

מפרט כללי לאפיון פריטי ריהוט סטנדרטיים במעבדת פרמינגר

מפרט זה משלים הגדרות מפורטות וספציפיות של הפריטים בתכניות העבודה, בפרישות המעבדה וברשימות הפריטים, וכן מהווה השלמה לתיאור כתב הכמויות. עבור פריטים מיוחדים שמפרט זה אינו מתייחס אליהם יוגדר מפרט ייעודי. כל שינוי, מוצר שווה ערך וכו' יוצגו לאדריכל ואו המזמין לאישור לפני ביצוע. מידות הפריטים ע"פ תכנית עבודה + רשימת הפריט ולאחר מדידה פיזית של הקבלן בשטח. ביצוע כל הפריטים יבוצע לאחר הכנת "שרטוטי ייצור" shop drawings ע"י הקבלן ואישורם ע"י האדריכל והמזמין. רשימת חומרי גמר תסופק במקביל.

1. ארונות

המפרט להלן מתייחס למבנה עקרוני של ארונות ומותאם לארונות רצפתיים גבוהים/ נמוכים, ארונות עליונים תלויים ע"ג קיר ואו ע"ג מערכת קונסטרוקציה של שולחנות מעבדה מרכזיים, ארונות תחתונים קבועים (דגם מטבח) מתחת למשטח עם כיוור צמודי קיר או מרכזיים וכן לארונות ניידים. תוספות ופרטים ספציפיים יופיעו ברשימת הפריט ובכתב הכמויות. מפרט זה מתייחס לארונות עשויים מעץ בשילוב דלתות עץ או זכוכית. לארונות מחומרים אחרים יתווסף מפרט בנפרד.

1.1 גוף הארון – חומרי בסיס

דפנות צד וגב הארון עשויים מלביד בעובי 20 מ"מ. גג הארון עליון ואו מרכזי עשויים מלביד בעובי 30 מ"מ, קנט קדמי ישר (אלא אם צויין אחרת ברשימת הפריט). מחיצות פנים, סינריפ פנימיים יהיו מלביד בעובי 20 מ"מ. מדפים יהיו מלביד 20 או 30 מ"מ (ראה סעיף מדפים להלן). דלתות אטומות וחזית מגירות יהיו מ MDF בעובי 20 מ"מ. הערה: איכות העץ בהתאם למפרט הכללי לעבודות הנגרות.

1.2 גוף הארון – חומרי גמר

חומרי הבסיס יהיו מצופים בפורמייקה משני הצדדים (אלא אם צויין אחרת), בהיקף יודבק בחום קנט PVC קשיח.

1.3 חלקי הארון

1.3.1 מסד (בסיס הארון) – עשוי מעץ גושני בגובה 70 מ"מ מצופה פורמייקה בצדדים ובחזית בעובי מינימלי של 0.8 מ"מ, דגם וגוון לבחירת האדריכל (ראה סעיף 9 – חומרי גמר). בתחתית המסד יותקנו רגליות פילוס וכיוון גובה הארון ע"י הברגה כדוגמת רגליות m10X44 כולל בסיס שחור/אבץ של "יעד פרזול".

1.3.2 מגירות פנימיות – ראה סעיף 2 – מגירות.

1.3.3 מגירות חיצוניות – חזית המגירות אטומה עשויה MDF בעובי 20 מ"מ מצופה פורמייקה משני הצדדים, צד חיצוני מפורמייקה בעובי מינימלי של 0.8 מ"מ, ובהיקפים יודבק בחום קנט PVC קשיח, דגמים וגוונים לבחירת האדריכל (ראה סעיף 9 – חומרי גמר).

פרזול המגירות והגדרת בסיס, דפנות וגב בהתאם לדגם הפרזול הנבחר ראה סעיף 2 – מגירות.

1.3.4 **מדפים** – מדפים פנמיים בתוך הארון יהיו מלבד בעובי 20 מ"מ עד לרוחב מדף של 800 מ"מ, ברוחב מדף גדול יותר יבוצעו המדפים מלבד בעובי 30 מ"מ. הלבדים יהיו מצופים פורמייקה משני הצדדים בעובי מינימלי של 0.8 מ"מ, ובהיקפים יודבק בחום קנט PVC קשיח, דגמים וגוונים לבחירת האדריכל (ראה סעיף 9 – חומרי גמר). המדפים יהיו נשלפים וניתנים לשינוי גובה כשהם מונחים ע"ג תומכי מדף מניקל או אבץ כדוגמת דגם 5X24 של "יעד פרזול". הקבלן יבצע חירור מותאם המאפשר שינוי גובה המדף בצורה אופטימאלית ע"י שימוש בשבלונה ייעודית או במכונת קידוח – הקידוח יהיה נקי ללא שבירה של שפת הפורמייקה מסביב לחורים.

1.3.5 **דלתות** –

- 1.3.5.1 – דלתות עץ (אטומות) – עשויות MDF בעובי 20 מ"מ מצופה פורמייקה משני הצדדים, צד חיצוני מפורמייקה בעובי מינימלי של 0.8 מ"מ, דגם וגוון לבחירת האדריכל (ראה סעיף 9 – חומרי גמר) ובהיקפים יודבק בחום קנט PVC קשיח בגוון לבחירה (ראה סעיף 9 – חומרי גמר).
- 1.3.5.2 – דלתות זכוכית (שקוף/שקוף חלקי) – דלת הזכוכית כוללת מילואת זכוכית מחוסמת בעובי מינימלי של 4 מ"מ שקופה/חלבית/מעוצבת/צבועה/מודפסת ע"פ הגדרת האדריכל וכן מסגרת אלומיניום הקפית ע"פ הגדרת האדריכל (ראה סעיף 9 – חומרי גמר). באחריות הקבלן לבחור צירים ואביזרי פרזול המותאמים למסגרות אלומיניום, בהתאם לדגם הנבחר. דלתות זכוכית הזזה לפי סעיף 9.2.1

1.4 **פרזול**

1.4.1 **צירים** – לדלתות כנף יותאמו צירים ניסתרים בהתאם לחומר הכנף וע"פ זווית הפתיחה הרצויה. הצירים יהיו מותאמים לגודל ומשקל הכנף בהתאם להוראות היצרן. בדלתות אטומות עשויות עