מ מצופה פורמייקה 0.5 מ"מ בגוון הארון.

מבנה הארון מלביד בעובי 17-20 מ"מ מצופה פורמייקה בעובי מינימלי 0.6 מ"מ, ע"פ החומרים בטבלה מטה.

מדפים מלביד בעובי 17-20 מ"מ מצופה פורמייקה בעובי מינימלי 0.6 מ"מ, ע"פ החומרים בטבלה מטה.

פנים הארון כולל גב, עדיפות לצבע פורמייקה תואם דלתות, אלא ונבחר אחרת.

הקנטים יהיו מודבקים בשיטת לייזר או PUR. עובי החזיתות 19-22 מ"מ.  
קנטים למראה אחיד ומושלם:

- התאמת הקנטים והגב לחזית נבחרת בהקפדה עיצובית ובהתאמה מלאה לגוון החזית. עובי הקנט PVC או ABS לחזית גוף הארון 0.9-1.2 מ"מ
- קנט לייזר תואם המודבק בטכנולוגיית אויר חם, ללא חיבורים לפורמייקה בצבעים חלקים.
- קנטים ABS תואמים בעובי 0.9-1.2 מ"מ המודבקים בטכנולוגיית PUR – לפורמייקה בגימור שאינו חלק.
- קנט גדע מותאם לכיוון הטקסטורה ומדמה עץ מלא ל HPL / PL מסונכרן.



## מפרט טכני למקבעים

### דלתות וחזית מגירות

כדוגמת דלתות של חברת "בלורן".

דלתות HPL לרהיטים ע"פ החומרים בטבלה מטה בעובי מינימלי 8 מ"מ.  
דלתות במגוון רחב של חומרים וגימורים מצופות פורמייקה בעובי מינימלי 0.8 מ"מ:

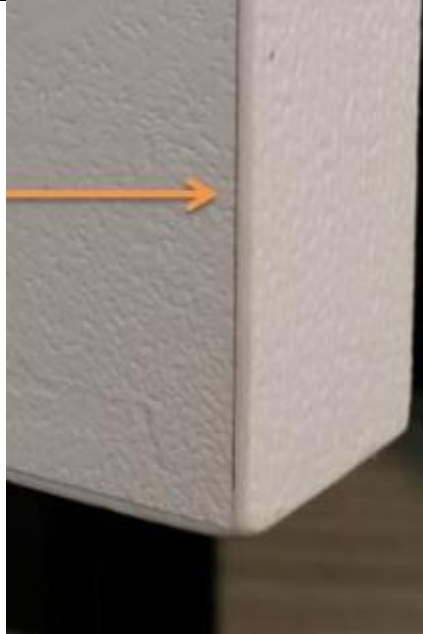
- קולקציית פורטה-ליין
  - כל הפורמייקות מיוצרות באירופה (KAINDL, SMART, PURICELLI)
  - לוחות PL (מלמין מסונכרן) מיוצרים על ידי חברת KAINDL אוסטריה.
  - בקולקציה ישנם מספר פורמייקות מסונכרנות המודבקות על גבי MDF בעובי 19 מ"מ, ייחודי לפורטה-ליין (דגמי NT - מגע טבעי).
  - פורמייקה בטנולוגיית ננו (דגמי UM - אולטרה מט) - עמיד בפני שריטות טביעות אצבע במגע משי קטיפתי.
- קולקציית אגר
- קנטים למראה אחיד ומושלם:
  - התאמת הקנטים והגב לחזית נבחרה בהקפדה עיצובית ובהתאמה מלאה לגוון החזית.
  - קנט לייזר תואם המודבק בטכנולוגיית אויר חם, ללא חיבורים לפורמייקה בצבעים חלקים.



קנט לייזר של בלורן – החיבור בין הקנט לבין חזית הפורמייקה הוא סמוי



## מפרט טכני למקבעים



קנט רגיל – רואים את החיבור בין הקנט לבין חזית הפורמייקה

- קנטים ABS תואמים בעובי 0.9-1.2 מ"מ המודבקים בטכנולוגיית PUR – לפורמייקה בגימור שאינו חלק.
- קנט גדע מותאם לכיוון הטקסטורה ומדמה עץ מלא ל HPL / PL מסונכרן. כלומר יש סנכרון (התאמה) בין המראה של העץ לבין הטקסטורה שלו.



פורמייקה מסונכרנת במראה עץ אלון מולבן מסדרת פורטה-ליין של בלורן קולקציית העצים המסונכרנים מיוצרת בטכנולוגיית FULL SYNCHRONIZE - טכנולוגיה המדמה עץ טבעי במראה ובתחושה. בצורה זו, אנו משיגים את המראה האהוב של העץ יחד עם העמידות והחוזק של הפורמייקה



## מפרט טכני למקבעים



פורמייקה במראה עץ אלון טבעי מסדרת פורטה-ליין של בלורן. גם כאן הפורמייקה מסונכרנת עם קנט סיבים וקנט גדע

### **תכונות דרושות של ציפוי פורמאיקה:**


גימור מט מושלם. מראה סופי מט עם רמת ברק נמוכה מאוד. קיימת רמת השתקפות נמוכה מאוד מה שמעניק לפורמייקה מראה טבעי.

### **דגם דלתות של חברת בלורן, או תואם וש"ע כספי**

		<p><b>דגם פורטה PL, קנט תואם</b>            דלת חלקה עם קנט וגב תואמים לחזית            חזית: PL            קנט: ABS תואם לחזית עובי 1.2-1.7 מ"מ            גב: PL תואם לחזית            נתונים טכניים:            עובי דלת: 19 מ"מ (±5.0 מ"מ)</p>	
		<p><b>דלתות HPL (פורמייקה)</b>  <b>דגם פורטה, קנט דמוי אלומיניום</b>            דלת חלקה עם קנט דמוי אלומיניום וגב התואם לחזית.            חזית: HPL / PL / PET            קנט: ABS דמוי אלומיניום מוברש            גב: HPL / PL תואם לחזית            נתונים טכניים:            עובי דלת: 19 מ"מ (±5.0 מ"מ)            דלת חזית: HPL בעובי 8.0 / 9.0 מ"מ            במגוון גימורים PL / PET            קנט: ABS בעובי 1.2-1.7 דמוי אלומיניום מוברש בהדבקת PUR            גב: HPL בעובי 8.0 / 9.0 מ"מ</p>	



## מפרט טכני למקבעים

לבידים בהתאם להגדרת המזמין					
חומרי גלם	עמיד בלחות	עמיד ברטיבות	מעכב בעירה	יעוד	תוצרת אירופה
סנדוויץ לבנה - (BIRCH) אירופאי בלבד לביד איכותי עמיד במיוחד ללחות ורטיבות. רמת CP/CP ומעלה בלבד!	100%	90%	לא	גוף הארון	
סנדביץ אוקומה ברצלונה (אדום) ברמה גבוהה לפחות 9 שכבות.			לא	גוף הארון	
לבידים אופציונליים באישור מהנדס ראשי של ביה"ח בלבד					
לביד פופולאר רב שכבתי	100%	80%	לא	גוף ארון + דלתות	
לביד סיבית עם שכבות MDF של חברת ג'ומר פורטוגל ע"י בירמן				דלתות	
לביד : צ'יפ בורד P3 "קיינדל" או "אגר" או "סמארט"	100%	50%	לא	גוף ארון + דלתות	
MDF ירוק לוחות MDF ירוקים - עברו טיפול מונע בפני מים, בתערובת מיוחדת ווקס מיוחד . נועד לחללים פנימיים שנוטים ליצור לוחות מוגברת.	100%	80%	לא	דלתות	
MDF אדום - מעכב בערה, מוכנס לתערובת תוסף מיוחד שהופך את הלוח לעמיד יותר בפני אש , מגיע	100%	80%	כן	דלתות	



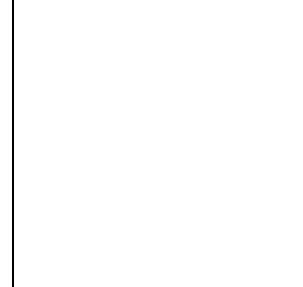
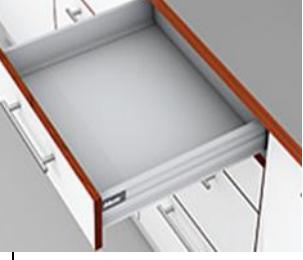



## מפרט טכני למקבעים

				בדרגות עמידות שונות.
<p>כל הלוחות יהיו בתאמה לסעיף 3.10-3 כמות פורמאלדהיד בלוחות של התקן הישראלי ת"י 1481 - לוחות סיביים המיוצרים בתהליך יבש, מאוקטובר 2005, גליון תיקון מספר 1 מאוקטובר 2013</p>				
<p><b>ציפויים פורמאייקה על גוף הארון מתוצרת: קיינדל, פוראצלי, סמארט, אגר, דורופל, למיקולור, או תואם וש"ע כספי.</b></p>				
צפוי	עובי הציפוי	יעוד	רמת מחיר	
(פורמאייקה) HPL תוצרת: קיינדל-סמארט-אגר	0.5-0.6 מ"מ	עבור גוף ארון	רמת מחיר נמוכה	
(פורמאייקה) HPL תוצרת: KAINDL - ARPA, EGGER, WILSONART לפורמאייקה יש שכבת הגנה מיוחדת (overlay) להגברת עמידות הפורמאייקה בפני שחיקה, דהיית גוון, חומרי ניקוי וטביעות אצבע.	0.8 מ"מ מינימום	עבור דלתות	רמת מחיר בינונית	
פורמאייקה ננו FENIX NTM אנטיבקריאלי. מתוצרת ARPA. יבוא ע"י חברת אורצ'ארד. מידות עובי 0.9 מ"מ או 1.2 מ"מ. הלוחות עמידים בפני: שחיקה, שפשוף, חוס יבש, ממיסים חומציים וחומרי ניקוי ביתיים, מעבר לכך הם מונעים היווצרות סימני טביעות אצבע, רכים ונעימים למגע.	0.8 מ"מ מינימום	דלתות-ומשטחים-שולחנות וחדרים סטריליים	רמת מחיר גבוהה	



## מפרט טכני למקבעים

סטנדרט נקבע ע"פ : מגירות טנדם-בוקס /אנטארו שליפה כפולה בלומשן אינטגרלי של			
			
או ש"ע טכני וכספי מתוצרת חברות : <b>SALICE</b> , <b>GRASS</b> , <b>Hettich</b> בלבד			
תמונה	מידת עומק המגירה	גובה חזית +משקל נשיאה	תיאור ומק"ט
	550 מ"מ	מגובה 120 עד גובה חזית 200 מ"מ משקל 30 ק"ג	מגירה בלום טנדם-בוקס 55 ס"מ דופן M , גוון אפור מטאלי, מק"ט : M550358 תחתית וגב המגירה עשויה לביד 12 מ"מ מצופה פורמאיקה 0.8 מ"מ מינימום .
	500 מ"מ	מגובה 120 עד גובה חזית 200 מ"מ משקל 30 ק"ג	מגירה בלום טנדם-בוקס 50 ס"מ דופן M , גוון אפור מטאלי, מק"ט : M500358 תחתית וגב המגירה עשויה לביד 12 מ"מ מצופה פורמאיקה 0.8 מ"מ מינימום .
	400 מ"מ	מגובה 120 עד גובה חזית 200 מ"מ משקל 30 ק"ג	מגירה בלום טנדם-בוקס 40 ס"מ דופן M , גוון אפור מטאלי, מק"ט : M400358 תחתית וגב המגירה עשויה לביד 12 מ"מ מצופה פורמאיקה 0.8 מ"מ מינימום .
	550 מ"מ	מגובה 200 עד גובה חזית 450 מ"מ	מגירה בלום טנדם-בוקס דגם F גלריה עגולה D, גוון אפור מטאלי, מק"ט : M550358 M500358 M400358 תחתית וגב המגירה עשויה לביד 12 מ"מ מצופה פורמאיקה 0.8 מ"מ מינימום .
	500 מ"מ	מגובה 200 עד גובה חזית 450 מ"מ	
	400 מ"מ	מגובה 200 עד גובה חזית 450 מ"מ	







## מפרט טכני למקבעים

	<p>צבע אפור</p>	<p>ZRU.00Z0 + ZRG.1094U</p>	<p>חלוקת רוחב ומחיצות</p>
			<p>מסילות בלום טנדם שליפה כפולה בלומושן אינטגרלי. כולל מתאמי חיבור המגירה או ש"ע כספי.</p>
	<p>כל מידה רוחב ועומק</p>	<p>בתוכנית יש לציין סידור פנים אורגליין</p>	<p>סידור פנים מגירה "אורגליין" לסידור בקבוקים /אינפוזיות /מיכלים חזית גבוהה 250 מ"מ ומעלה. ניתן לשנות את הסידור על פי צורך.</p>
	<p>כל מידה רוחב ועומק</p>	<p>בתוכנית יש לציין סידור פנים אורגליין</p>	<p>סידור פנים מגירה "אורגליין" לסידור בקבוקים /אינפוזיות /מיכלים לחזית עד גובה 200 מ"מ ניתן לשנות מבנה סידור על פי צורך.</p>
	<p>כל גובה של מגירה</p>	<p>B560H250 250 מ"מ          B560H270 270 מ"מ          B560H300 300 מ"מ          B560H350 350 מ"מ          B560H400 400 מ"מ          B560H450 450 מ"מ          B560H500 500 מ"מ          B560H550 550 מ"מ          B560H600 600 מ"מ</p>	<p>מסילות טנדם סמויה +בולם שליפה מלאה עבור מגירות עשויות עץ המיוצרות על ידי הנגר עבור משקל 30 ק"ג</p>
<p>מחיר המסילות כולל זוג חיבורי מסילה למגירה.      מק"ט: T51.1700</p> <p>מסילות טנדם</p>	<p>כל גובה של מגירה</p>	<p>B560H250 250 מ"מ          B560H270 270 מ"מ          B560H300 300 מ"מ          B560H350 350 מ"מ          B560H400 400 מ"מ          B560H450 450 מ"מ          B560H500 500 מ"מ          B560H550 550 מ"מ          B560H600 600 מ"מ</p>	<p>מסילות טנדם סמויה+בולם שליפה חלקית, עבור מגירות עשויות עץ המיוצרות על ידי הנגר עבור משקל 30 ק"ג</p>



## מפרט טכני למקבעים


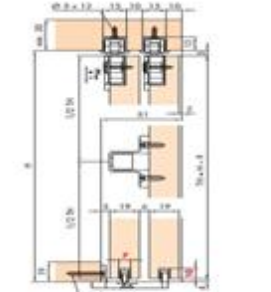
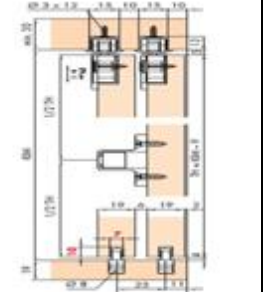
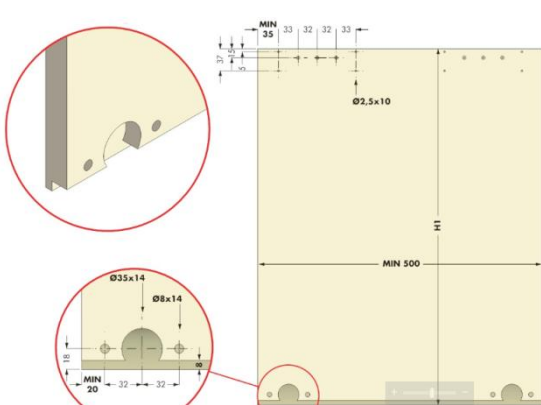
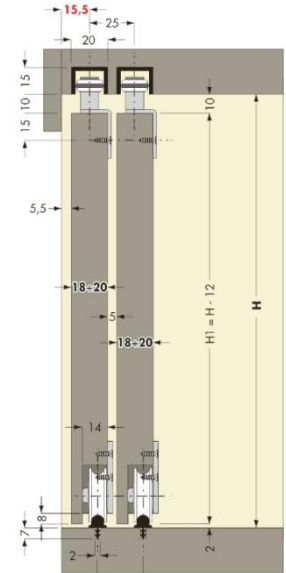
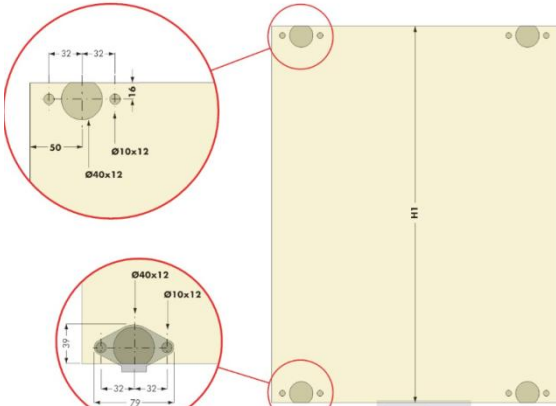
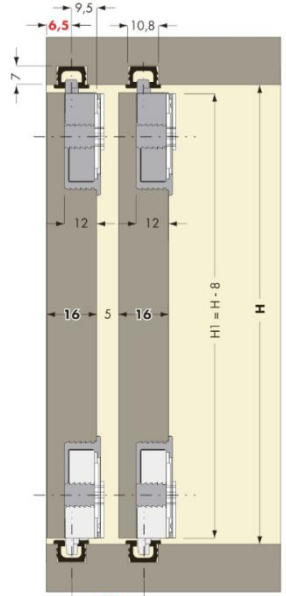
<b>צירים- סוג ודגם , מתוצרת BLUM , או ש"ע כספי</b>			
	ישר		ציר קליפ-טופ 107 מעלות אקספנדו מק"ט : T158E75
	ישר		בלומושן להרכבה על ציר 107 מעלות, מק"ט : A0500973
עבור פתיחה גדולה וגישה נוחה יותר			ציר 170 אקספנדו מק"ט : T655071
	ישר		ציר 110 מעולות כולל בלומושן אינטגרלי אקספנדו מק"ט : b358e71
	אפשרויות רבות, יש לציין רק את זווית הפתיחה .		צירים מיוחדים לזוויות שונות
<b>דלתות מסגרת אלומיניום עם זכוכית, מתוצרת BLUM , NILSEN , או תואם וש"ע כספי</b>			
זכוכית 4 מ"מ מחוסמת או עם מדבקה נגד קריסה בגב הזכוכית.			דלתות אלומיניום זכוכית דגם פארמה (עם או ללא ידיה) של חברת בלורן : עובי דלת : 21 מ"מ גובה מקסימלי : 2,400 מ"מ מעל גובה 1.20 נדרשת מחיצה גלוייה. מיקום הברגים לידידות יהיה תמיד 10 ס"מ מעל חיבור הפינה של המסגרת.

## מפרט טכני למקבעים

<p>זכוכית 4 מ"מ מחוסמת או עם מדבקה נגד קריסה בגב הזכוכית.</p>	<p><b>דגם 42-8</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>עובי המילואה: 4 מ"מ.</li> <li>בטיח הפרופיל בחזית 8 מ"מ.</li> </ul> <p>מילואה אפשרית:</p> <table border="1"> <tr> <td>זכוכית</td> <td>גודל</td> <td>אלומיניום</td> </tr> <tr> <td>פרוצלן</td> <td>צבע</td> <td></td> </tr> </table> <p>גוונים אפשריים לפרופיל:</p> <table border="1"> <tr> <td>כבי</td> <td>מבריק</td> <td>נירוסטה</td> <td>RAL גוון</td> </tr> <tr> <td>004</td> <td>003</td> <td>327</td> <td>לנחיה</td> </tr> </table> <p>דגם 42-8 מילואה: זכוכית רוסנס קליר 62 פרופיל: 42-8 004</p> <p>ידידות התואמות לדגם 42-8:</p> <table border="1"> <tr> <td>1415</td> <td>1414</td> <td>1413</td> <td>1404</td> <td>1402</td> <td>1401</td> </tr> </table>	זכוכית	גודל	אלומיניום	פרוצלן	צבע		כבי	מבריק	נירוסטה	RAL גוון	004	003	327	לנחיה	1415	1414	1413	1404	1402	1401	<p>דלתות אלומיניום זכוכית דגם 42-8 (עם או ללא ידיה) של חברת נילסן Nielsen ביטוי הפרופיל בחזית 8 מ"מ. מיקום הברגים לידידות יהיה תמיד 10 ס"מ מעל חיבור הפינה של המסגרת.</p>
זכוכית	גודל	אלומיניום																				
פרוצלן	צבע																					
כבי	מבריק	נירוסטה	RAL גוון																			
004	003	327	לנחיה																			
1415	1414	1413	1404	1402	1401																	
<p>זכוכית 4 מ"מ מחוסמת או עם מדבקה נגד קריסה בגב הזכוכית.</p>	<p><b>דגם 42-4</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>עובי המילואה: 4 מ"מ.</li> <li>בטיח הפרופיל בחזית 4 מ"מ.</li> </ul> <p>מילואה אפשרית:</p> <table border="1"> <tr> <td>זכוכית</td> <td>גודל</td> <td>לוח אלומיניום</td> </tr> <tr> <td>פרוצלן</td> <td>צבע</td> <td></td> </tr> </table> <p>גוונים אפשריים לפרופיל:</p> <table border="1"> <tr> <td>כבי</td> <td>מבריק</td> <td>נירוסטה</td> <td>RAL גוון</td> </tr> <tr> <td>004</td> <td>003</td> <td>327</td> <td>לנחיה</td> </tr> </table> <p>דגם 42-4 מילואה: גודל 037 פרופיל: 42-4 004</p>	זכוכית	גודל	לוח אלומיניום	פרוצלן	צבע		כבי	מבריק	נירוסטה	RAL גוון	004	003	327	לנחיה	<p>דלתות אלומיניום זכוכית דגם 42-4 (עם או ללא ידיה) של חברת נילסן Nielsen ביטוי הפרופיל בחזית 8 מ"מ. מיקום הברגים לידידות יהיה תמיד 10 ס"מ מעל חיבור הפינה של המסגרת.</p>						
זכוכית	גודל	לוח אלומיניום																				
פרוצלן	צבע																					
כבי	מבריק	נירוסטה	RAL גוון																			
004	003	327	לנחיה																			
<p><b>הערה:</b> בבחירת דלת אלומיניום יש לדרוש רק זכוכית 4 מ"מ מחוסמת או עם מדבקה בגב לקריסה, ניתן לחסם רק זכוכית שקופה 4 מ"מ ולאחר מכן לצבוע אותה בגוון מתבקש. לזכוכיות עם טקסטורה יש לדרוש מדבקה נגד קריסה</p>																						
<p><b>מערכת דלתות הזזה של חברת ח.ג. או תואם וש"ע כספי.</b></p>																						
		<p>מערכת הזזה מרחפות לארונות גדולים תוצרת מיקסל סוג אליאנטה: ניתן לתכנן כל מידת רוחב וגובה עד משקל 80 ק"ג לדלת אחת</p>																				



## מפרט טכני למקבעים

 <p><b>פנימית וחיצונית IS/FS</b></p> <p><b>דלת קדמית חיצונית לארון ודלת אחורית פנימית</b></p>	 <p><b>משולבות MS</b></p> <p><b>בחלק העליון של הארון הדלת פנימית ובחלק התחתון הדלת חיצונית</b></p>	 <p><b>פנימית IS</b></p> <p>מערכת הזזה לדלתות פנימיות לארון עבור ארונות משרד תוצרת EKU או VIILES ב-3 אופציות בהתאם לסוג התכנון הרצוי.</p>
<p>מס' 69.68   C-PS02BI7002   מס' תחזוקה 3 מטר</p> 		<p>מערכת הזזה לדלתות ריהוט דגם : PS02 של ח.ג. סחר</p>
		<p>מערכת הזזה לדלתות ריהוט דגם : 3PSO של ח.ג. סחר</p>

מפרט לסטנדרט בניה וחומרי גמר  
מעבדות מרכזיות במרכז הרפואי ע"ש סוראסקי

נספח 4 – תוכניות סטנדרטיות של ארונות ודלפקים

The State of Israel | Ministry of Health  
TEL AVIV SOURASKY MEDICAL CENTER

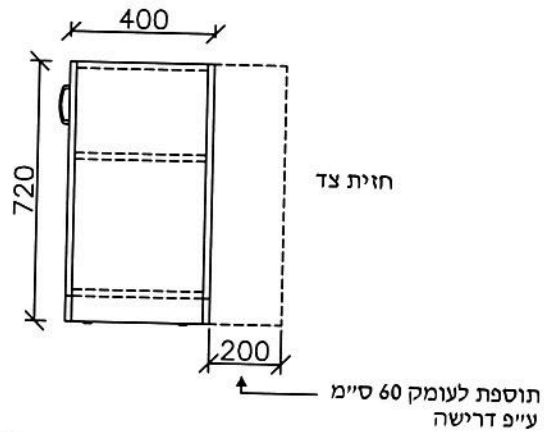
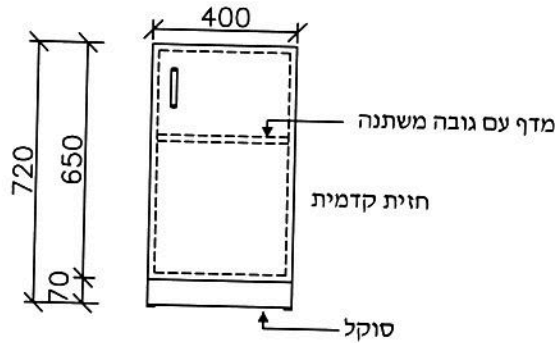
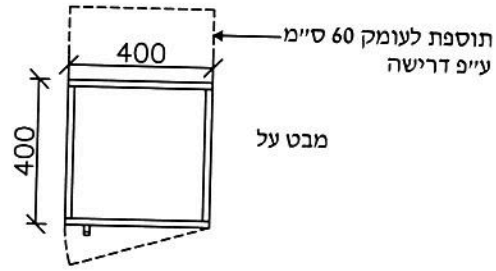
Affiliated to Tel Aviv University  
Sackler School of Medicine



רפואה חובילה ואנושית  
HUMAN AND LEADING MEDICINE

מדינת ישראל | משרד הבריאות  
המרכז הרפואי תל-אביב ע"ש סוראסקי

מסונף לפקולטה לרפואה ע"ש סאקלר  
באוניברסיטת תל-אביב

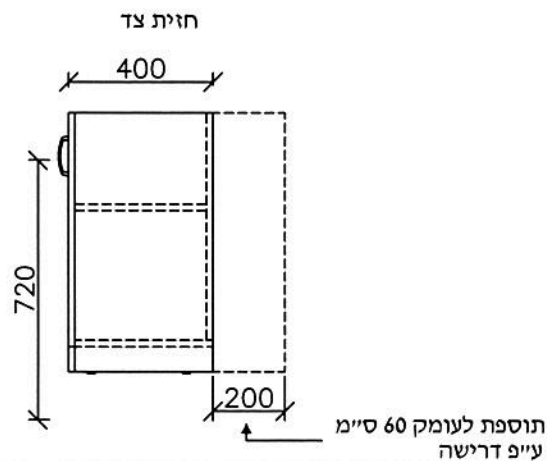
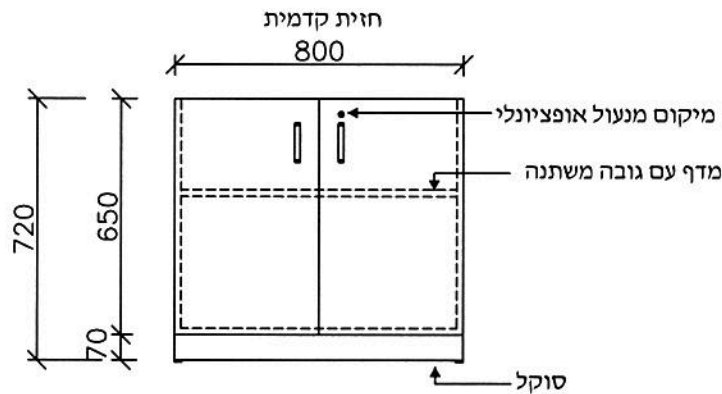
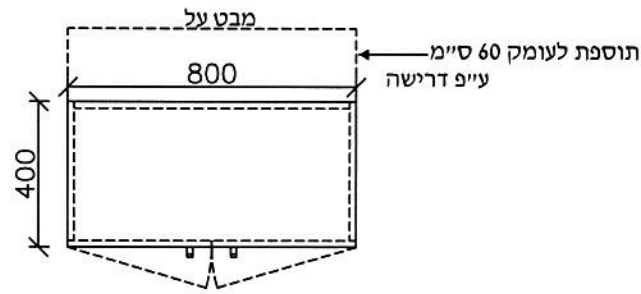


מפרט :

גוף הארון :	לביד בירץ' אירופאי או אוקומה ברצלונה ע"פ האיפיון של תנאי סביבה לחים/יבשים שינוי לביד ע"פ אישור בלבד מתוך הרשימה במפרט הטכני פורמאיקה פנים וחוף בגוון אחיד. גוון לבחירת המזמין	ידיות :	ע"פ הרשום במפרט הטכני
דלתות :	לביד המתאים לסביבת המוצר ע"פ הטבלה במפרט הטכני פורמאיקה פנים וחוף בגוון אחיד. גוון לבחירת המזמין יצרני פורמאיקה מאושרים בלבד ע"פ הרשום במפרט הטכני	צירים :	ע"פ הרשום במפרט הטכני
מדפים :	לביד מתוך הרשימה במפרט הטכני לביד בירץ' אירופאי או אוקומה ברצלונה עם אפשרות שינוי מיקום בגובה וכולל אפשרות קיבוע שינוי לביד ע"פ אישור בלבד מתוך הרשימה במפרט הטכני	מסילות :	ע"פ הרשום במפרט הטכני
משטח עליון :	לביד מתוך הרשימה במפרט הטכני עובי המשטח 30 מ"מ. המשטח בולט 2 ס"מ מהחזית	מנעול :	מנעול מגרה / דלת עם מפתח מאסטר רק במידה ומצויין שדרוש מנעול
סוקל :	עץ סנדביץ' בירץ' מצופה פורמאיקה מ"מ 0.8-0.9 כולל ציפוי לכה נגד מים בתחתית הסוקל גובה הסוקל 70-100 מ"מ בהתאם לדרישת המזמין	אחר :	רגלי פילוס נסתרות עם כיוון ע"י בורג אלן מתוך תחתית הארון ללא פרוק הסוקל

יבש     רטוב    הגדרת מיקום הארון    **40/72/40**    מידות    **ארון דלתות סטנדרטי ללא משטח עליון**

<p>THE ELIAS SOURASKY TEL AVIV MEDICAL CENTRE מרכז רפואי תל אביב ע"ש אליאס סוראסקי</p>	<p>מדינת ישראל. משרד הבריאות עיריית תל אביב יפו STATE OF ISRAEL - MINISTRY OF HEALTH MUNICIPALITY OF TEL AVIV - YAFFO</p>
--	---



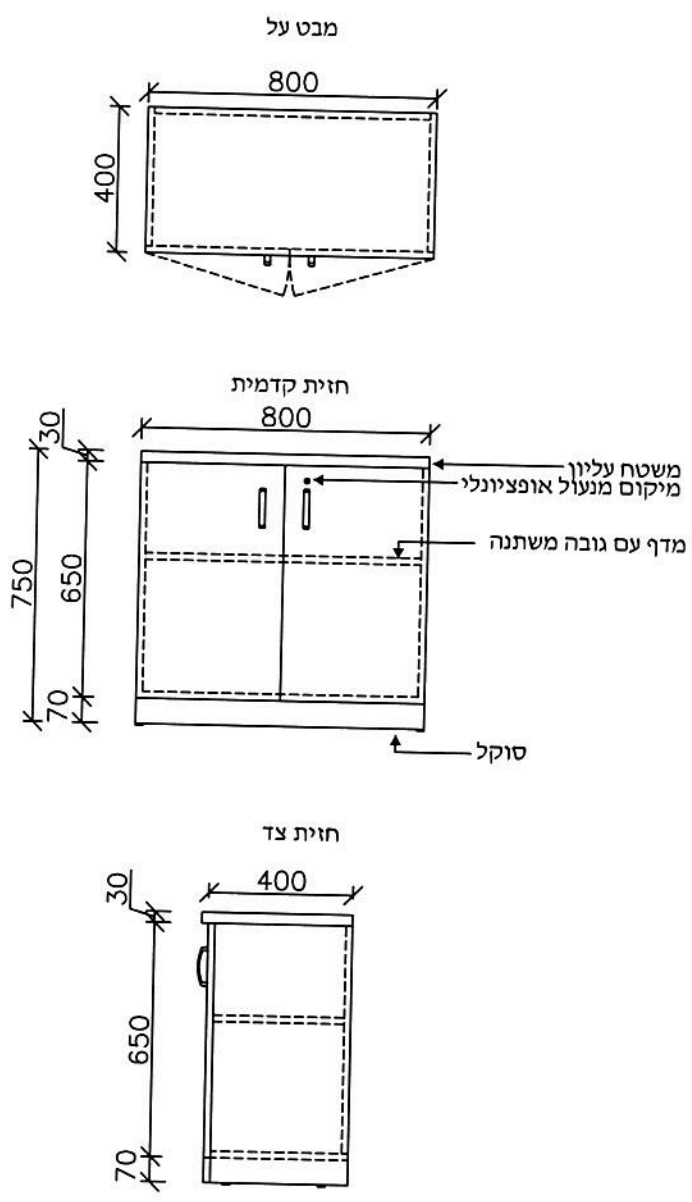
מפרט :

גוף הארון :	לביד בירץ' אירופאי או אוקומה ברצלונה ע"פ האיפיון של תנאי סביבה לחים/יבשים שינוי לביד ע"פ אישור בלבד מתוך הרשימה במפרט הטכני פורמאיקה פנים וחוף בגוון אחיד. גוון לבחירת המזמין	ידידות :	ע"פ הרשום במפרט הטכני
דלתות :	לביד המתאים לסביבת המוצר ע"פ הטבלה במפרט הטכני פורמאיקה פנים וחוף בגוון אחיד. גוון לבחירת המזמין יצרני פורמאיקה מאושרים בלבד ע"פ הרשום במפרט הטכני	צירים :	ע"פ הרשום במפרט הטכני
מדפים :	לביד מתוך הרשימה במפרט הטכני לביד בירץ' אירופאי או אוקומה ברצלונה עם אפשרות שינוי מיקום בגובה וכולל אפשרות קיבוע שינוי לביד ע"פ אישור בלבד מתוך הרשימה במפרט הטכני	מסילות :	ע"פ הרשום במפרט הטכני
משטח עליון :	לביד מתוך הרשימה במפרט הטכני עובי המשטח 30 מ"מ. המשטח בולט 2 ס"מ מהחזית	מנעול :	מנעול מגרה /דלת עם מפתח מאסטר רק במידה ומצויין שדרוש מנעול
סוקל :	עץ סנדביץ' בירץ' מצופה פורמאיקה מ"מ 0.8-0.9 כולל ציפוי לכה נגד מים בתחתית הסוקל	אחר :	רגלי פילוס נסתרות עם כיוון ע"י בורג אלן מתוך תחתית הארון ללא פרוק הסוקל

<input type="radio"/> יבש <input type="radio"/> רטוב	הגדרת מיקום הארון	80/72/40	מידות	<b>ארון דלתות סטנדרטי ללא משטח עליון</b>
---	-------------------	----------	-------	--

THE ELIAS SOURASKY TEL AVIV MEDICAL CENTRE  
מרכז רפואי תל אביב ע"ש אליאס סוראסקי

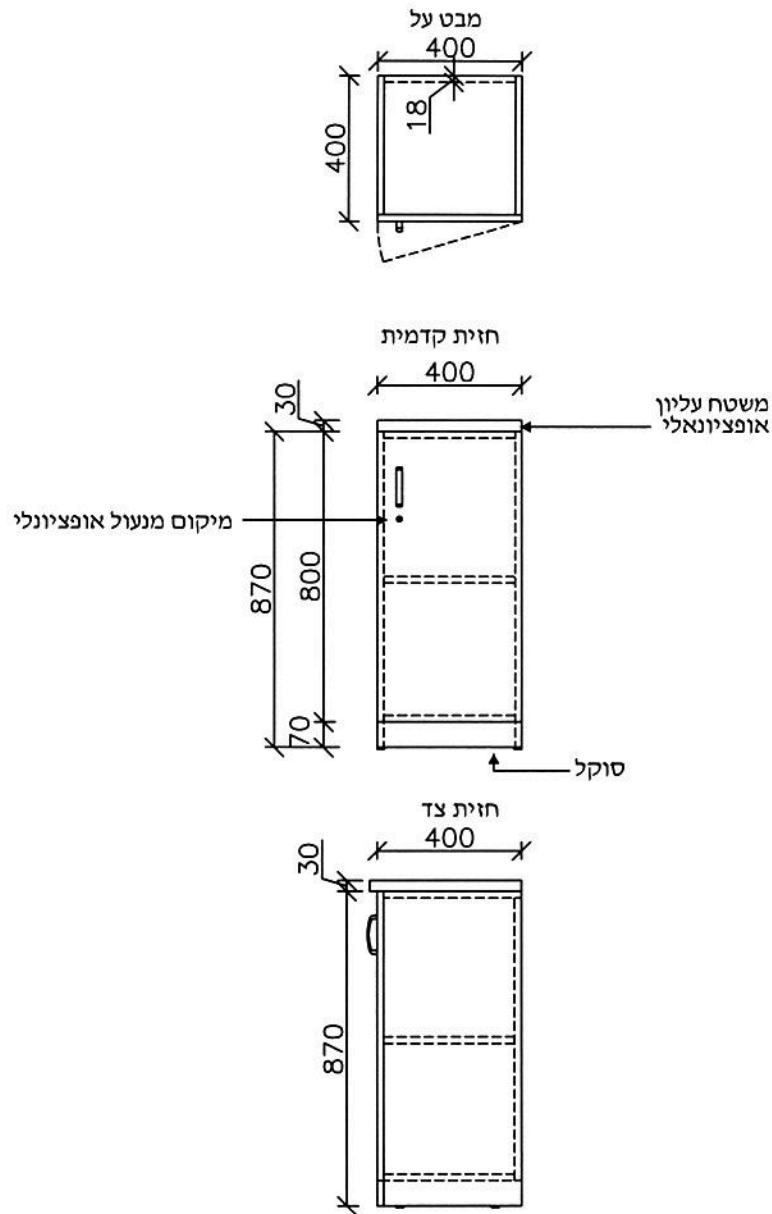
מדינת ישראל. משרד הבריאות  
עיריית תל אביב יפו  
STATE OF ISRAEL - MINISTRY OF HEALTH  
MUNICIPALITY OF TEL AVIV - YAFFO



מפרט :

גוף הארון :	לביד בירץ' אירופאי או אוקומה ברצלונה ע"פ האיפיון של תנאי סביבה לחים/יבשים שינוי לביד ע"פ אישור בלבד מתוך הרשימה במפרט הטכני פורמאיקה פנים וחוף בגוון אחיד. גוון לבחירת המזמין	ידיות :	ע"פ הרשום במפרט הטכני
דלתות :	לביד המתאים לסביבת המוצר ע"פ הטבלה במפרט הטכני פורמאיקה פנים וחוף בגוון אחיד. גוון לבחירת המזמין יצרני פורמאיקה מאושרים בלבד ע"פ הרשום במפרט הטכני	צירים :	ע"פ הרשום במפרט הטכני
מדפים :	לביד מתוך הרשימה במפרט הטכני לביד בירץ' אירופאי או אוקומה ברצלונה עם אפשרות שינוי מיקום בגובה וכולל אפשרות קיבוע שינוי לביד ע"פ אישור בלבד מתוך הרשימה במפרט הטכני	מסילות :	ע"פ הרשום במפרט הטכני
משטח עליון :	לביד מתוך הרשימה במפרט הטכני עובי המשטח 30 מ"מ. המשטח בולט 2 ס"מ מהחזית	מנעול :	מנעול מגרה / דלת עם מפתח מאסטר רק במידה ומצויין שדרוש מנעול
סוקל :	עץ סנדביץ' בירץ' מצופה פורמאיקה מ"מ 0.8-0.9 כולל ציפוי לכה נגד מים בתחתית הסוקל	אחר :	רגלי פילוס נסתרות עם כיוון ע"י בורג אלן מתוך תחתית הארון ללא פרוק הסוקל

<input type="radio"/> יבש <input type="radio"/> רטוב	הגדרת מיקום הארון	80/(72+3)/40	מידות	<h3>ארון דלתות סטנדרטי עם משטח עליון</h3>
---	-------------------	--------------	-------	---



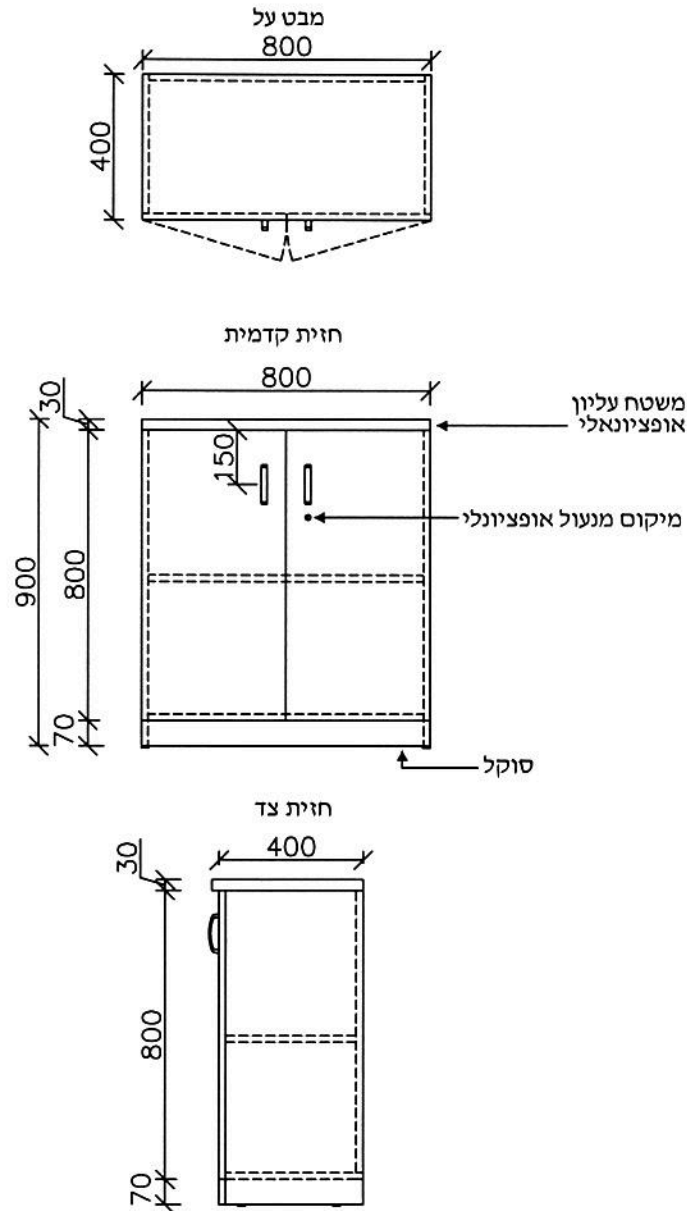
## מפרט :

גוף הארון :	לביד בירץ' אירופאי או אוקומה ברצלונה ע"פ האיפיון של תנאי סביבה לחים/יבשים שינוי לביד ע"פ אישור בלבד מתוך הרשימה במפרט הטכני פורמאיקה פנים וחוף בגוון אחיד. גוון לבחירת המזמין	ידידות :	ע"פ הרשום במפרט הטכני
דלתות :	לביד המתאים לסיבית המוצר ע"פ הטבלה במפרט הטכני פורמאיקה פנים וחוף בגוון אחיד. גוון לבחירת המזמין יצרני פורמאיקה מאושרים בלבד ע"פ הרשום במפרט הטכני	צירים :	ע"פ הרשום במפרט הטכני
מדפים :	לביד מתוך הרשימה במפרט הטכני לביד בירץ' אירופאי או אוקומה ברצלונה עם אפשרות שינוי מיקום בגובה וכולל אפשרות קיבוע שינוי לביד ע"פ אישור בלבד מתוך הרשימה במפרט הטכני	מסילות :	ע"פ הרשום במפרט הטכני
משטח עליון :	לביד מתוך הרשימה במפרט הטכני עובי המשטח 30 מ"מ. המשטח בולט 2 ס"מ מהחזית	מנעול :	מנעול מגרה / דלת עם מפתח מאסטר רק במידה ומצויין שדרוש מנעול
סוקל :	עץ סנדביץ' בירץ' מצופה פורמאיקה מ"מ 0.8-0.9 כולל ציפוי לכה נגד מים בתחתית הסוקל	אחר :	רגלי פילוס נסתרות עם כיוון ע"י בורג אלן מתוך תחתית הארון ללא פרוק הסוקל

<input type="radio"/> יבש <input type="radio"/> רטוב	הגדרת מיקום הארון	$40/(87+3)/40$	מידות	<b>ארון דלתות סטנדרטי עם / בלי משטח עליון</b>
---	-------------------	----------------	-------	---

THE ELIAS SOURASKY TEL AVIV MEDICAL CENTRE  
מרכז רפואי תל אביב ע"ש אליאס סוראסקי

מדינת ישראל. משרד הבריאות  
עיריית תל אביב יפו  
STATE OF ISRAEL – MINISTRY OF HEALTH  
MUNICIPALITY OF TEL AVIV – YAFFO



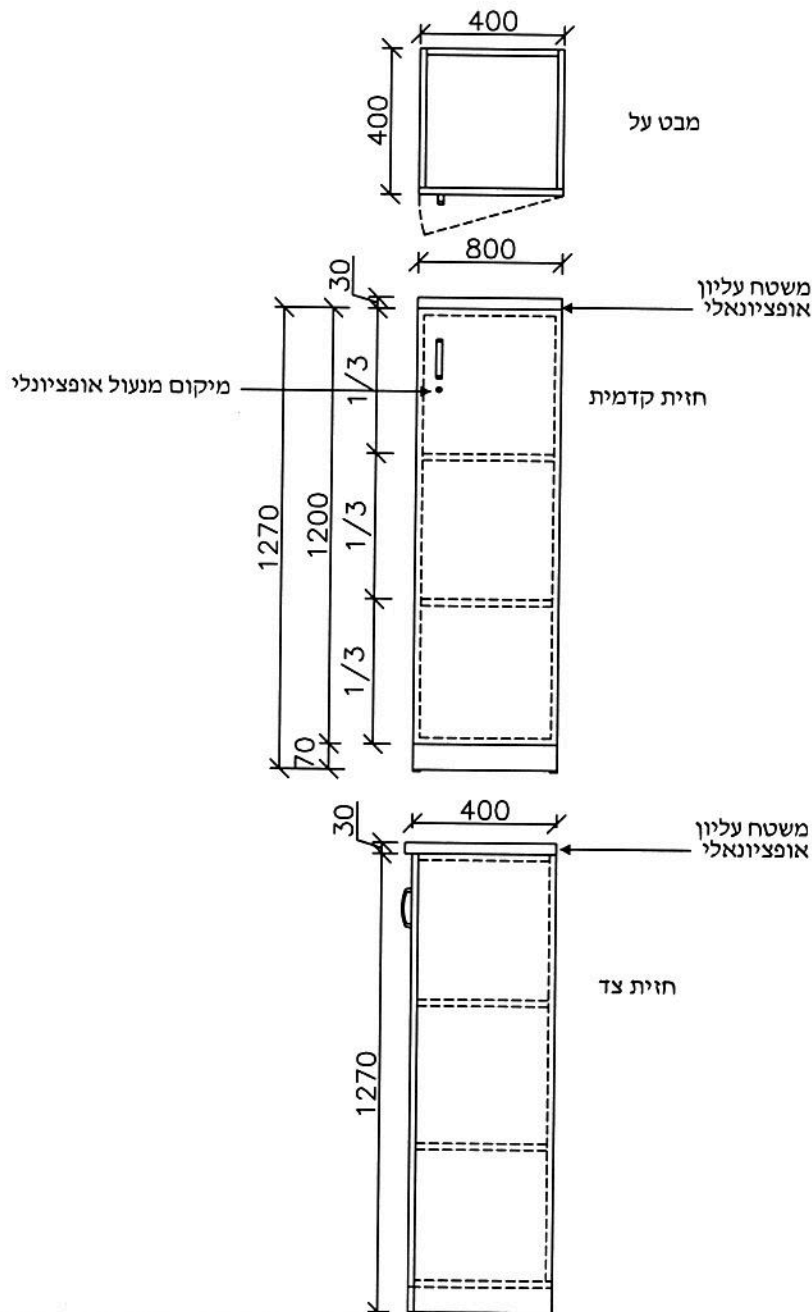
## מפרט :

גוף הארון :	לביד בירץ' אירופאי או אוקומה ברצלונה עייף האיפיון של תנאי סביבה לחים/יבשים שינוי לביד עייף אישור בלבד מתוך הרשימה במפרט הטכני פורמאיקה פנים וחוף בגוון אחיד. גוון לבחירת המזמין	ידיות :	עייף הרשום במפרט הטכני
דלתות :	לביד המתאים לסיבית המוצר עייף הטבלה במפרט הטכני פורמאיקה פנים וחוף בגוון אחיד. גוון לבחירת המזמין יצרני פורמאיקה מאושרים בלבד עייף הרשום במפרט הטכני	צירים :	עייף הרשום במפרט הטכני
מדפים :	לביד מתוך הרשימה במפרט הטכני לביד בירץ' אירופאי או אוקומה ברצלונה עם אפשרות שינוי מיקום בגובה וכולל אפשרות קיבוע שינוי לביד עייף אישור בלבד מתוך הרשימה במפרט הטכני	מסילות	עייף הרשום במפרט הטכני
משטח עליון :	לביד מתוך הרשימה במפרט הטכני עובי המשטח 30 מ"מ. המשטח בולט 2 ס"מ מהחזית	מנעול :	מנעול מגרה / דלת עם מפתח מאסטר רק במידה ומצויין שדרוש מנעול
סוקל :	עץ סנדביץ' בירץ' מצופה פורמאיקה מ"מ 0.8-0.9 כולל ציפוי לכה נגד מים בתחתית הסוקל	אחר :	רגלי פילוס נסתרות עם כיוון עייף בורג אלן מתוך תחתית הארון ללא פרוק הסוקל

<input type="radio"/> יבש	הגדרת מיקום הארון	80/(87+3)/40	מידות	<b>ארון דלתות סטנדרטי עם / בלי משטח עליון</b>
<input type="radio"/> רטוב				

THE ELIAS SOURASKY TEL AVIV MEDICAL CENTRE  
מרכז רפואי תל אביב עייף אליאס סוראסקי

מדינת ישראל. משרד הבריאות  
עיריית תל אביב יפו  
STATE OF ISRAEL - MINISTRY OF HEALTH  
MUNICIPALITY OF TEL AVIV - YAFFO



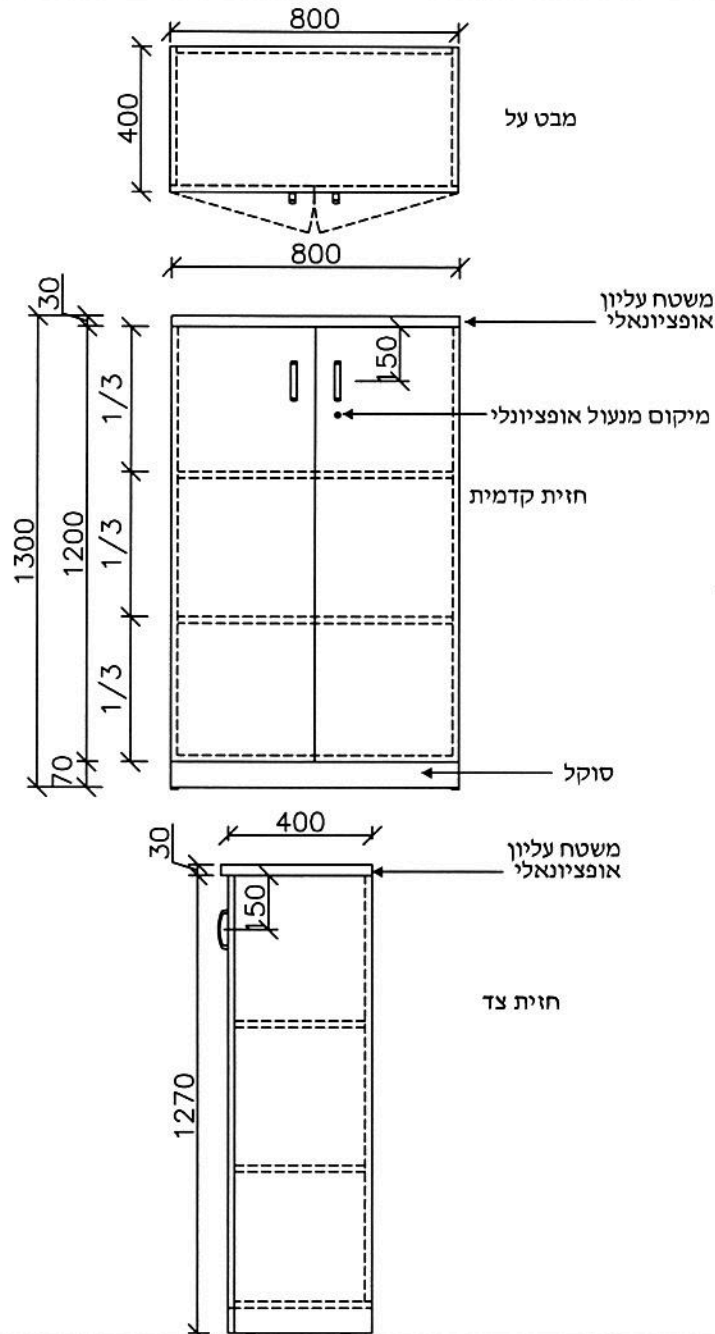
מפרט :

גוף הארון :	לביד בירץ' אירופאי או אוקומה ברצלונה ע"פ האיפיון של תנאי סביבה לחים/יבשים שינוי לביד ע"פ אישור בלבד מתוך הרשימה במפרט הטכני פורמאיקה פנים וחוף בגוון אחיד. גוון לבחירת המזמין.	ידיעות :	ע"פ הרשום במפרט הטכני
דלתות :	לביד המתאים לסביבת המוצר ע"פ הטבלה במפרט הטכני פורמאיקה פנים וחוף בגוון אחיד. גוון לבחירת המזמין יצרני פורמאיקה מאושרים בלבד ע"פ הרשום במפרט הטכני	צירים :	ע"פ הרשום במפרט הטכני
מדפים :	לביד מתוך הרשימה במפרט הטכני לביד בירץ' אירופאי או אוקומה ברצלונה עם אפשרות שינוי מיקום בגובה וכולל אפשרות קיבוע שינוי לביד ע"פ אישור בלבד מתוך הרשימה במפרט הטכני	מסילות :	ע"פ הרשום במפרט הטכני
משטח עליון :	לביד מתוך הרשימה במפרט הטכני עובי המשטח 30 מ"מ. המשטח בולט 2 ס"מ מהחזית	מנעול :	מנעול מגרה / דלת עם מפתח מאסטר רק במידה ומצויין שדרוש מנעול
סוקל :	עץ סנדביץ' בירץ' מצופה פורמאיקה מ"מ 0.8-0.9 כולל ציפוי לכה נגד מים בתחתית הסוקל	אחר :	רגלי פילוס נסתרות עם כיוון ע"י בורג אלן מתוך תחתית הארון ללא פרוק הסוקל

<input type="radio"/> יבש <input type="radio"/> רטוב	הגדרת מיקום הארון $40 / (127 + 3) / 40$	מידות	ארון דלתות סטנדרטי עם / בלי משטח עליון
---	--	-------	--

THE ELIAS SOURASKY TEL AVIV MEDICAL CENTRE  
מרכז רפואי תל אביב ע"ש אליאס סוראסקי

מדינת ישראל. משרד הבריאות  
עיריית תל אביב יפו  
STATE OF ISRAEL - MINISTRY OF HEALTH  
MUNICIPALITY OF TEL AVIV - YAFFO



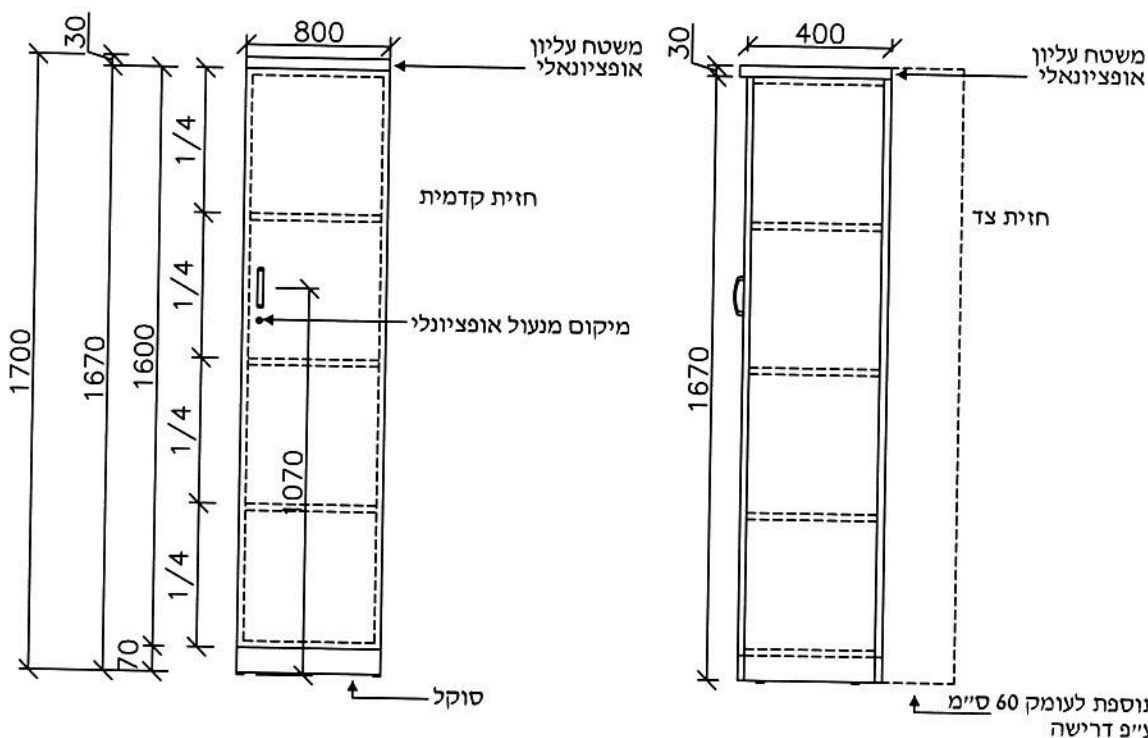
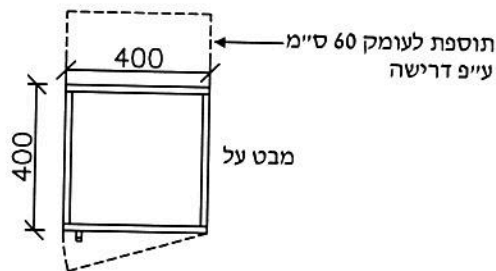
מפרט :

גוף הארון :	לביד בירץ' אירופאי או אוקומה ברצלונה עייף האיפיון של תנאי סביבה לחים/יבשים שינוי לביד עייף אישור בלבד מתוך הרשימה במפרט הטכני פורמאיקה פנים וחוף בגוון אחיד. גוון לבחירת המזמין	ידידות :	עייף הרשום במפרט הטכני
דלתות :	לביד המתאים לסביבת המוצר עייף הטבלה במפרט הטכני פורמאיקה פנים וחוף בגוון אחיד. גוון לבחירת המזמין יצרני פורמאיקה מאושרים בלבד עייף הרשום במפרט הטכני	צירים :	עייף הרשום במפרט הטכני
מדפים :	לביד מתוך הרשימה במפרט הטכני לביד בירץ' אירופאי או אוקומה ברצלונה עם אפשרות שינוי מיקום בגובה וכולל אפשרות קיבוע שינוי לביד עייף אישור בלבד מתוך הרשימה במפרט הטכני	מסילות :	עייף הרשום במפרט הטכני
משטח עליון :	לביד מתוך הרשימה במפרט הטכני עובי המשטח 30 מ"מ. המשטח בולט 2 ס"מ מהחזית	מנעול :	מנעול מגרה / דלת עם מפתח מאסטר רק במידה ומצויין שדרוש מנעול
סוקל :	עץ סנדביץ' בירץ' מצופה פורמאיקה מ"מ 0.8-0.9 כולל ציפוי לכה נגד מים בתחתית הסוקל	אחר :	רגלי פילוס נסתרות עם כיוון עייף בורג אלן מתוך תחתית הארון ללא פרוק הסוקל

<input type="radio"/> יבש	הגדרת מיקום הארון	80/(127+3)/40	מידות	<b>ארון דלתות סטנדרטי עם / בלי משטח עליון</b>
<input type="radio"/> רטוב				

THE ELIAS SOURASKY TEL AVIV MEDICAL CENTRE  
מרכז רפואי תל אביב עייף אליאס סוראסקי

מדינת ישראל. משרד הבריאות  
עיריית תל אביב יפו  
STATE OF ISRAEL - MINISTRY OF HEALTH  
MUNICIPALITY OF TEL AVIV - YAFFO

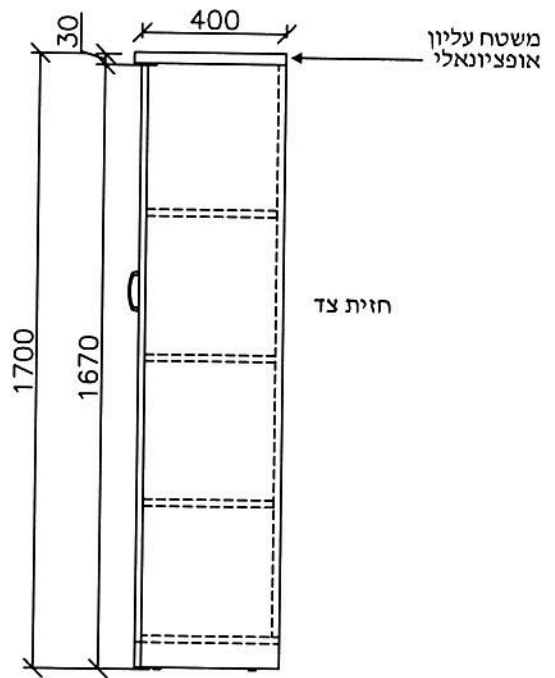
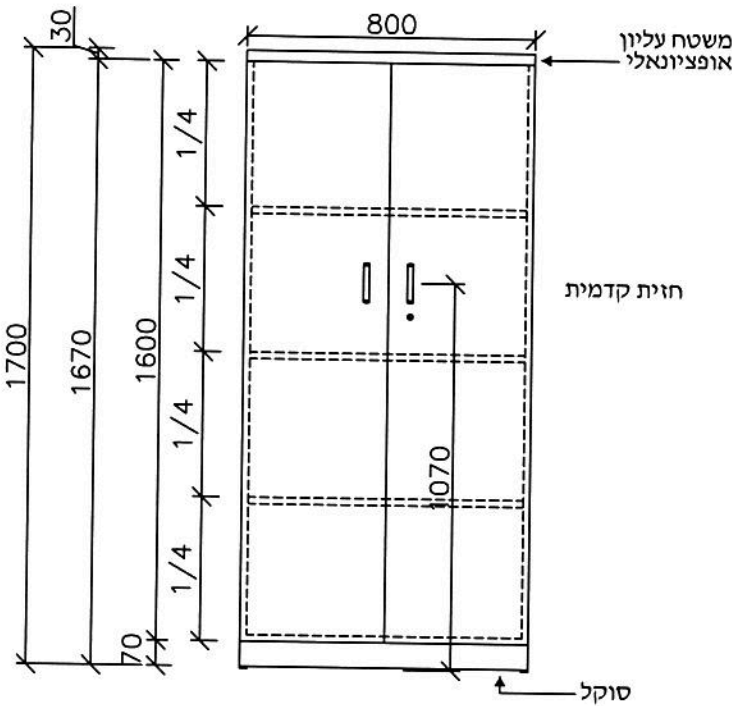
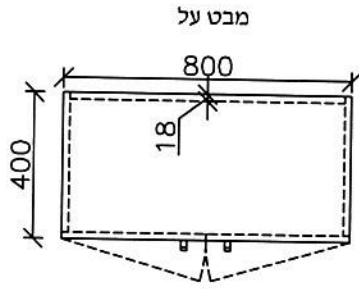


**מפרט :**

גוף הארון :	לביד בירץ' אירופאי או אוקומה ברצלונה ע"פ האיפיון של תנאי סביבה לחים/יבשים שינוי לביד ע"פ אישור בלבד מתוך הרשימה במפרט הטכני פורמאיקה פנים וחוף בגוון אחיד. גוון לבחירת המזמין	ידיות :	ע"פ הרשום במפרט הטכני
דלתות :	לביד המתאים לסביבת המוצר ע"פ הטבלה במפרט הטכני פורמאיקה פנים וחוף בגוון אחיד. גוון לבחירת המזמין יצרני פורמאיקה מאושרים בלבד ע"פ הרשום במפרט הטכני	צירים :	ע"פ הרשום במפרט הטכני
מדפים :	לביד מתוך הרשימה במפרט הטכני לביד בירץ' אירופאי או אוקומה ברצלונה עם אפשרות שינוי מיקום בגובה וכולל אפשרות קיבוע שינוי לביד ע"פ אישור בלבד מתוך הרשימה במפרט הטכני	מסילות :	ע"פ הרשום במפרט הטכני
משטח עליון :	לביד מתוך הרשימה במפרט הטכני עובי המשטח 30 מ"מ. המשטח בולט 2 ס"מ מהחזית	מנעול :	מנעול מגרה / דלת עם מפתח מאסטר רק במידה ומצויין שדרוש מנעול
סוקל :	עץ סנדביץ' בירץ' מצופה פורמאיקה מ"מ 0.8-0.9 כולל ציפוי לכה נגד מים בתחתית הסוקל	אחר :	רגלי פילוס נסתרות עם כיוון ע"י בורג אלן מתוך תחתית הארון ללא פרוק הסוקל

<input type="radio"/> יבש <input type="radio"/> רטוב	הגדרת מיקום הארון 40/(167+3)/40	מידות	<b>ארון דלתות סטנדרטי עם / בלי משטח עליון</b>
---	------------------------------------	-------	---

THE ELIAS SOURASKY TEL AVIV MEDICAL CENTRE מרכז רפואי תל אביב ע"ש אליאס סוראסקי	מדינת ישראל. משרד הבריאות עיריית תל אביב יפו STATE OF ISRAEL - MINISTRY OF HEALTH MUNICIPALITY OF TEL AVIV - YAFFO
--	---



מפרט :

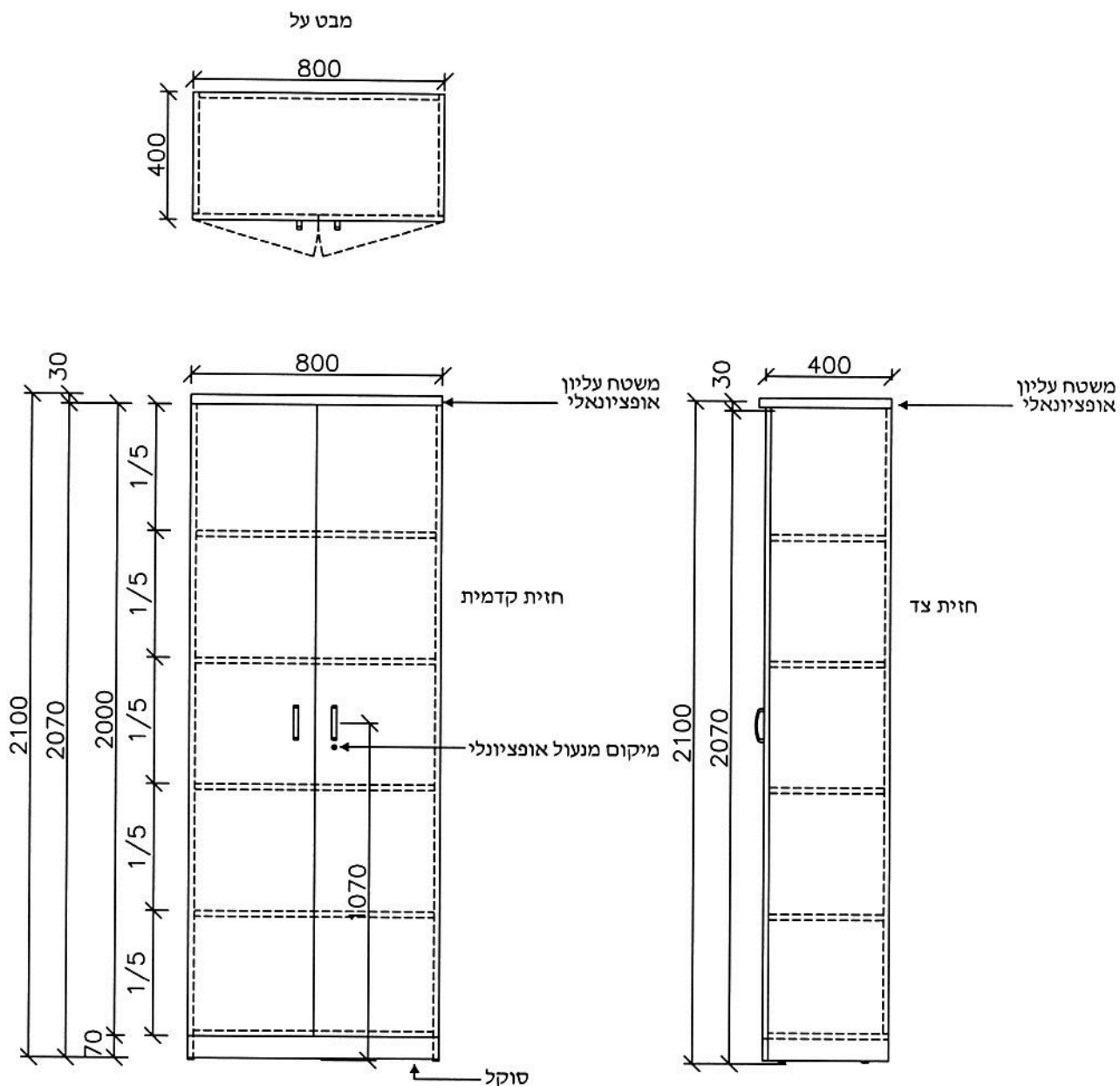
גוף הארון :	לביד בירץ' אירופאי או אוקומה ברצלונה עייף האיפיון של תנאי סביבה לחים/יבשים שינוי לביד עייף אישור בלבד מתוך הרשימה במפרט הטכני פורמאיקה פנים וחוף בגוון אחיד. גוון לבחירת המזמין	ידיות :	עייף הרשום במפרט הטכני
דלתות :	לביד המתאים לסביבת המוצר עייף הטבלה במפרט הטכני פורמאיקה פנים וחוף בגוון אחיד. גוון לבחירת המזמין יצרני פורמאיקה מאושרים בלבד עייף הרשום במפרט הטכני	צירים :	עייף הרשום במפרט הטכני
מדפים :	לביד מתוך הרשימה במפרט הטכני לביד בירץ' אירופאי או אוקומה ברצלונה עם אפשרות שינוי מיקום בגובה וכולל אפשרות קיבוע שינוי לביד עייף אישור בלבד מתוך הרשימה במפרט הטכני	מסילות :	עייף הרשום במפרט הטכני
משטח עליון :	לביד מתוך הרשימה במפרט הטכני עובי המשטח 30 מ"מ. המשטח בולט 2 ס"מ מהחזית	מנעול :	מנעול מגרה /דלת עם מפתח מאסטר רק במידה ומצויין שדרוש מנעול
סוקל :	עץ סנדבץ' בירץ' מצופה פורמאיקה מ"מ 0.8-0.9 כולל ציפוי לכה נגד מים בתחתית הסוקל	אחר :	רגלי פילוס נסתרות עם כיוון עייף בורג אלן מתוך תחתית הארון ללא פרוק הסוקל

<input type="radio"/> יבש <input type="radio"/> רטוב	הגדרת מיקום הארון	80/(167+3)/40	מידות	ארון דלתות סטנדרטי עם / בלי משטח עליון
---	-------------------	---------------	-------	--

THE ELIAS SOURASKY TEL AVIV MEDICAL CENTRE  
מרכז רפואי תל אביב עייף אליאס סוראסקי

מדינת ישראל. משרד הבריאות  
עיריית תל אביב יפו  
STATE OF ISRAEL - MINISTRY OF HEALTH  
MUNICIPALITY OF TEL AVIV - YAFFO



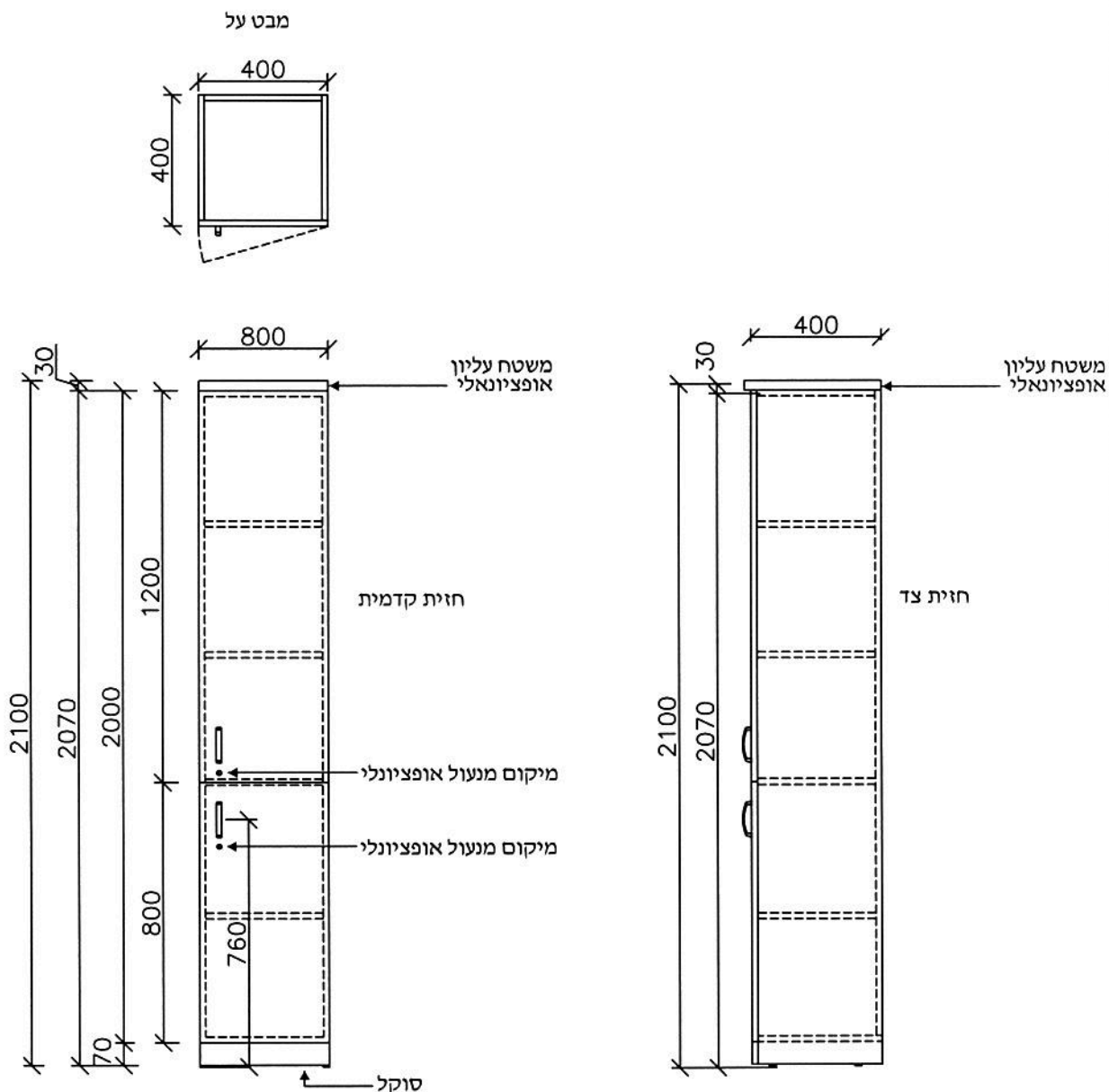


מפרט :

גוף הארון :	לביד בירץ' אירופאי או אוקומה ברצלונה ע"פ האפיון של תנאי סביבה לחים/יבשים שינוי לביד ע"פ אישור בלבד מתוך הרשימה במפרט הטכני פורמאיקה פנים וחוף בגוון אחיד. גוון לבחירת המזמין	ידידות :	ע"פ הרשום במפרט הטכני
דלתות :	לביד המתאים לסביבת המוצר ע"פ הטבלה במפרט הטכני פורמאיקה פנים וחוף בגוון אחיד. גוון לבחירת המזמין יצרני פורמאיקה מאושרים בלבד ע"פ הרשום במפרט הטכני	צירים :	ע"פ הרשום במפרט הטכני
מדפים :	לביד מתוך הרשימה במפרט הטכני לביד בירץ' אירופאי או אוקומה ברצלונה עם אפשרות שינוי מיקום בגובה וכולל אפשרות קיבוע שינוי לביד ע"פ אישור בלבד מתוך הרשימה במפרט הטכני	מסילות :	ע"פ הרשום במפרט הטכני
משטח עליון :	לביד מתוך הרשימה במפרט הטכני עובי המשטח 30 מ"מ. המשטח בולט 2 ס"מ מהחזית	מנעול :	מנעול מגרה / דלת עם מפתח מאסטר רק במידה ומצויין שדרוש מנעול
סוקל :	עץ סנדביץ' בירץ' מצופה פורמאיקה מ"מ 0.8-0.9 כולל ציפוי לכה נגד מים בתחתית הסוקל	אחר :	רגלי פילוס נסתרות עם כיוון ע"י בורג אלן מתוך תחתית הארון ללא פרוק הסוקל

<input type="radio"/> יבש <input type="radio"/> רטוב	הגדרת מיקום הארון 80/(207+3)/40	מידות	ארון דלתות סטנדרטי עם / בלי משטח עליון
---	------------------------------------	-------	--

THE ELIAS SOURASKY TEL AVIV MEDICAL CENTRE מרכז רפואי תל אביב ע"ש אליאס סוראסקי	מדינת ישראל. משרד הבריאות עיריית תל אביב יפו STATE OF ISRAEL - MINISTRY OF HEALTH MUNICIPALITY OF TEL AVIV - YAFFO
--	---



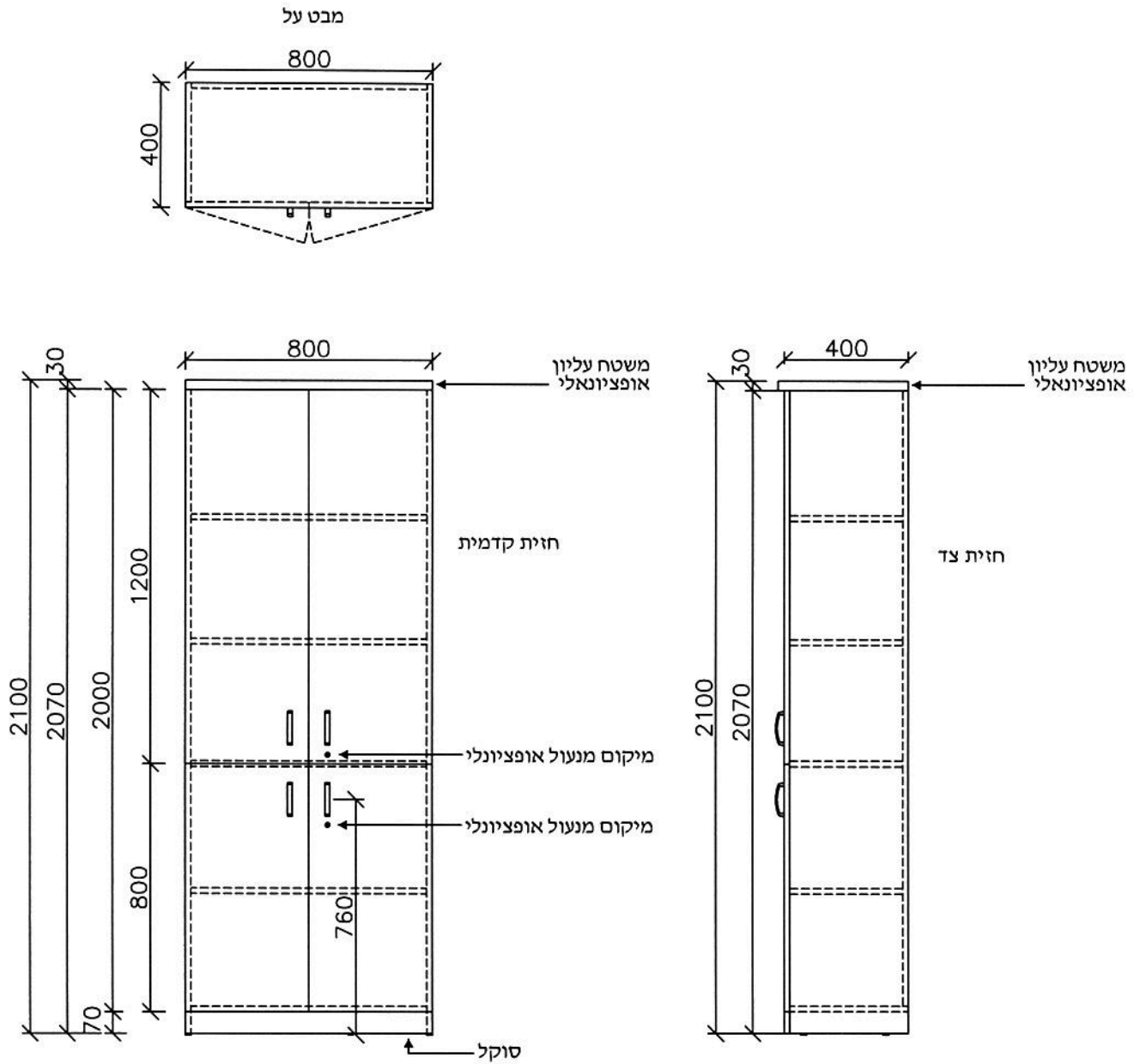
מפרט :

גוף הארון :	לביד בירץ' אירופאי או אוקומה ברצלונה ע"פ האיפיון של תנאי סביבה לחים/יבשים שינוי לביד ע"פ אישור בלבד מתוך הרשימה במפרט הטכני פורמאיקה פנים וחוף בגוון אחיד. גוון לבחירת המזמין	ידיות :	ע"פ הרשום במפרט הטכני
דלתות :	לביד המתאים לסביבת המוצר ע"פ הטבלה במפרט הטכני פורמאיקה פנים וחוף בגוון אחיד. גוון לבחירת המזמין יצרני פורמאיקה מאושרים בלבד ע"פ הרשום במפרט הטכני	צירים :	ע"פ הרשום במפרט הטכני
מדפים :	לביד מתוך הרשימה במפרט הטכני לביד בירץ' אירופאי או אוקומה ברצלונה עם אפשרות שינוי מיקום בגובה וכולל אפשרות קיבוע שינוי לביד ע"פ אישור בלבד מתוך הרשימה במפרט הטכני	מסילות :	ע"פ הרשום במפרט הטכני
משטח עליון :	לביד מתוך הרשימה במפרט הטכני עובי המשטח 30 מ"מ. המשטח בולט 2 ס"מ מהחזית	מנעול :	מנעול מגרה / דלת עם מפתח מאסטר רק במידה ומצויין שדרוש מנעול
סוקל :	עץ סנדביץ' בירץ' מצופה פורמאיקה מ"מ 0.8-0.9 כולל ציפוי לכה נגד מים בתחתית הסוקל	אחר :	רגלי פילוס נסתרות עם כיוון ע"י בורג אלן מתוך תחתית הארון ללא פרוק הסוקל

**ארון דלתות סטנדרטי עם בלי משטח עליון חלוקה ל 4 דלתות**

הגדרת מיקום הארון	40/(207+3)/40	מידות	<input type="radio"/> יבש <input type="radio"/> רטוב
-------------------	---------------	-------	---

THE ELIAS SOURASKY TEL AVIV MEDICAL CENTRE מרכז רפואי תל אביב ע"ש אליאס סוראסקי	מדינת ישראל. משרד הבריאות עיריית תל אביב יפו STATE OF ISRAEL - MINISTRY OF HEALTH MUNICIPALITY OF TEL AVIV - YAFFO
--	---

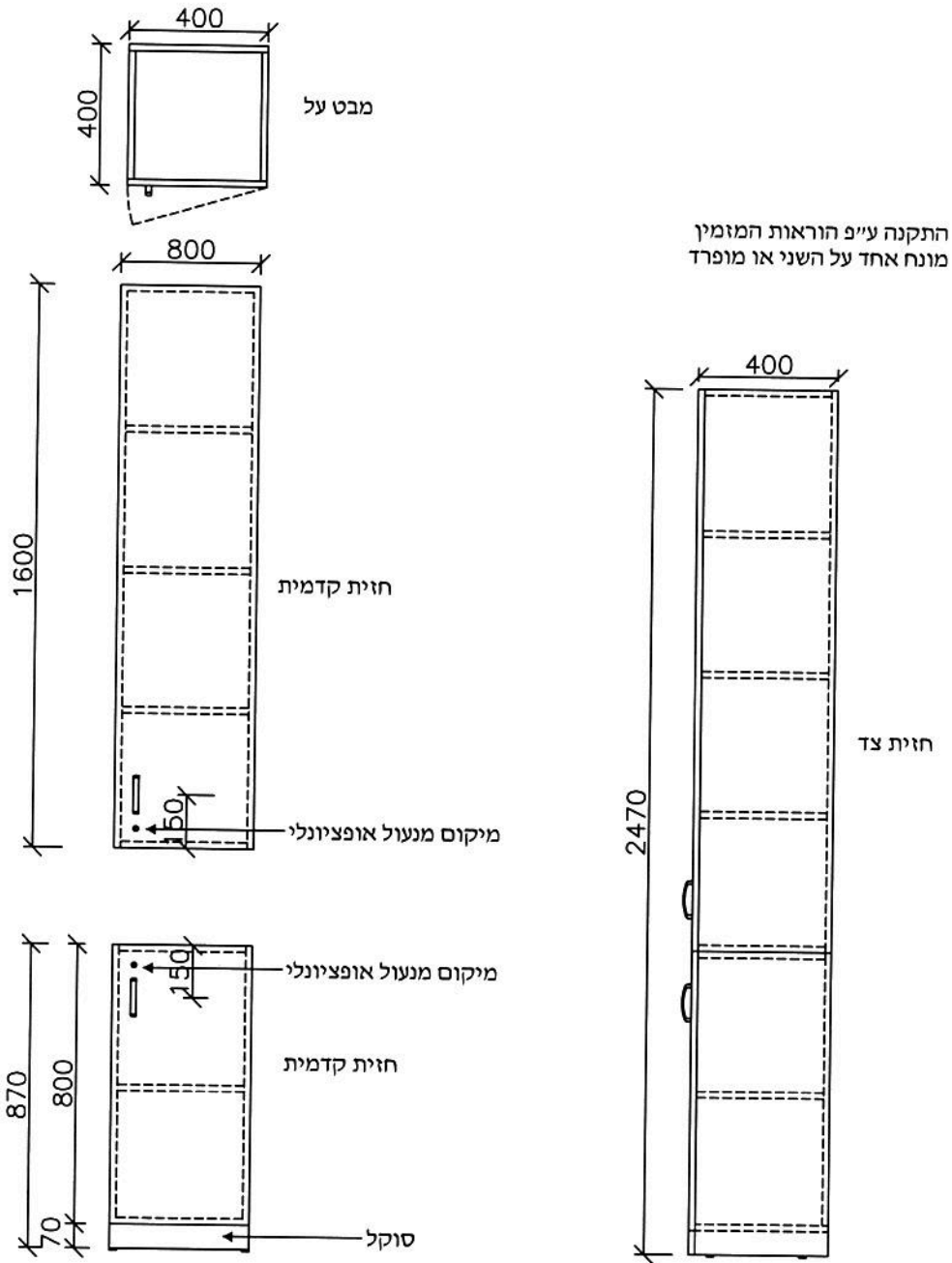


מפרט :

גוף הארון :	לביד בירץ' אירופאי או אוקומה ברצלונה ע"פ האיפיון של תנאי סביבה לחים/יבשים שינוי לביד ע"פ אישור בלבד מתוך הרשימה במפרט הטכני פורמאיקה פנים וחוף בגוון אחיד. גוון לבחירת המזמין	ידיות :	ע"פ הרשום במפרט הטכני
דלתות :	לביד המתאים לסביבת המוצר ע"פ הטבלה במפרט הטכני פורמאיקה פנים וחוף בגוון אחיד. גוון לבחירת המזמין יצרני פורמאיקה מאושרים בלבד ע"פ הרשום במפרט הטכני	צירים :	ע"פ הרשום במפרט הטכני
מדפים :	לביד מתוך הרשימה במפרט הטכני לביד בירץ' אירופאי או אוקומה ברצלונה עם אפשרות שינוי מיקום בגובה וכולל אפשרות קיבוע שינוי לביד ע"פ אישור בלבד מתוך הרשימה במפרט הטכני	מסילות :	ע"פ הרשום במפרט הטכני
משטח עליון :	לביד מתוך הרשימה במפרט הטכני עובי המשטח 30 מ"מ. המשטח בולט 2 ס"מ מהחזית	מנעול :	מנעול מגרה /דלת עם מפתח מאסטר רק במידה ומצויין שדרוש מנעול
סוקל :	עץ סנדביץ' בירץ' מצופה פורמאיקה מ"מ 0.8-0.9 כולל ציפוי לכה נגד מים בתחתית הסוקל	אחר :	רגלי פילוס נסתרות עם כיוון ע"י בורג אלן מתוך תחתית הארון ללא פרוק הסוקל

<input type="radio"/> יבש <input type="radio"/> רטוב	הגדרת מיקום הארון $80/(207+3)/40$	מידות	ארון דלתות סטנדרטי עם משטח עליון חלוקה ל 4 דלתות
---	--------------------------------------	-------	--

THE ELIAS SOURASKY TEL AVIV MEDICAL CENTRE מרכז רפואי תל אביב ע"ש אליאס סוראסקי	מדינת ישראל. משרד הבריאות עיריית תל אביב יפו STATE OF ISRAEL – MINISTRY OF HEALTH MUNICIPALITY OF TEL AVIV – YAFFO
--	---



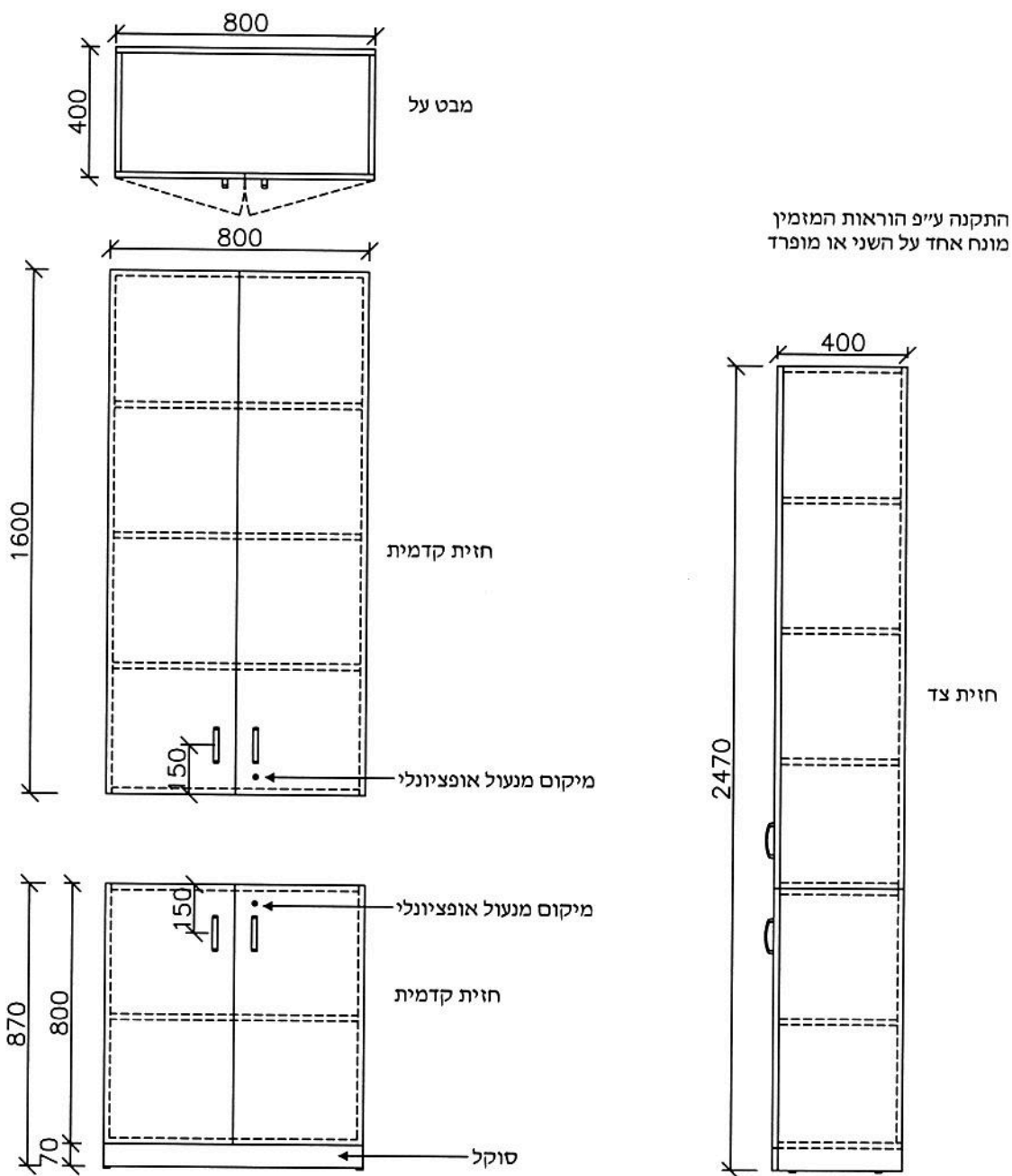
מפרט:

גוף הארון:	לביד בירץ' אירופאי או אוקומה ברצלונה ע"פ האיפיון של תנאי סביבה לחים/יבשים שינוי לביד ע"פ אישור בלבד מתוך הרשימה במפרט הטכני פורמאיקה פנים וחוץ בגוון אחיד. גוון לבחירת המזמין	ידיות:	ע"פ הרשום במפרט הטכני
דלתות:	לביד המתאים לסביבת המוצר ע"פ הטבלה במפרט הטכני פורמאיקה פנים וחוץ בגוון אחיד. גוון לבחירת המזמין יצרני פורמאיקה מאושרים בלבד ע"פ הרשום במפרט הטכני	צירים:	ע"פ הרשום במפרט הטכני
מדפים:	לביד מתוך הרשימה במפרט הטכני לביד בירץ' אירופאי או אוקומה ברצלונה עם אפשרות שינוי מיקום בגובה וכולל אפשרות קיבוע שינוי לביד ע"פ אישור בלבד מתוך הרשימה במפרט הטכני	מסילות:	ע"פ הרשום במפרט הטכני
משטח עליון:	לביד מתוך הרשימה במפרט הטכני עובי המשטח 30 מ"מ. המשטח בולט 2 ס"מ מהחזית	מנעול:	מנעול מגרה / דלת עם מפתח מאסטר רק במידה ומצויין שדרוש מנעול
סוקל:	עץ סנדביץ' בירץ' מצופה פורמאיקה מ"מ 0.8-0.9 כולל ציפוי לכה נגד מים בתחתית הסוקל	אחר:	רגלי פילוס נסתרות עם כיוון ע"י בורג אלן מתוך תחתית הארון ללא פרוק הסוקל

<input type="radio"/> יבש <input type="radio"/> רטוב	הגדרת מיקום הארון	40/247/40	מידות	<b>ארון דלתות סטנדרטי ללא משטח עליון חלוקה ל 2 יחידות, תחתונה ועליונה</b>
---	-------------------	-----------	-------	---

THE ELIAS SOURASKY TEL AVIV MEDICAL CENTRE  
מרכז רפואי תל אביב ע"ש אליאס סוראסקי

מדינת ישראל. משרד הבריאות  
עיריית תל אביב יפו  
STATE OF ISRAEL - MINISTRY OF HEALTH  
MUNICIPALITY OF TEL AVIV - YAFFO

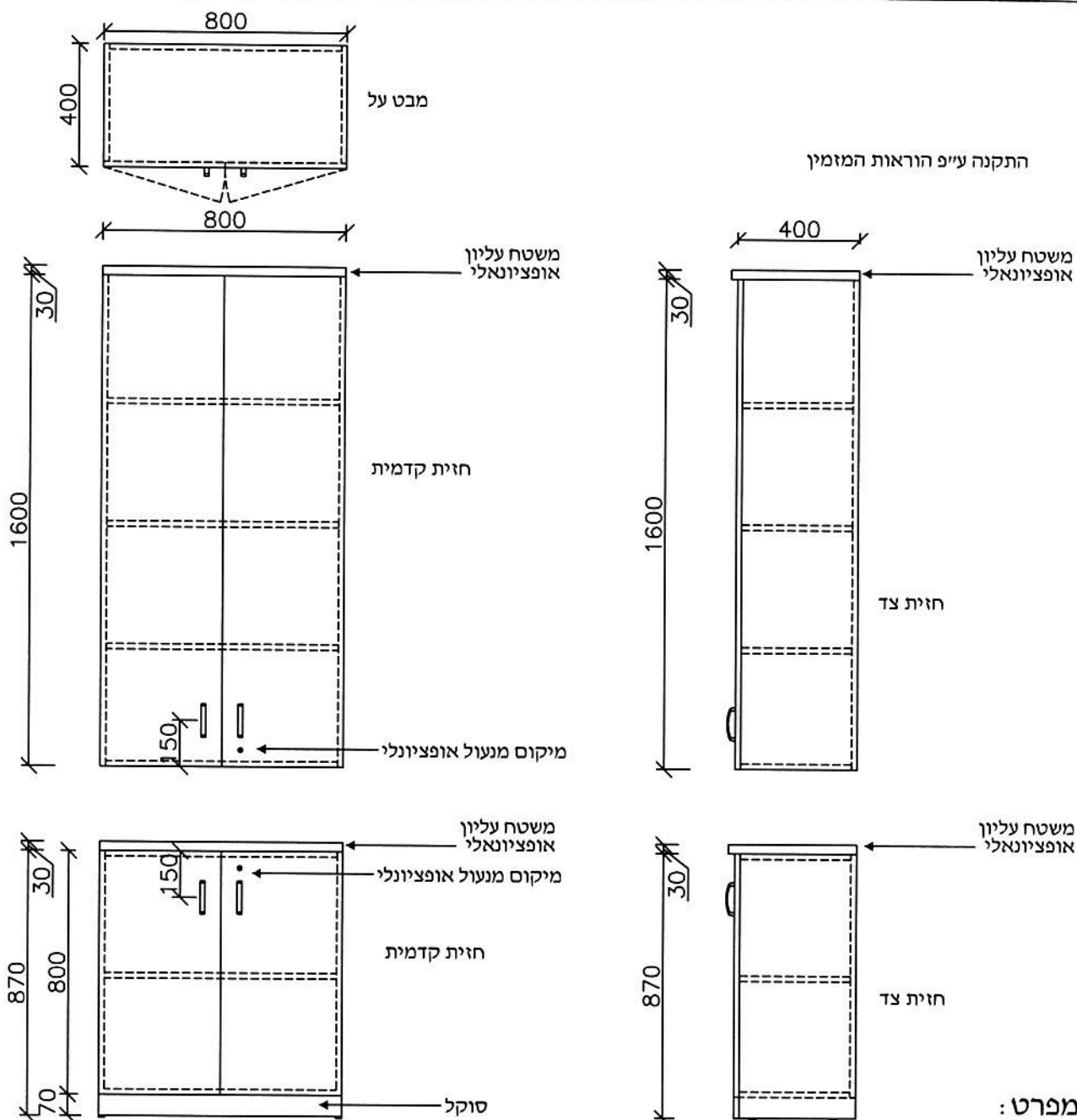


מפרט :

גוף הארון :	לביד בירץ' אירופאי או אוקומה ברצלונה ע"פ האיפיון של תנאי סביבה לחים/יבשים שינוי לביד ע"פ אישור בלבד מתוך הרשימה במפרט הטכני פורמאיקה פנים וחוף בגוון אחיד. גוון לבחירת המזמין	ידיות :	ע"פ הרשום במפרט הטכני
דלתות :	לביד המתאים לסביבת המוצר ע"פ הטבלה במפרט הטכני פורמאיקה פנים וחוף בגוון אחיד. גוון לבחירת המזמין יצרני פורמאיקה מאושרים בלבד ע"פ הרשום במפרט הטכני	צירים :	ע"פ הרשום במפרט הטכני
מדפים :	לביד מתוך הרשימה במפרט הטכני לביד בירץ' אירופאי או אוקומה ברצלונה עם אפשרות שינוי מיקום בגובה וכולל אפשרות קיבוע שינוי לביד ע"פ אישור בלבד מתוך הרשימה במפרט הטכני	מסילות :	ע"פ הרשום במפרט הטכני
משטח עליון :	לביד מתוך הרשימה במפרט הטכני עובי המשטח 30 מ"מ. המשטח בולט 2 ס"מ מהחזית	מנעול :	מנעול מגרה /דלת עם מפתח מאסטר רק במידה ומצויין שדרוש מנעול
סוקל :	עץ סנדביץ' בירץ' מצופה פורמאיקה מ"מ 0.8-0.9 כולל ציפוי לכה נגד מים בתחתית הסוקל	אחר :	רגלי פילוס נסתרות עם כיוון ע"י בורג אלן מתוך תחתית הארון ללא פרוק הסוקל

<input type="radio"/> יבש <input type="radio"/> רטוב	הגדרת מיקום הארון	80/247/40	מידות	<b>ארון דלתות סטנדרטי ללא משטח עליון חלוקה ל 2 יחידות, תחתונה ועליונה</b>
---	-------------------	-----------	-------	---

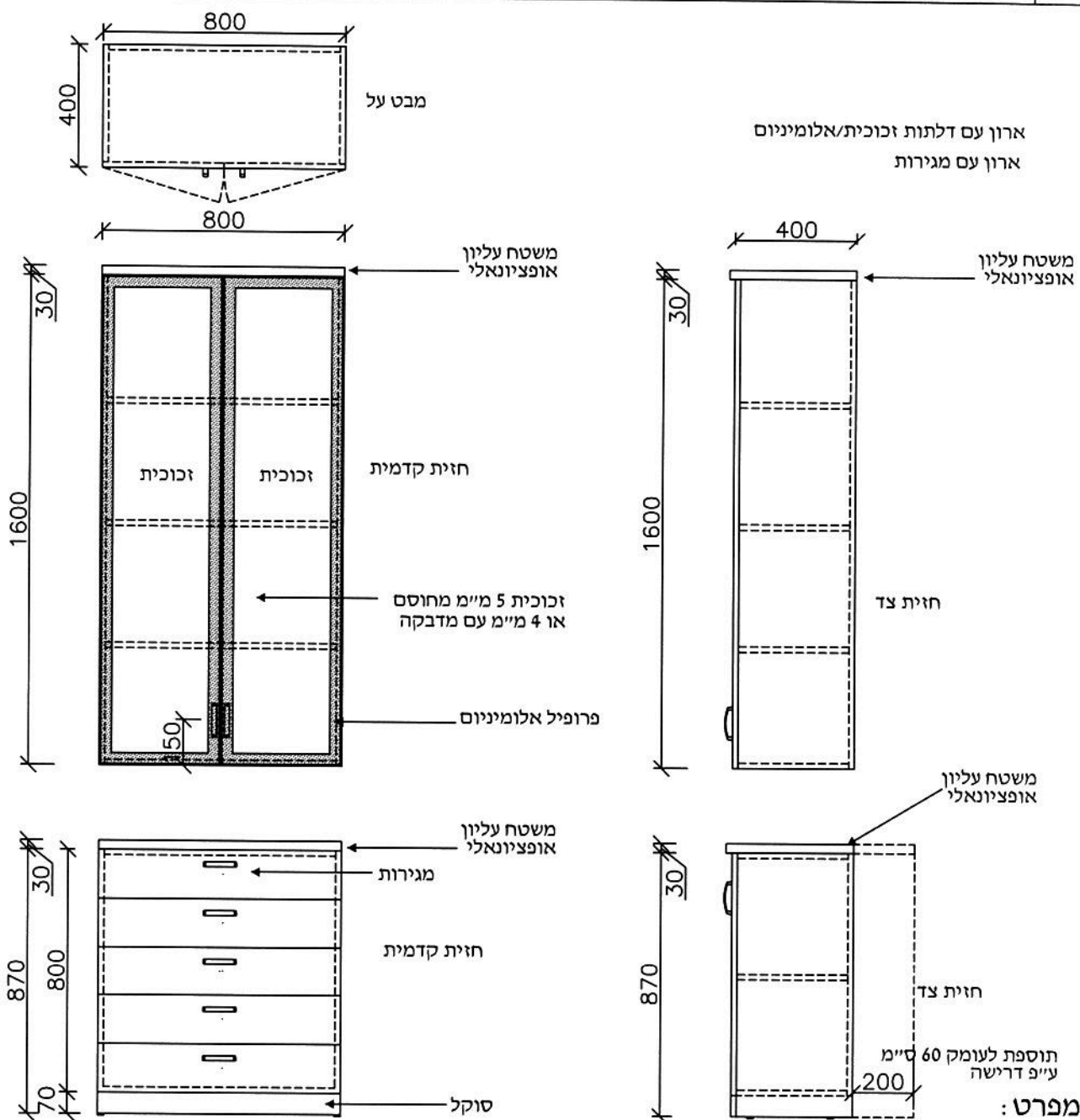
THE ELIAS SOURASKY TEL AVIV MEDICAL CENTRE מרכז רפואי תל אביב ע"ש אליאס סוראסקי	מדינת ישראל. משרד הבריאות עיריית תל אביב יפו STATE OF ISRAEL – MINISTRY OF HEALTH MUNICIPALITY OF TEL AVIV – YAFFO
--	---



גוף הארון :	לביד בירץ' אירופאי או אוקומה ברצלונה ע"פ האיפיון של תנאי סביבה לחים/יבשים שינוי לביד ע"פ אישור בלבד מתוך הרשימה במפרט הטכני פורמאיקה פנים וחוף בגוון אחיד. גוון לבחירת המזמין	ידיות :	ע"פ הרשום במפרט הטכני
דלתות :	לביד המתאים לסביבת המוצר ע"פ הטבלה במפרט הטכני פורמאיקה פנים וחוף בגוון אחיד. גוון לבחירת המזמין יצרני פורמאיקה מאושרים בלבד ע"פ הרשום במפרט הטכני	צירים :	ע"פ הרשום במפרט הטכני
מדפים :	לביד מתוך הרשימה במפרט הטכני לביד בירץ' אירופאי או אוקומה ברצלונה עם אפשרות שינוי מיקום בגובה וכולל אפשרות קיבוע שינוי לביד ע"פ אישור בלבד מתוך הרשימה במפרט הטכני	מסילות	ע"פ הרשום במפרט הטכני
משטח עליון :	לביד מתוך הרשימה במפרט הטכני עובי המשטח 30 מ"מ. המשטח בולט 2 ס"מ מהחזית	מנעול :	מנעול מגרה / דלת עם מפתח מאסטר רק במידה ומצויין שדרוש מנעול
סוקל :	עץ סנדביץ' בירץ' מצופה פורמאיקה מ"מ 0.8-0.9 כולל ציפוי לכה נגד מים בתחתית הסוקל	אחר :	רגלי פילוס נסתרות עם כיוון ע"י בורג אלן מתוך תחתית הארון ללא פרוק הסוקל

<input type="radio"/> יבש <input type="radio"/> רטוב	הגדרת מיקום הארון	80/253/40	מידות	<b>ארון דלתות סטנדרטי עם משטח עליון חלוקה ל 2 יחידות, תחתונה ועליונה</b>
---	-------------------	-----------	-------	--

THE ELIAS SOURASKY TEL AVIV MEDICAL CENTRE מרכז רפואי תל אביב ע"ש אליאס סוראסקי	מדינת ישראל. משרד הבריאות עיריית תל אביב יפו STATE OF ISRAEL - MINISTRY OF HEALTH MUNICIPALITY OF TEL AVIV - YAFFO
--	---

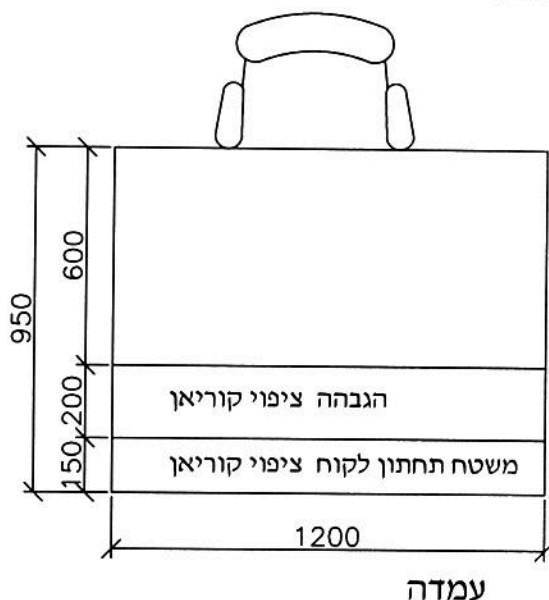
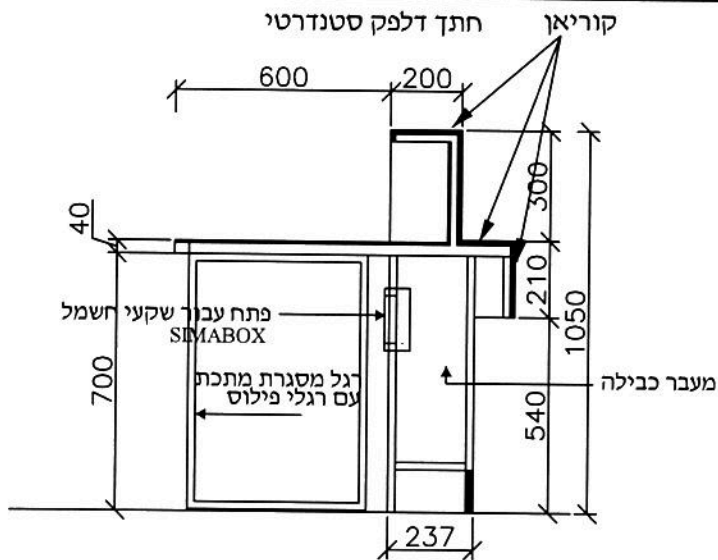


גוף הארון :	לביד בירץ' אירופאי או אוקומה ברצלונה ע״פ האיפיון של תנאי סביבה לחים/יבשים שינוי לביד ע״פ אישור בלבד מתוך הרשימה במפרט הטכני פורמאיקה פנים וחוף בגוון אחיד. גוון לבחירת המזמין	ידיות :	ע״פ הרשום במפרט הטכני
דלתות וחזית מגרות	מסגרת אלומיניום/זכוכית ע״פ הטבלה במפרט הטכני פורמאיקה פנים וחוף בגוון אחיד. גוון לבחירת המזמין יצרני פורמאיקה מאושרים בלבד ע״פ הרשום במפרט הטכני	צירים :	ע״פ הרשום במפרט הטכני
מדפים :	לביד מתוך הרשימה במפרט הטכני לביד בירץ' אירופאי או אוקומה ברצלונה עם אפשרות שינוי מיקום בגובה וכולל אפשרות קיבוע שינוי לביד ע״פ אישור בלבד מתוך הרשימה במפרט הטכני	מסילות :	ע״פ הרשום במפרט הטכני
משתח עליון :	לביד מתוך הרשימה במפרט הטכני עובי המשתח 30 מ״מ . המשתח בולט 2 ס״מ מהחזית	מנעול :	מנעול מגרה /דלת עם מפתח מאסטר רק במידה ומצויין שדרוש מנעול
סוקל :	עץ סנדביץ' בירץ' מצופה פורמאיקה מ״מ 0.8-0.9 כולל ציפוי לכה נגד מים בתחתית הסוקל גובה הסוקל 70-100 מ״מ בהתאם לדרישת המזמין	אחר :	רגלי פילוס נסתרות עם כיוון ע״י בורג אלן מתוך תחתית הארון ללא פרוק הסוקל

**ארון דלתות סטנדרטי עם משטח עליון חלוקה ל 2 יחידות , תחתונה ועליונה**

מידות: 80/253/(40-60) מיקום הארון: הגדרת יבש / רטוב

<p>THE ELIAS SOURASKY TEL AVIV MEDICAL CENTRE מרכז רפואי תל אביב ע״ש אליאס סוראסקי</p>	<p>מדינת ישראל. משרד הבריאות עיריית תל אביב יפו STATE OF ISRAEL - MINISTRY OF HEALTH MUNICIPALITY OF TEL AVIV - YAFFO</p>
--	---



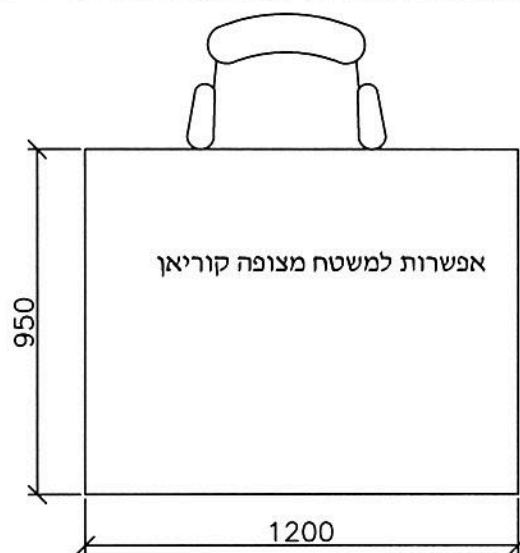
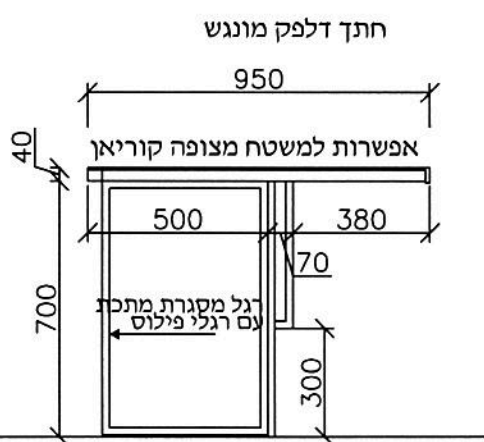
יחידה סטנדרטית לדלפק קבוע

		לביד בירץ' אירופאי או אוקומה ברצלונה ע"פ האיפיון של תנאי סביבה לחים/יבשים שינוי לביד ע"פ אישור בלבד מתוך הרשימה במפרט הטכני פורמאיקה עליונה ותחתונה בגוון אחיד. גוון לבחירת המזמין
		לביד המתאים לסביבת המוצר ע"פ הטבלה במפרט הטכני פורמאיקה פנים וחוצ' בגוון אחיד. גוון לבחירת המזמין יצרני פורמאיקה מאושרים בלבד ע"פ הרשום במפרט הטכני
		ע"פ הרשום במפרט הטכני
		לביד מתוך הרשימה במפרט הטכני עובי המשטח 30 מ"מ. אפשרות לקנט עץ גושני עליון :
		קוריאן בעובי 12 מ"מ
		רגל מלבן מתכת פרופיל 70/20 מ"מ כולל רגלי פילוס צבוע בתנור בגוון לבחירת המתכנן

<input type="radio"/> יבש <input type="radio"/> רטוב	הגדרת מיקום הארון	120-130/95/105	מידות	<b>דלפק עם הגבהה</b>
---	-------------------	----------------	-------	----------------------

THE ELIAS SOURASKY TEL AVIV MEDICAL CENTRE  
 מרכז רפואי תל אביב ע"ש אליאס סוראסקי

מדינת ישראל. משרד הבריאות  
 עיריית תל אביב יפו  
 STATE OF ISRAEL - MINISTRY OF HEALTH  
 MUNICIPALITY OF TEL AVIV - YAFFO



עמדה נגישה

## יחידה סטנדרטית לדלפק נגישות קבוע

		לביד בירץ' אירופאי או אוקומה ברצלונה ע"פ האיפיון של תנאי סביבה לחים/יבשים שינוי לביד ע"פ אישור בלבד מתוך הרשימה במפרט הטכני פורמאיקה עליונה ותחתונה בגוון אחיד. גוון לבחירת המזמין	הדלפק :
		לביד המתאים לסביבת המוצר ע"פ הטבלה במפרט הטכני פורמאיקה פנים וחוף בגוון אחיד. גוון לבחירת המזמין יצרני פורמאיקה מאושרים בלבד ע"פ הרשום במפרט הטכני	דלתיות
		ע"פ הרשום במפרט הטכני	צירים :
		לביד מתוך הרשימה במפרט הטכני עובי המשטח 30 מ"מ. אפשרות לקנט עץ גושני	משטח עליון :
		קוריאן בעובי 12 מ"מ	משטח :
		רגל מלבן מתכת פרופיל 70/20 מ"מ כולל רגלי פילוס צבוע בתנור בגוון לבחירת המתכנן	רגל :

<input type="radio"/> יבש	הגדרת מיקום הארון	120-130/95/105	מידות	<b>דלפק עם הגבהה</b>
<input type="radio"/> רטוב				

THE ELIAS SOURASKY TEL AVIV MEDICAL CENTRE  
מרכז רפואי תל אביב ע"ש אליאס סוראסקי

מדינת ישראל. משרד הבריאות  
עיריית תל אביב יפו  
STATE OF ISRAEL – MINISTRY OF HEALTH  
MUNICIPALITY OF TEL AVIV – YAFFO

עדכון לנושא כסאות : 16 יוני 2022  
ערך: אדריכל אורי און משרד מאיר ביזנסקי

## נספח 5 – מפרט לרהוט נייד – כסאות

### מפרט כללי לכסאות

- כללי
- מפרט טכני
- אבטחת איכות

### מפרטים מיוחדים לסוגי הכסאות השונים

- מפרט מיוחד מס 1- כיסא מנהל / ח.ישיבות
- מפרט מיוחד מס 2- כיסא עובד / כסא עובד מעבדה
- מפרט מיוחד מס 3- כסא אורח
- מפרט מיוחד מס 4- כסא ת.אוכל

### אפיון דגמי הכסאות

## מפרט כללי לכסאות

### כללי

1. כל הכסאות יהיו מדגמים קיימים המיוצרים באופן מתועש, על ידי חברות מוכרות כגון "פיטרו", "גלובל", "אטיאס אופיס קולקשיין", "וקסמן", מטיס" או שו"ע מאושר ע"י המזמין. בעת הגשת הכסאות לאישור, יש להציג את שם החברה, את הדגם המוצע ולצרף את כל המפרטים, האפיונים והקטלוגים הרלוונטיים לדגם זה.
2. הרמה הנדרשת היא הרמה הגבוהה ביותר מכל הבחינות דהיינו: טיב החומרים, סוגי האביזרים, עמידות המוצר לטווח ארוך, רמת הגימור, שרות ללקוח לאורך זמן, עמידה בלוח זמנים להספקת הריהוט וכו'.
3. כל החומרים, העבודות, האביזרים, הפריטים ושיטות הביצוע יהיו כפופים לסעיפים הרלוונטיים במפרט הבינמשרדי הכללי (הספר הכחול), לתקנים הישראליים הרלוונטיים התקפים, לחוק התכנון והבניה ולהנחיות ולאישור האדריכל ונציגי המזמין.
4. דוגמאות פרטי גמור אחרים יובאו לאדריכל ולנציגי לאשור לפני התקנתם, כל הגוונים יהיו עפ"י בחירת האדריכל והמזמין,
5. לאחר קביעת הדגם או החלופות שנבחרו לבחינה, יציג הספק דוגמא אחת מושלמת מכל כסא במרכז הרפואי תל-אביב (איכילוב) במקום שיקבע ע"פ מנהל הפרוייקט.
6. לא יספקו קליפות, גבים, מושבים, מנגנונים, אביזרים וכל פריט או אלמנט אחר תוצרת סין.
7. מבנה הכיסא והישיבה בו על גבי המושב תוך השענות על המשענת יבטיח ישיבה יציבה, ללא חופשים גם במצב הגבהה מרבית של המושב.
8. ידיות וכפתורי הפעלת כל המנגנונים בכיסא יהיו בלתי ניתנים לפרוק
9. כל הגוונים וגימורים יהיו נתונים לבחירת האדריכל והמזמין מקטלוג הספק.

## רשימת חומרי גמר

### עמידה בתקנים

תקנים מחייבים:

לבידים		ת"י 37
רהוט : כסאות משרד	חלק 12	ת"י 1271
ציפויים אלקטרוליטיים של ניקל-כרום ושל נחושת-ניקל-כרום		ת"י 258
מידות לכסאות		תקן DIN 4551
עמידות בהצתה של רהיטים מרופדים לשיבה		ת"י 5419
שהוא תקן ANSI/BIFMA X5.1		תקן ת"י 6095
על כל חלקיו		תקן EN1775
שולחנות וכיסאות למוסדות הינוך		ת"י ISO 5970, 709
ספוג פוליאוריתן		ת"י 1260
לוחות ספוג פוליאוריתן		ת"י 518
נגישות הסביבה הבנויה: פנים הבניין - דרישות משלימות לשימושים ספציפיים	חלק 3.2	ת"י 1918 חלק 3.2

### התאמה לתקן

כל הכסאות יעמדו בכל התקנים הרלוונטיים, לרבות התקנים הרשומים מעלה.

הכיסאות לסוגיהם (לרבות כיסאות מנהל, כיסאות עובד וכיסאות אורח) על כל חלקיהם לרבות גלגלים, בסיס, בוכנה, מנגנון מושב, מנגנון גב, משענות יד יעמדו יעמדו בדרישות הרלוונטיות של התקן ANSI/BIFMA X5.1 או בדרישות התקן EN1775 על כל חלקיו.

## מפרט טכני

### א. שלד

כיסאות יבנו כך שהם יעמדו בעומס בסיסי של 114 ק"ג לפחות. בסיסי המושב וגב הכיסאות יהיו עשויים מלבידי עץ בעובי 17 מ"מ לפחות. הליביד יהיה בצורה ובמבנה ארגונומי תומך. חיבור לוח המושב והגב למסגרת הכיסא יעשה בעזרת ברגים המחוכרים לאומי נעץ, בעלי הברגה של 5 מ"מ לפחות, שיהיו נעוצים בלוח הבסיס והגב. בלוח המושב יהיו קדחים לניקוז אויר בזמן הישיבה. כתחליף ללביד ניתן להשתמש בבסיס מושב ומשענת הגב מחומר פלסטי מסוג פוליפרופילן או חומר פלסטי שווה ערך, צורני דקורטיבי הנותן לפריט מראה נקי וגימור מקצועי, ומגן על בד הריפוד משחיקה. אומי חיבור מנגנוני הכיסא יהיו שתולים בתוך החומר. כמו כן ניתן להציע את יחידת המושב משלד פלדה במבנה מתאים. בסיס המושב יחובר למנגנון המכאני של ההגבה, ההנמכה והנדנדוד על ידי ברגים שיהודקו לאומי נעץ שיהיו שתולים בתוך בסיס המושב ובגב. מספר הברגים ומיקומם נתון לתכנון המציע ובתנאי שיעמדו בדרישות בדיקות התאמה לתקן. תמיכת המושב- מושב הכסא יהיה בנוי על פי כללים ארגונומיים לתמיכה נכונה המאפשר ישיבה ממושכת כמו כן הוא עמיד בעיוותים ועומסים לאורך זמן.

### ב. מושבים

רפוד ספוגי כסאות ייעשה באחת משתי החלופות הבאות:

1. ריפוד בכריות ספוג ( כסאות מנהל/עובד בעובי 59 מ"מ לפחות, כסא אורח בעובי 30 מ"מ לפחות ) הריפוד יכול להיעשות כיחידה אחת או מחולק לכריות כאשר כרית הישיבה מהווה יחידה אחת. כמו כן ניתן

- להציע כריות מורכבות על בסיס מרופד.  
הספוג יכול להיות יצוק בתבנית צורתית בתכונות הבאות: הספוג יהיה מסוג V, ממין 330.  
2. ריפוד מלוחות ספוג, מתאים לדרישות ת"י 5112, בתכונות הבאות: ספוג מסוג קשה למחצה ממין 124

כל ספוגי ריפוד הכיסאות יעמדו בדרישות התקן הישראלי ת"י 5115 - עמידות בהצתה של רהיטים מרופדים לשיבה ספוגים חסיני אש יסופקו עפ"י דרישה ובתוספת מחיר. כריות הספוג יכלו חומר מעכב בעירה ברמה FR2, צפיפות הפוליאוריתן 19-75 ק"ג למטר מעוקב. לוחות הספוג יכלו חומר מעכב בעירה ואלסטיות 19-59. בצפיפות של 19 ק"ג למטר מעוקב. על הספוגים לעמוד בשימוש כבד לאורך שנים מבלי לאבד מגמישותם.

#### ג. משענות גב

רפוד משענת הגב יהיה זהה בעיקרון לריפוד המושב. ( עובי כרית הריפוד יהיה בכסאות מנהל/עובד בעובי 79 מ"מ לפחות, בכסאות אורח בעובי 20 מ"מ לפחות ) צפיפות -77 79 ק"ג למטר מעוקב.

#### ד. בדי צפוי

הכיסאות יצופו בבדים דמוי עור ובבדי ציפוי ארוגים כמפורט בסעיפים להלן, כל הבדים יעמדו בדרישות התקן הישראלי ת"י 5115 - עמידות בהצתה של רהיטים מרופדים לשיבה.

- 1. ציפוי בבדים סינתטיים ארוגים רגילים** מסוג "אופק", "פיג'י" או בד שווה לבד זה העשויים 100% אקריל או 100% פוליאסטר או הרכב של 60% פוליאסטר ו- 40% אקריל. הבדים יהיו במשקל של 370 גרם למ"ר לפחות. הבד אינו דוהה באור ויהיה עמיד בפני בליה של 40,000 מחזורים בעומס של 800 גר'.  
2. **2. ציפוי רפוד ארוג משופר** מסוג "לוציה" "שאטו" או בד שווה לבד זה העשויים 100% פוליפרופילן הבדים יהיו במשקל של 400 גרם למ"ר לפחות. הבד יעבור אימפרגנציה לדחיית כתמים. הבד יהיה עמיד בחומרי נקיון, אינו דוהה באור ויהיה עמיד בפני בליה של 40,000 מחזורים בעומס של 800 גר' ע"פ תקן BS5690. הבד יהיה בעל תוספות המשפרות את כושרו בעמידה בקרינת UV. גווני הבד יהיו יציבים וקבועים לאורך זמן, דוחה כתמים ונוח לניקוי ועמיד בכל סוגי דטרגנטים המקובלים.

3. **ציפוי בבד דמוי עור משופר** הצפוי בבד דמוי עור משופר יהיה עשוי מ- 36% פוליאוריתן ו- 64% כותנה, מסוג "פגסו", "רנה" או בד שווה ערך לבד זה. הבדים יהיו במשקל של 420 גרם למ"ר לפחות. הבד יהיה עמיד בחומרי נקיון, אינו דוהה באור, עמיד בכבוי סיגריה ויהיה עמיד בפני בליה של 50,000 מחזורים בעומס של 800 גר' ע"פ תקן BS5690.

4. **ציפוי בבד דמוי עור לכסאות לבתי חולים** בד דמוי עור מצופה 100% ויניל עם שכבת בסיס 100% פוליאסטר במשקל מינימלי של 650 גרם למ"ר לפחות. בעל הגנה אנטי בקטריאלית ואנטי מיקרובים. אנטי סטטי בעל עמידות לכלור ולאלכוהול, עמיד לקרינה על סגולית בבדיקה ל-100 שעות לפחות לפי תקן DIN 54004 או תקן דומה, עמיד לדהייט צבע לפי תקן Fed St 191. עמידות בשחיקה של מעל 100,000 מחזורים לפי תקן WYZENBEEK, או עמיד בשחיקה 75000 מחזורים לפחות, על פי תקן ASTM D-3597 – wire screen method כדוגמת בד דמוי עור עם גימור מסוג ERMABLOK3 מתוצרת חברת SPRADLING.

הציפוי דמוי עור הנ"ל יהיה בעל תכונות כדלקמן :

- דוחה מים
- אנטי בקטריאלי
- דוחה חיידקים
- לא ניתן להכתמה
- מתנקה בקלות
- אינו חלק
- עמיד בפני קרינת UV
- עמיד בפני שמנים
- עמיד בחום
- חסין אש לפי ASTM E-84 או NFPA 260 Class 1, או תקן שווה ערך

כללי: כיסאות המיועדים לבתי חולים, במעבדות, אזוריים רפואיים, או אחר ע"פ הגדרת המזמין, יצופו אך ורק בציפוי בבד דמוי עור לכסאות לבתי חולים.

**5. רשת פלסטית -** גב המושב יכול להיות עשוי מרשת פלסטית אשר נותנת תמיכה לגב היושב בכסא.

הרשת תהיה רשת ארוגה מחוטים העשויים מ- 100% פוליאסטר. החורים ברשת יהיו בגודל של 2X4 מ"מ, או בגודל דומה. משקל הרשת 420 גרם למטר מרובע לפחות. הרשת תהיה עשויה מחוטים של לפחות 150 Danier. הרשת תהיה עמידה בפני דליקה ותהיה בעלת תכונות אנטי סטטיות.

**ה. גלגלים -** הגלגלים יהיו בקוטר מינימאלי של 2", ובמידת רוחב כוללת של מדרכי הגלגלים 50 – מ"מ לפחות. גובה הגלגל ללא בורג החיבור 60 מ"מ לפחות. הגלגל עשוי מסיליקון ויעמוד בעומס של 40 ק"ג לכל גלגל. ציר הגלגל העשוי פלדה יהיה בקוטר 11 מ"מ. הגלגלים יוחדרו לזרועות הבסיס באופן כזה שהם לא יתפרקו בקלות. הגלגלים יעמדו בדרישות התקן ANSI/BIFMA X5.1 2002 סעיף 17.

**ו. גימור**

כל חלקי המתכת הגלויים והסמויים יהיו ברמת גימור מעולה.

**א. צבע**

חלקי המתכת יהיו צבועים באמצעות צביעה באבקת אפוקסי יבש קלוי בתנור או באבקת פוליאסטר, עובי הציפוי 60 מיקרון לפחות. גוון וברק הצבע יהיו לבחירת המזמין. הצבע יכסה את המתכת בכיסוי מלא, אחיד וללא סימני נזילה. הצביעה תבוצע לאחר גמר כל העיבודים בשלד המתכת. קצוות הצינורות או פתחים אחרים בכיסא יאטמו בפלקים מתאימים. כל אמצעי החיבור כגון: ברגים, אומים סיכות וכו' יהיו מצופים בציפוי מגן בפני שיתוך (קורוזיה). הצביעה תעמוד בבדיקות בדרגת תנאי סביבה בינוניים דרגה 2 בהתאם לכל הדרישות המוגדרות בהצעת תקן ישראלי ת"י 1271 – ריהוט דרישות כלליות ושיטות בדיקה מ- 1985

**ב. צפוי ניקל או כרום ניקל**

## רשימת חומרי גמר

בהתאם למוגדר בהזמנת הכיסאות, ניתן יהיה להזמין שלד או חלקי כיסאות כשהם מצופים בציפוי דקורטיבי. ציפוי בניקל דקורטיבי, יצופה בתהליך אשר יבטיח ציפוי חזק, עמיד וחלק וללא פגמים בפני השטח. ציפוי הניקל יעמוד בדרישות התקן הישראלי ת"י 258 דרגת תנאי סביבה 2 או לתקן לאומי או בינלאומי שווה ערך לתקן ישראלי הנ"ל.

### ז. אריזה

כל החלקים המרופדים בכורסאות ובכיסאות יהיו עטופים ביריעת פוליאטילן להגנה בפני לכלוך ואבק, ועמידה בהובלות כנגד קריעה. על כל עטיפה תהיה הדפסה של סמלי היצרן. הכורסא והכיסא יסופקו כשהם במצב מורכב ומושלם, ובמצב גובה מינימלי. לכל כיסא או כורסא יצרף היצרן דף הסבר והוראות תפעול של המוצר.

### ח. סימון

בתחתית כל מושב כיסא תודבק תווית העשויה מחומר PVC " מתפרק"/מדבקה בגודל 4X8 ס"מ. המדבקה תכלול את הפרטים הבאים:  
שם או מק"ט הכסא:  
תאריך אספקה, חודש ושנה:  
תאריך סיום האחריות (5-7 שנים מתאריך האספקה):  
חתימת בודק האיכות שאישר את הכסא

### ט. הצעות דגם

היצרן יציע מוצר העומד ותואם את הדרישות וההנחיות הרשומות למעלה. המוצר המוצע יהיה מוצר אשר נמצא בייצורו הסדיר והשוטף. מרכיבי המוצר חייבים להיות במלאי קבוע במחסני הספק וניתנים לשליפה מן המדף. חובה על המציע להוכיח יכולתו לתת שרות תחזוקה וחלפים בכל עת ובכל מקום תוך תקופת האחריות וחמש שנים אחריה.

### י. הצעות פרוט טכני

הצעת הספק חייבת מלווה בתרשים דגם הכורסא/כיסא המוצע או צילום הכורסא/כיסא, כינויים ומספרם הקטלוגי, בקטלוג של המציע. מסמך הצעת היצרן יכלול פירוט מרכיבים וחומרים ממנו עשוי הכיסא, תיאור גימורו ואופן הפעלתו.

לאחר קבלת הזמנה לביצוע המציע אינו רשאי לערוך שינוי כל שהוא בכורסא/כיסא ללא קבלת אישור בכתב של המזמין.

#### יא. כיסאות לבתי חולים

כיסאות מנהל ועובד לבתי חולים יצופו בבד דמוי עור מיוחד כמפורט למעלה, או בבד ארוג לבחירת המזמין. כיסאות אורח לבתי חולים יהיו כסאות בעלי מושב וגב פלסטיים, או כסאות עם גב ומושב פלסטיים מרופדים ומצופים אך ורק בבד דמוי עור כמפורט למעלה. כלל הכיסאות שיופקו לבתי חולים יהיו סגורים, ללא פתחים וחורים, דהיינו ללא נקבים בגב ומושב של כיסאות אורח, וללא גב ומושב רשת בכיסאות מנהלים ועובדים.

יב.

### מפרטים מיוחדים לסוגי הכסאות השונים

המפרטים המיוחדים באים להשלים הגדרות נוספות לסוגי הכסאות השונים ובאים בנוסף על האמור במפרט הכללי לכסאות

#### מפרט מיוחד מס 1- כיסא מנהל / ת. ישיבות

##### 1.1 הגדרות:

כיסא עם משענת גב עד גובה כתפיים מכונה - כיסא בגובה ביניים.  
כיסא עם משענת גב עד גובה ראש, מכונה - כיסא גבוה.

##### 1.2 כללי:

הכיסאות מרופדים בכריות ספוג פוליאוריתן עבות. משענות הידיים תהיינה קבועות/מתכווננות בכיסאות לח. ישיבות, ומתכווננות לכיסאות מנהל, לכל הכיסאות גלגלים. המושב וגב הכיסא יהיו בעלי מבנה ארגונומי תומך בהדגשה על תמיכת חוליות הגב התחתון, בהתאם לכללי הנדסת אנוש. המושבים ומשענות הגב מרופדים עם ציפוי של בד סינתטי ארוג, בד דמוי עור, או עשויים מרשת פלסטית.

### **1.3 מושב ומשענת הגב**

מידות מינימום של המושב: רוחב 46 ס"מ, עומק 44 ס"מ.  
מידות מינימום של הגב: רוחב 46 ס"מ, גובה 60 ס"מ לגב עבור כיסא בגובה ביניים, וגובה 70 ס"מ מינימום לכיסא גבוה.  
מידת גובה גב המושב תימדד מפני שטח המושב ועפ"י המפורט במפרט הכללי לעיל.  
המושב והגב לכיסאות מנהל עם מנגנון סינכרוני יהיה בנויים כמפורט למעלה אך הם יהיו נפרדים על מנת להתאימם לחיבור למנגנון סינכרוני.

### **1.4 משענות ידיים**

משענות הידיים תהיינה קבועות או מתכווננות

א. משענות יד קבועות - יהיו עשויות מפוליאוריתן יצוק עם INTEGRAL SKIN בצפיפות 180 עד 220 ק"ג למטר מעוקב. הכריות תהיינה יצוקות על בסיס פלדה, צינור או מבנה אחר שיעמוד בדרישות החוזק והמבנה. המשענת תהיה עמידה בפני הפעלת כוח אופקי וכוח אנכי של 90 ק"ג. הגובה המינימלי של משענות היד 170 – מ"מ.

הכריות תהיינה בעלות גמישות כדי לא לפגום בריהוט.

ב. משענות יד מתכווננות - משענת הידיים תהיה מתכווננת גובה, ומתכווננת רוחב, כמוגדר ברשימת הפריטים.

משענות הידיים המתכווננות תהיינה בנויות כמפורט בסעיף א.

הגובה המינימלי של משענות היד 170 – מ"מ, תחום שינוי גובה משענות היד יהיה 70 מ"מ לפחות.

המרווח המינימלי הפנימי בין משענות יד קבועות יהיה 51 ס"מ.

משענות יד מתכווננות עם אפשרות שינוי רוחב (מרחק פנימי בין משענות היד) יאפשר שינוי בין מינימום של 48 ס"מ ל- 54 ס"מ.

משענת היד תעמוד בדרישות הרלוונטיות של תקן ANSI/BIFMA X5.1 משנת 2002 סעיפים 13 ו-14

### **1.5 מנגנונים**

כל המנגנונים יעמדו בדרישות התקן ANSI/BIFMA X5.1 2002 סעיף 10+15

### 1.5.1 כיוון גובה הישיבה

לקביעת גובה הישיבה ישמש מנגנון פנאומטי באמצעות בוכנת גז בקוטר 50 מ"מ. הבוכנה תעמוד בדרישות התקן ANSI/BIFMA X5.1 2011. הבוכנה תהיה עם הפעלה עליונה, בעזרת ידית הפעלה ויתאפשר סיבוב אופקי מלא 360°, מעלות, של המושב. שלדת המושב תתחבר למוט הבוכנה באמצעות קונוס "מורס" מס' 4-17. הבוכנות כולל הצינור החיצוני יהיו מתוצרתם של המפעלים "KGS", או "סטבילוס", או מתוצרת מקור יצרני אחר. כל הכיסאות יהיו עם גובה ישיבה התחלתי של 45-55 מ"מ ומנגנון הגבהה בעל מהלך של 95 מ"מ. שינוי כיוון גובה הישיבה יתבצע בקלות ונוחות מבלי לשנות מיקומו של היושב בעת הישיבה על גבי המושב. הכוונן שיקבע יהיה יציב ולא ישתנה באורח בלתי מבוקר במהלך השימוש בכיסא. הישיבה על גבי המושב תהיה יציבה. במצב הגבהה מרבית של המושב, תהיה אבטחה בפני התנתקות המושב מהמנגנון. ידיות וכפתורי הפעלת מנגנוני הכיסא יהיו בלתי ניתנים לפירוק.

### 1.5.2 מנגנון תנועת המושב והגב

#### א. מנגנון סנכרוני

מנגנון הסינכרוני הינו מנגנון המאפשר תנועה יחסית ביחס של 1:2 בין תנועת המושב לבין תנועת משענת הגב. המושב ומשענת הגב נוטים לאחור מבלי להגביה את הברכיים ולא יהיה ניתוק מגע בין כף הרגל והרצפה במצב נטייה לאחור. למנגנון מווסת דרגת התנגדות התנועה. המנגנון יהיה עם אפשרות קיבוע במספר מצבים ולמצב של ישיבה תקנית. פעולת ההטיה תבוצע תוך כדי ישיבה על גבי המושב. כל כוונן שיקבע יהיה יציב ולא ישתנה באורך בלתי מבוקר במהלך הישיבה.

#### ב. מנגנון ברך

מנגנון הנדנוד יהיה מנגנון נדנוד שבו ציר הנדנוד הוא באזור ברך היושב על הכיסא. המרחק המינימלי בין ציר הנדנוד לבין ציר הבוכנה 16 ס"מ. המנגנון יאפשר נדנוד מבלי להגביה את הברכיים ולא יהיה ניתוק מגע בין כף הרגל והרצפה במצב נטייה לאחור. למנגנון מוסת דרגת התנגדות התנועה. המנגנון יהיה עם אפשרות קיבוע במספר מצבים ולמצב של ישיבה תקנית. פעולת ההטיה תבוצע תוך כדי ישיבה על גבי המושב. כל כוונון שיקבע יהיה יציב ולא ישתנה באורך בלתי מבוקר במהלך הישיבה.

## **1.6 בסיס**

בוכנת הכיסא מחוברת לבסיס עם 5 זרועות ו-5 גלגלים. קוטר ומבנה הבסיס יבטיחו שהכיסא יהיה עמיד בפני התהפכויות, קוטר הבסיס לא יפחת מ-70 ס"מ. הבסיס על גלגליו ינוע בבטחה, בצורה חלקה וללא מעצורים. הבסיס יעמוד בדרישות התקן ANSI/BIFMA X5.1 2002 סעיף 7. הבסיס יכול להיות אחד מהסוגים המפורטים להלן. סוג הבסיס יוגדר בהגדרת המוצר:

### 1.6.1 בסיס פלדה

זרועות בסיס העמוד תהיינה עשויות מפרופילי פלדה או פח מכופף הפרופילים ו/או הפחים יהיו מכופפים באופן אחיד ללא עיוותים ומעיקות. הזרועות הפרופילים ו/או הפחים יהיו מכופפים באופן אחיד ללא עיוותים ומעיקות. הזרועות תחוברנה בריתוך לצינור העמוד המרכזי. הריתוכים יהיו מלאים ומסביב כל שטח החיבור ללא שרפות חומר ועיוותים.

### 1.6.2 בסיס פלסטי

העשוי מיחידה אחת קשיחה של חומר פלסטי מסוג ניילון מחוזק בסיבי זכוכית, המיוצר בהזרקה.

### 1.6.3 בסיס העשוי מפלדה עם ציפוי ניקל.

1.6.4 בסיס בצורת רגלי "עכביש" (הרגליים מקומרות כלפי מעלה) העשוי מיציקת אלומיניום מלוטש

### **מפרט מיוחד מס 2- כיסא עובד ( כסא עובד מעבדה סעיף 2.9 )**

#### **2.1 הגדרות:**

כיסא עם משענת גב עד  $2/3$  מגובה הגב מכונה - כיסא עם גב בגובה נמוך.  
כיסא עם משענת גב עד גובה כתפיים מכונה - כיסא בגובה ביניים.  
כיסא עם משענת גב עד גובה ראש, מכונה - כיסא גבוה.

#### **2.2 כללי:**

הכיסאות מרופדים בכריות ספוג פוליאוריתן עבות. משענות הידיים תהיינה ולכל הכיסאות גלגלים.  
המושב וגב הכיסא יהיו בעלי מבנה ארגונומי תומך בהדגשה על תמיכת חוליות הגב התחתון, בהתאם לכללי הנדסת אנוש. המושבים ומשענות הגב מרופדים עם ציפוי של בד סינתטי ארוג, בד דמוי עור, או עשויים מרשת פלסטית.

#### **2.3 מושב ומשענת הגב**

##### **2.3.1 מידות המושב**

לכיסא עם גב נמוך/ביניים: רוחב 48-50 ס"מ, עומק 45-47 ס"מ.  
לכיסא עם גב גבוה: רוחב 50-52 ס"מ, עומק 48-50 ס"מ לפחות.

##### **2.3.2 מידות הגב**

מידות גב הכיסא עם הגב הנמוך: רוחב 48-50 ס"מ, גובה 40 ס"מ לפחות.  
מידות הגב לכיסא עובד עם גב בגובה ביניים: רוחב 48-50 ס"מ, גובה 52 ס"מ לפחות.  
מידות הגב לכיסא עובד עם גב גבוה: רוחב 50-52 ס"מ, גובה 60 ס"מ לפחות.

## 2.4 משענות ידיים

משענות הידיים תהיינה עם מנגנון שנוי גובה. כריות משענות היד תהיינה עשויות מפוליאוריתן יצוק עם INTEGRAL SKIN בצפיפות 180 עד 220 ק"ג למטר מעוקב. הכריות תהיינה יצוקות על בסיס פלדה, צינור או מבנה אחר שיעמוד בדרישות החוזק והמבנה. המשענת תהיה עמידה בפני הפעלת כוח אופקי וכוח אנכי של 90 ק"ג. הכריות תהיינה בעלות גמישות כדי לא לפגום בריהוט. משענת הידיים תהיה מתכווננת גובה, ומתכווננת רוחב, כמוגדר ברשימת הפריטים. הגובה המינימלי של משענות היד 170 – מ"מ, תחום שינוי גובה משענות היד יהיה 70 מ"מ לפחות. המרווח המינימלי הפנימי בין משענות יד קבועות יהיה 51 ס"מ. משענות יד עם אפשרות שינוי רוחב (מרחק פנימי בין משענות היד) יאפשר שינוי בין מינימום של 12 ס"מ ל 51 ס"מ משענות יד מתכווננות עם אפשרות שינוי רוחב (מרחק פנימי בין משענות היד) יאפשר שינוי בין מינימום של 48 ס"מ ל 54 ס"מ.

משענת היד תעמוד בדרישות הרלוונטיות של תקן ANSI/BIFMA X5.1 משנת 2002 סעיפים 13 ו-14

## 2.5 מנגנונים

כל המנגנונים יעמדו בדרישות התקן ANSI/BIFMA X5.1 2002 סעיף 10+15

### 2.5.1 כיוון גובה הישיבה

לקביעת גובה הישיבה ישמש מנגנון פנאומטי באמצעות בוכנת גז בקוטר 50 מ"מ. הבוכנה תעמוד בדרישות התקן ANSI/BIFMA X5.1 2011. הבוכנה תהיה עם הפעלה עליונה, בעזרת ידיית הפעלה ויתאפשר סיבוב אופקי מלא 360, מעלות, של המושב. שלדת המושב תתחבר למוט הבוכנה באמצעות קונוס "מורס" מס' 4-17. הבוכנות כולל הצינור החיצוני יהיו מתוצרתם של המפעלים "KGS", או "סטבילוס", או מתוצרת מקור יצרני אחר. כל הכיסאות יהיו עם גובה ישיבה התחלתי של 45-55 מ"מ ומנגנון הגבהה בעל מהלך של 95 מ"מ. שינוי כיוון גובה הישיבה יתבצעו בקלות ונוחות מבלי לשנות מיקומו של היושב בעת הישיבה על גבי המושב. הכוונן שיקבע יהיה יציב ולא ישתנה באורח בלתי מבוקר

במהלך השימוש בכיסא. הישיבה על גבי המושב תהיה יציבה. במצב הגבהה מרבית של המושב, תהיה אבטחה בפני התנתקות המושב מהמנגנון. ידיות וכפתורי הפעלת מנגנוני הכיסא יהיו בלתי ניתנים לפירוק.

## 2.6.2 מערכת משענת הגב

מנגנון הגב יעמוד בדרישות התקן ANSI/BIFMA X5.1 2002 סעיף 15.

ידיות וכפתורי הפעלת כל המנגנונים בכיסא יהיו בלתי ניתנים לפירוק

לכל הכיסאות יהיה מנגנון המאפשר כוונון גובה משענת הגב ושינוי זווית הגב אשר יופעלו בעזרת מנגנונים נפרדים. סוג המנגנון יקבע בהגדרת המוצר

### 2.6.2.1 גובה משענת הגב

משענת הגב תנוע על קורת פלדה קשיחה. ניתן יהיה להחליק את משענת הגב על הקורה ולקבע את מקומה בעזרת מנגנון "ראצ'ט" לקיבוע מוחלט של גב המושב בכל נקודה שתקבע על ידי המשתמש. במצב הגבהה מרבית תהיה אבטחה מפני התנתקות המשענת מהמנגנון.

כיוון גובה משענת הגב יתאפשר כאשר המשתמש בכיסא נמצא במצב ישיבה.

חלקו החשוף של עמוד הפלדה, שעליו מחוברת משענת הגב, יהיה מכוסה בכיסוי פלסטי גמיש

### 2.6.2.2 שני זווית הטיית משענת הגב

#### 2.6.2.2.1 שינוי זווית, הטיית משענת הגב בעזרת מנגנון בוכנה

פעולת שינוי זווית, הטיית משענת הגב, קדימה ואחורה, תהיה באמצעות מנגנון הכולל בוכנה מתוצרת "סוספא", או בוכנה שוות ערך. אורך הבוכנה 135 מ"מ והיא מופעלת ממצב ישיבה בתחום גובה מפלס המושב.

פעולת המנגנון תהיה קלה, נוחה וללא מעצורים.

פעולת הטיית משענת הגב תבוצע תוך כדי ישיבה על המושב. המנגנון יאפשר את קיבוע משענת הגב בכל זווית הטיה רצויה, בתחום הכוונון. הכוונון שנקבע יהיה יציב ולא ישתנה באורח בלתי מבוקר.

בית מנגנון שינוי הזווית של הגב יהיה בנוי בצורת תיבה על מנת להבטיח חוזק ועמידות, הרוחב הנומינלי של בית המנגנון 75 – מ"מ. לוח המושב יחובר למנגנון בעזרת ברגים ואומי נעץ.

#### 2.6.2.2.2 שינוי זווית, הטיית משענת הגב בעזרת מנגנון מצמד

מנגנון הטיית משענת גב באמצעות מצמד לוחיות. המנגנון יהיה שווה ערך למנגנון הבוכנה שבסעיף הנ"ל.

המנגנון יאפשר את קיבוע משענת הגב בכל זווית הטיה רצויה, בתחום הכוונון. כל כוונון שיקבע יהיה יציב ולא ישתנה באורך בלתי מבוקר, במהלך

השימוש בכיסא.

בית מנגנון שינוי הזוית של הגב יהיה בנוי בצורת תיבה על מנת להבטיח חוזק ועמידות, הרוחב הנומינלי של בית המנגנון 75 - מ"מ. לוח המושב יחובר למנגנון בעזרת ברגים ואומי נעץ. אורך חיי המנגנון לא ייפול מאורך חיי מערכות הכיסא האחרות.

## 2.7.2 מנגנון מושב הכסא

מנגנוני מושב הכיסא יעמדו בדרישות התקן ANSI/BIFMA X5.1 2002 סעיף 10+15

### 2.7.2.1 מנגנון סנכרוני

מנגנון הסינכרוני הינו מנגנון המאפשר תנועה יחסית ביחס של 1:2 בין תנועת המושב לבין תנועת משענת הגב. המושב ומשענת הגב נוטים לאחור מבלי להגביה את הברכיים ולא יהיה ניתוק מגע בין כף הרגל והרצפה במצב נטייה לאחור. למנגנון מוסת דרגת התנגדות התנועה. המנגנון יהיה עם אפשרות קיבוע במספר מצבים ולמצב של ישיבה תקנית. פעולת ההטיה תבוצע תוך כדי ישיבה על גבי המושב. כל כוונן שיקבע יהיה יציב ולא ישתנה באורך בלתי מבוקר במהלך הישיבה.

### 2.7.2.2 מנגנון אסינכרוני

מושב הכיסא, יהיה מושב קבוע בתחומי זוית של 0 ועד 5-מעלות ביחס לאופק. ניתן יהיה לשנות את זוית הטיית המושב בתחום שבין פלוס למינוס 5 מעלות ביחס לקו האופק. ניתן לספק מנגנון אשר יאפשר שינוי זוית בתחום רחב יותר. מנגנון שינוי הזווית יופעל באמצעות מצמד לוחיות, דומה למנגנון שינוי זוית גב המושב. המנגנון יאפשר קיבוע זוית המושב במספר מצבים ולמצב של ישיבה תקנית. פעולת ההטיה תבוצע תוך כדי ישיבה על גבי המושב. כל כוונן שיקבע יהיה יציב ולא ישתנה באורך בלתי מבוקר במהלך הישיבה

## 2.8 בסיס

בוכנת הכיסא מחוברת לבסיס עם 5זרועות ו1 -גלגלים.

## רשימת חומרי גמר

קוטר ומבנה הבסיס יבטיחו שהכיסא יהיה עמיד בפני התהפכויות, קוטר הבסיס לא יפחת מ-65 ס"מ. הבסיס על גלגליו ינוע בבטחה, בצורה חלקה וללא מעצורים. לכיסאות עם גב גבוה יורכב בסיס כנ"ל בקוטר 70 ס"מ לפחות. הבסיס יעמוד בדרישות התקן ANSI/BIFMA X5.1 2002 סעיף 7.

הבסיס יכול להיות אחד מהסוגים המפורטים להלן. סוג הבסיס יוגדר בהגדרת המוצר:

### 2.81 בסיס פלדה

זרועות בסיס העמוד תהיינה עשויות מפרופילי פלדה או פח מכופף הפרופילים ו/או הפחים יהיו מכופפים באופן אחיד ללא עיוותים ומעיכות. הזרועות הפרופילים ו/או הפחים יהיו מכופפים באופן אחיד ללא עיוותים ומעיכות. הזרועות תחוברנה בריתוך לצינור העמוד המרכזי. הריתוכים יהיו מלאים ומסביב כל שטח החיבור ללא שרפות חומר ועיוותים.

### 2.82 בסיס פלסטי

העשוי מיחידה אחת קשיחה של חומר פלסטי מסוג ניילון מחוזק בסיבי זכוכית, המיוצר בהזרקה.

## 2.9 כסא מעבדה/שרטט

כל האמור לעיל ( מפרט מיוחד מס' 2 ) מתייחס גם לכסא מעבדה ובנוסף מחייבים האפיונים הבאים ( במקרה של סתירה האפיונים הבאים עדיפים על הקודמים )  
לכיסא יהיה מושב עגול בקוטר מינימלי של 35 ס"מ.  
גובה הישיבה ההתחלתי הוא 560+10 מ"מ.  
לכיסאות עם גובה ישיבה 560-685 מ"מ, ובהתאם למוגדר בהגדרת המוצר, יורכב הזדום טבעתי מובנה להצבת רגליים. ההדום יהיה בצורת חישוק עגול 360 מעלות, מחובר לעמוד הכיסא ויהיה עשוי מפרופיל פלדה או מיציקת אלומיניום בעל חוזק מתאים.  
ההדום ניתן לכוונון גובה לאורך עמוד הכיסא. פעולת הכונון, הנמכה והגבהה תהיה נוחה וקלה ללא מעצורים.

לכיסא יהיו גלגלים או 5 רגליות, מוברגות לזרועות, במקום גלגלים. הרגליות יהיו עגולות או בדוגמת פטרייה, עשויות מניילון "פוליאמיד" ויעמדו בעומס של 40 ק"ג מינימום לכל רגלית.  
כסאות מעבדה ( מושב וגב ) יצופו אך ורק בבד דמוי עור כמפורט למעלה, סעיף ד.4 (בדי צפוי - ציפוי בבד דמוי עור לכסאות לבתי חולים ) או מושב וגב עשויים פוליאוריתן מותאם לתנאי מעבדה בהתאם לדגם שייבחר ע"י המזמין.

### מפרט מיוחד מס 3- כסא אורח

כיסאות האורח יעמדו בדרישות הרלוונטיות של תקן ANSI/BIFMA X5.1 משנת 2002, או בדרישות התקן EN1775 . .

### 3.1 כללי:

כיסאות אורח יכולים להיות כמפורט בהזמנה :

3.1.1 כיסאות מרופדים בגב ובמושב.

3.1.2 כיסאות בעלי מושב מרופד וגב פלסטי.

3.1.3 כסאות עם גב ומושב פלסטיים - ללא ריפוד

זוויות רגלי שלד הכסא יוצבו בזווית מתאימה אשר תקנה לכיסא יציבות וחוזק.  
כל הכיסאות יכולים להיות בתוספת משענות יד .

### 3.2 מידות כלליות

גובה המושב 46 – ס"מ.

עומק המושב 45 - ס"מ מינ'.

גובה קצה משענת הגב מפני המושב 36 – עד 40 ס"מ.

מידת הרוחב המינימאלית של המושב וגב המושב בכיסא תהיה 45 ס"מ מינ'.

זווית המושב 0-4 מעלות.

זווית הגב, ביחס למשטח הישיבה – 95 עד 106 מעלות .

### **3.3. שלד הכסא**

הכיסא יהיה בנוי מצנינור מכופף לצורת כיסא, צורת הכיסא ומידותיו תתאים למידות כיסא בגודל 6 לפי התקן ת"י 709 מידות גובה, מיקום וזווית המושב וגב המושב יהיו על פי תקן זה.

מידת הרוחב המינימלית של המושב וגב המושב בכיסא תהיה 43 ס"מ.

בנוי מצנינור פח פלדה רכה מעורגלת בקר (דקופירט) לפי תקן DIN 2394, בקוטר מינימאלי של 25 מ"מ, עובי דופן 1.5 מ"מ לפחות. השלד יהיה בנוי מ 4 רגלים המחוברות ביניהן על ידי 2 קושרות אורך נסתרות ו 2 קושרות רוחב קשתיות המרותכות לקושרות האורך. קושרות האורך והרוחב יתנו תמיכה טובה ללוח המושב. הרגליים האחוריות נטויות אחורנית בכ- 5 מעלות, על מנת להבטיח יציבות לכיסא.

קטעי כיפוף הצנינור יהיו חלקים ללא קמטים, מעיכות, סדקים וסימנים אחרים.

משענת היד של הכיסא אפשרי שתהיה מחומר פלסטי גמיש וחזק ורדיוס המשענת יאפשר משען נוח של היד.

משענת הגב תחובר באמצעות זוג משטחי פלדה שיהיו מחוברים לעמודי הרגליים האחוריות.

הפחיות יתחברו לעמוד הרגל בריתוך.

### **3.4 מושב וגב מרופדים**

#### **3.4.1 בסיס הגב והמושב**

יהיו עשויים מעץ לבוד בעובי נומינלי של 8 מ"מ הבנוי מ- 5 שכבות של קילופי עץ המחוברים ביניהם בעזרת דבק מסוג פנול, או בסיס מושב וגב כיסא העשויים מחומר פלסטי פוליפרופילן יצוק בתכונות לעיל. משטחי לוחות המושב והגב יכופפו בהתאם למבנה המפורט בתקן ת"י 709 הנ"ל.

#### **3.4.2 ריפוד**

המושב והגב של הכיסא ירופדו בעזרת הדבקת כריות פוליאוריתן חסין אש. גב הכיסא ירופד בכרית בעובי 15 מ"מ לפחות. מושב הכיסא ירופד בספוג בעובי 30 מ"מ לפחות.

כריות ספוג הפוליאוריתן תהיינה בעלות התכונות הבאות: ספוג מסוג קשה למחצה ממין, 124 מכיל חומר מעכב בעירה (בגוון ירוק), אלסטיות 50-40 צפיפות הפוליאוריתן— 40-32 ק"ג למטר מעוקב.

### **3.4.3 ציפוי מושב וגב הכסאות**

ציפוי מושב וגב הכסאות יהיה כמפורט במפרט הכללי לעיל.  
ברירת המחדל ציפוי המושב והגב תהיה בדים סינתטיים ארוגים בעלי משקל של 370 גרם למ"ר, כמפורט לעיל.  
סיכות חיבור הבד והתפרים יהיו סמויים. התפירה תהיה ברמה גבוהה ואחידה, הציפוי יהיה מתוח במידה נאותה, לא יראו קצוות ולא יוותרו פינות חדות או כאלו שאינן משתלבות בקווי התפירה והגימור.  
הציפוי יעטוף את משענת הגב מסביב, גוון ומרקם הריפוד יפורטו בהזמנות המוצרים.  
חל איסור על עטיפת הספוג בריעת פוליאיתילן לפני כיסויו בבד ציפוי.  
תחתית המושב תהיה עטופה בבד בטנה.

### **3.4.4 קליפת הכסא**

החלק האחורי של גב הכיסא ותחתית המושב יכוסה בכיסוי העשוי מיחידת חומר פלסטי העשויה בהזרקה והתואמת את מבנה החלק האחורי של גב הכיסא ואת תחתית המושב.

### **3.4.5 מושב וגב עשויים מחומר פלסטי**

המושב וגב הכיסא יהיו עשויים מחומר פלסטי, פוליפרופילן כדלקמן HIGE IMPACT COPOLYMER, מסוג CAPILENE-TG50 של חברת כרמל אוליפינים או שו"ע. תכונות וחוזק המוצר הסופי יעמדו בדרישות התקן DIN 50049-2.3 ו- DIN 50049-3.1 פני המשטח והשפות של הגבים והמושבים יהיו חלקים ונקיים מכל בליטות או שאריות כתוצאה מעיבוד החומר בעת היציקה ועמידים בפני ספיגת פיגמנטים, לכלוך, חומרים ושומנים.

### **3.4.6 מושבים מותאמים עפ"י ת"י 1918 חלק 3.2 סעיף 2.10.2**

מושבים הנדרשים לפי הוראות כל דין להיות מושבים מותאמים לאנשים עם מוגבלות בניידות יעמדו בדרישות אלה:

- 3.4.6.1** גובה פני המושב, ובמושבים מרופדים - גובה פני הכרית המרופדת לאחר שקיעתה, יהיה 45 ס"מ - 48 ס"מ מפני הרצפה; שקיעת פני המושב בזמן שאדם יושב עליו לא תהיה גדולה מ- 2 ס"מ, ובלבד שגובה פני המושב בחלקו הקדמי, לאחר שקיעה, לא יהיה קטן מ- 45 ס"מ מפני הרצפה.
- 3.4.6.2** החלק הקדמי של פני המושב לא יהיה גבוה ביותר מ- 2 ס"מ מחלקו האחורי.
- 3.4.6.3** המרחק מחזית המושב עד לגב המושב יהיה 40 ס"מ - 45 ס"מ.
- 3.4.6.4** משני צידי המושב יהיו משענות יד, שיימשכו מגב המושב ככל האפשר עד לחזית המושב, ואורכן יהיה 30 ס"מ לפחות; גובה פניהן העליונים יהיה 18 ס"מ - 24 ס"מ מפני המושב. המרווח הפנימי בין משענות היד יהיה 52 ס"מ לפחות
- 3.4.6.5** המושב יהיה יציב גם בזמן שאדם מתיישב ויושב עליו וגם בזמן שהוא קם ונשען על משענות היד שלו.

### **3.5 חיבור המושב לשלד:**

חיבור המושב לשלד המתכת יהיה אך ורק בעזרת 4 ברגים שיתחברו לאומי נעץ 3/16 אינץ או 5 מ"מ (אינסרטים) אשר יוחדרו ללוח הלבד מצדו הפנימי, או שישולבו ביציקת החומר הפלסטי כאשר המושב וגב הכיסא יהיו עשויים מחומר פלסטי יצוק.

### **3.6 חיבור גב המושב לשלד:**

גב המושב יחובר כמתואר לעיל, ניתן להשתמש גם באפשרות של חיבור גב הכסא על ידי 2 ברגים ו- 2 פינים. צורת החיבור תבטיח חיבור חזק שאינו מתפרק והמונע שינוי זוויתי של גב המושב.

### **3.8 רגליות**

הכיסא יוצב על 4 רגליות פלסטיות עמידות נגד שחיקה ומאובטחות למקומם. ארבעת הרגליות יגעו ברצפה בעת ובעונה אחת. כל פתחי צינורות השלד יאטמו בפקקי אטימה מתאימים.

### מפרט מיוחד מס 4- כסא ח.אויכל

כיסאות ח. אוכל יעמדו בדרישות הרלוונטיות של תקן ANSI/BIFMA X5.1 משנת 2002, או בדרישות התקן EN1775 ..

#### 4.1 כללי:

כיסאות ח.אויכל יכולים להיות כמפורט בהזמנה :

- 4.1.1 כיסאות מושב קליפה מחומר פלסטי
- 4.1.2 כיסאות מושב וגב נפרדים מחומר פלסטי
- 4.1.3 כסאות מושב וקליפה מלביד
- 4.1.4 כסאות מושב וגב נפרדים מלביד
- 4.1.5 כסאות מושב מרופד וגב מפלדה
- 4.1.6 כסאות שבהם שלד הכיסא המושב והגב עשויים מיחידה אחת של חומר פלסטי

זוויות רגלי שלד הכסא יוצבו בזווית מתאימה אשר תקנה לכיסא יציבות וחוזק.

כל הכיסאות יכולים להיות בתוספת משענות יד .

כל הכיסאות יהיו בעלי שלד מצניורות פלדה ומושב העשוי מלביד /חומר פלסטי/חומר פלסטי מרופד בספוג ומצופה בבד ריפוד.

מבנה הכיסא יאפשר הערמתם אחד על גבי השני לכל גובה רצוי.

מידות הכיסא יהיו בהתאם למפורט בתקן ת"י ISO 5970 ,709 -שולחנות וכיסאות למוסדות חינוך למידה מס. 6

#### 4.2 שלד הכסא

עשוי מצינורות פח פלדה, בחתך עגול במידה מינימאלית של 1.50 x 22-25 מ"מ, הצינורות יהיו עשויים מפח פלדה מעורגלת בקר (דקופירט) ST-12.03, לפי תקן DIN 2394. השלד בנוי מזוג קשתות אשר מהוות את ארבעת רגלי הכיסא, מוצבות במקביל לגב הכיסא ומיוצבות על ידי מבנה קושרות אשר יתרמו לחוזק הכיסא ויאפשרו את חיבור הקליפה. במבנה שלד הכיסא תהיה תוספת שתיתן תמיכה לחלקה האחורי של הקליפה באיזור שבין המושב לגב. הכנה לצבע - כל חלקי המתכת ינוקו ויטופלו לפני הצביעה בתהליך המבטיח הסרה מלאה של חלודה, סימני ריתוך מותזים, קליפת ריתוך, לכלוך ושומנים, ויטופלו בתהליך פוספטיזציה או התזת חול. מיד לאחר פעולות ההכנה המוזכרות לעיל, יצופו כל חלקי המתכת בצבע אפוקסי יבש קלוי. בתנור. עובי הצפוי 60 מיקרון לפחות. הצביעה תעמוד בבדיקות בדרגת תנאי סביבה בינוניים דרגה 2 בהתאם לכל הדרישות המוגדרות בהצעת תקן ישראל ת"י – 1271 ריהוט דרישות כלליות ושיטות בדיקה, מ-1985. גוון השלד יהיה לבחירת המזמין. הצבע יכסה את המתכת בכיסוי מלא, אחיד וללא סימני נזילה. הצביעה תבוצע לאחר גמר כל העיבודים בשלד, כולל קדיחה.

### **4.3 רגליות ופקקים**

לרגלי הכיסא יורכבו ארבע רגליות העשויות מחומר פלסטי בגוון שחור. הרגליות יעמדו בעומס כולל של 100 ק"ג. הם לא ישאירו סימני צבע ועקבות על הרצפה. ארבעת הרגליות יגעו ברצפה בעת ובעונה אחת

### **4.4 מושב קליפה מחומר פלסטי**

המושב ומשענת הגב המהווים את קערת הישיבה, יצוקים מקשה אחת מחומר פלסטי פוליפרופילן קשיח בלתי שביר. פני המשטח והשפות יהיו חלקים ונקיים מכל בליטות או שאריות כתוצאה מעיבוד החומר בעת היציקה ועמידים בפני ספיגת פיגמנטים, לכלוך, חומרים ושומנים. קערת הישיבה תורכב על זוג הקשתות המהוות את שלד הכיסא ואל הקושרות העליונות. אל הקושרות ו/או הקשתות ירותכו אמצעים לחיבור הקערתיות. חיבור קערתיות הישיבה לשלד יעשה באופן שיבטיח חיבור חזק ואמין וכן תמיכה לקערה. יחד עם זאת החיבור יאפשר החלפה נוחה וקלה של הקערתית במקרה הצורך. עיגון החלקים הפלסטיים לשלד יהיה סמוי בתוך עיבויים מתאימים להחדרת בורגי הידוק, ו/או בעזרת חיבורים דומים בעלי חוזק חיבור זהה

### **4.5 כיסא עם מושב וגב נפרדים מחומר פלסטי**

הכיסא יהיה בנוי משלדת צינורות פלדה עגולים במידת קוטר מינימאלית של 1.50 x 25 מ"מ, הצינורות יהיו עשויים מפח פלדה מעורגלת בקר (דקופירט), ST-12.03 לפי תקן DIN2394.  
הצינורות יהיו בחוזק אשר יבטיח את עמידות הכיסא לאורך זמן.  
המושב וגב המושב יהיו עשויים מחומר פלסטי חזק וגמיש, פוליפרופילן או חומר פלסטי אחר שווה ערך.  
המושב הפלסטי והגב יהיו מורכבים על גבי השלד באמצעים אשר יבטיחו חיבור חזק ועמיד לאורך זמן.  
גון הגבים והמושבים יהיה על פי דרישת המזמין.  
פני המשטח והשפות של הגבים והמושבים יהיו חלקים ונקיים מכל בליטות או שאריות כתוצאה מעיבוד החומר בעת היציקה ועמידים בפני ספיגת פיגמנטים, לכלוך, חומרים ושומנים. לחלופין ניתן לספק גבים ומושבים עם שטח פנים מחוספס באופן עדין. יש לעבד היטב את שפות הגבים והמושבים כך שיהיו ללא פינות וקצוות חדים.

#### **4.5 כיסא קליפה עם מושב מלבדי**

קערת הישיבה עשויה מלביד הבנוי משכבות של קילופי עץ אשור (בוק) מודבקים ומכופפים בכבישה חמה. עובי מינימאלי של הלבדי: 8 מ"מ. שכבות הלבדי יודבקו בעזרת דבק פנול ברמה של לביד ימי.  
קערת הישיבה תהיה אחידה ושלמה ללא עיוותים, סדקים, פיצוצים, סיקוסים או חורי סיקוסים ופגמים אחרים. סיבי העץ יהיו בכיוון אורכי ואחיד.  
שפות קערת הישיבה יעובדו ויעוגלו. הקערה תצופה בשתי שכבות של לכה פוליאוריתנית, שקופה ומגוונת.  
פני שטח קערת הישיבה, לאחר הצביעה בלכה, יהיו חלקים ונעימים למגע.  
קערת הישיבה תחובר לשלד באמצעות ארבעה אומי כיפה בקוטר 14 מ"מ, שיוחדרו ללבדי ממשטח הישיבה לכיוון הקושרת.  
האום יחוזק לשלד באמצעות ברגים עם תברגי עדין, שיוחדרו דרך הקושרת אל האום. צורת הסגירה תהיה מאובטחת ותבטיח חיבור חזק ויציב.

#### **4.6 כסא עם מושב וגב נפרדים מלבדי**

הכיסא יהיה בנוי משלדת צינורות פלדה עגולים במידה מינימאלית של 1.50 x 25 מ"מ, הצינורות יהיו עשויים מפח פלדה מעורגלת בקר (דקופירט), ST-12.03 לפי תקן DIN 2394.  
הצינורות יהיו בחוזק מתאים אשר יבטיח את עמידות הכיסא לאורך זמן.  
לכיסא 4 רגליים עם קושרות רוחב לחיזוק.

המושב וגב המושב יהיו עשויים מלביד הבנוי משכבות של קילופי עץ אשור (בוק) כמפורט במפרט של כיסא קליפה מלביד. המושב והגב יהיו מורכבים על גבי השלד באמצעים אשר יבטיחו חיבור חזק ועמיד לאורך זמן. גימור פני המשטחים והשפות של הגבים והמושבים יהיה ללא עיוותים, סדקים, פיצוצים, סיקוסים או חורי סיקוסים ופגמים אחרים. סיבי העץ יהיו בכיוונים אורכיים ואחידים. שפות הגבים והמושבים יעובדו ויעוגלו. פני השטח והפאות יצופו בשתי שכבות של לכה פוליאוריתנית, שקופה ומגוונת. פני השטח, לאחר הצביעה בלכה, יהיו חלקים ונעימים למגע.

#### **4.7 מושב מרופד וגב מלוח פח פלדה**

הכיסא יהיה בנוי משלדת צינורות פלדה עגולים במידה מינימאלית של 1.50 x 25 מ"מ, הצינורות יהיו עשויים מפח פלדה מעורגלת בקר (דקופירט), ST- 12.03 לפי תקן DIN 2394. הצינורות יהיו בחוזק מתאים אשר יבטיח את עמידות הכיסא לאורך זמן. גב המושב יהיה עשוי מפח פלדה ויחובר בין הצינורות האנכיים היוצרים את זוג הרגליים האחוריות. בסיס המושב יהיה עשוי מעץ לבוד בעובי נומינלי של 8 מ"מ הבנוי מ- 5 שכבות של קילופי עץ המחוברים ביניהם בעזרת דבק מסוג פנול. משטחי לוחות הלביד של המושב והגב יכופפו בהתאם למבנה המפורט בתקן ת"י 709. ניתן להציע בסיס גב ומושב העשויים מחומר פלסטי, שווה ערך ללביד. המושב והגב מחומר פלסטי חייבים לקבל אישור מוקדם של המזמין. המושב והגב של הכיסא ירופדו כמפורט במפרט הכללי לעיל.

#### **4.8 כיסא עם שלד, מושב וגב העשויים מיחידה אחת של חומר פלסטי בהזרקה**

הכיסא עשוי כולו מיחידה אחת מוזרקת של חומר פלסטי ללא ריפוד. מידות הכיסא יתאימו לדרישות התקן ת"י 709 ולחוזק הנדרש ממנו.


## רשימת חומרי גמר

1. הריהוט בשלמותו וכן כל מרכיביו, כל החומרים, העבודות, האביזרים, הפריטים ושיטות הביצוע יהיו כפופים לסעיפים הרלוונטיים במפרט הבינמשרדי הכללי (הספר הכחול), לתקנים הישראליים הרלוונטיים התקפים, לחוק התכנון והבניה לדרישות משרד הבריאות, המשרד איכ"ס, להנחיות ולאישור האדריכל ונציגי המזמין.
2. היצרן יהיה יצרן מנוסה, מומחה במערכות ישיבה ובעל ניסיון מוכח ומוצלח במתן שירות לאורך זמן. ליצרן יש יכולת יצור מספקת לייצר את כמות הרכיבים הדרושה בלי לגרום לעיכוב בהתקדמות העבודה ע"פ לוח הזמנים של החוזה.
3. היצרן יתחייב לאחזקת מלאי שוטף זמין של חלקי חילוף ואביזרים סטנדרטיים כפי שיוסכם בחוזה.
4. דוחות בדיקה - ע"פ דרישה יוצגו דוחות בדיקה ממעבדה עצמאית מוסמכת המקובלת על המזמין בנושאים הבאים:
  - a. דו"ח בדיקה עבור העמסת משקל.
  - b. דו"ח בדיקה לעמידות פיסיקלית.
5. תינתן תעודת אחריות יצרן מלאה לכל פריטי ומרכיבי המערכת בהתאם לחוזה:
  - a. אחריות לכסא ע"פ הגדרת החוזה המפורט.
  - b. אחריות לריפוד בהתאם לחוזה המפורט ע"פ הריפוד שיבחר.
6. אחריות לטיב העבודה
  - a. בכל מקרה שתתגלה תקלה בתוך תקופת הבדק (תקופת האחריות), יהיה הקבלן חייב לתקנה תוך 30 יום לכל היותר.

## רשימת חומרי גמר



- b. כל הכיסאות יסופקו שלמים ללא כל פגם או כתם, ללא שאריות דבק וכדומה, עטופים באריזה אשר תגן עליהם מכל פגיעה עד לתחילת השימוש בהם.
7. כל הכיסאות יסופקו שלמים ללא כל פגם או כתם, ללא שאריות דבק וכדומה, עטופים באריזה אשר תגן עליהם מכל פגיעה עד לתחילת השימוש בהם.

### אפיון דגמי הכסאות

	מיקום	תאור	דגם לדוגמא	
1	כסא מעבדה	כסא מעבדה גבוה על גלגלים, מנגנון בוכנה Gas Lift להגבהת הכסא, גב ומושב עשוי פוליאוריתן מותאם לתנאי מעבדה, ללא מסעד יד, כולל קושרת טבעתית (חישוק) להגבהת הרגליים. תקן ישראלי 709 עבור כסאות בגבהים הרלוונטיים	כדוגמת CARY של חברת "אטיאס אופיס קולקשיין	





רשימת חומרי גמר

	מיקום	תאור	דגם לדוגמא
2.	כסא מנהל	<p>כסא מנהל ארגונומי, מנגנון בוכנה Gas Lift להגבהת הכסא, שינוי גובה בטווח של 90 מ"מ, מנגנון סנכרוני, ידיות מתכווננות לגובה, כרית ראש נשלפת, תוספת מובנית מתכווננת לתמיכה בגב התחתון.</p> <p>עמידה בתקנים: תקן ישראלי 709 עבור כסאות בגבהים הרלוונטיים ANSI/BIFMA X 5.1-2011</p>	<p>כדוגמת Metrix Pro של חברת "אטיאס אופיס קולקשיין</p> 
3.	כסא עובד	<p>כסא עבודה משרדי ארגונומי, מנגנון בוכנה Gas Lift להגבהת הכסא, שינוי גובה בטווח של 90 מ"מ, מנגנון סנכרוני, ידיות מתכווננות לגובה, תוספת מובנית מתכווננת לתמיכה בגב התחתון</p> <p>עמידה בתקנים: תקן ישראלי 709 עבור כסאות בגבהים הרלוונטיים ANSI/BIFMA X 5.1-2011</p>	<p>כדוגמת Metrix Basic של חברת "אטיאס אופיס קולקשיין "</p> 



רשימת חומרי גמר

	דגם לדוגמא	תאור	מיקום	
	כדוגמת KANVAS של חברת "אטיאס אופיס קולקשיין	כיסא מושב וגב פלסטיק פולימרי מותאם לשיבה זקופה' 4 רגליים ישרות. חלקי המושב יהיו מיחידה אחת של חומר פלסטי מסוג פוליפרופילן. ארבע רגלי הכיסא יגעו ברצפה בעת ובעונה אחת. הכיסא נערם. כולל כרית ריפוד על המושב, כולל ידיות  עמידה בתקנים: 1. תקן ישראלי 709 עבור כיסאות בגבהים הרלוונטיים 2. תקן UNI9177 עבור עמידות לאש 3. תקן EN 16139: 2013 עבור עמידות, יציבות ובטיחות לריהוט לשיבה	כסא אורח	4.
	כדוגמת SUNNY - X של חברת "אטיאס אופיס קולקשיין	כיסא לחדר ישיבות, מנגנון הגבה סינכרוני, שינוי גובה בטווח של 90 ס"מ, ידיות קבועות.  עמידה בתקנים: תקן ישראלי 709 עבור כיסאות בגבהים הרלוונטיים תקן EN1335-2009 (חלקים 1-3) ANSI/BIFMA X 5.1-2011 .3	כסא ח. ישיבות	5.

	מיקום	תאור	דגם לדוגמא	
	כסא ח.צוות	<p>כיסא מושב וגב פלסטיק פולימרי מותאם לשיבה זקופה, 4 רגליים ישרות. חלקי המושב יהיו מיחידה אחת של חומר פלסטי מסוג פוליפרופילן. ארבע רגלי הכיסא יגעו ברצפה בעת ובעונה אחת. הכיסא נערם, ללא ידיות</p> <p>עמידה בתקנים: 1. תקן ישראלי 709 עבור כיסאות בגבהים הרלוונטיים 2. תקן UNI9177 עבור עמידות לאש 3. תקן EN 16139: 2013 עבור עמידות, יציבות ובטיחות לריהוט לשיבה</p>	<p>כדוגמת KANVAS של חברת "אטיאס אופיס קולקשין</p>	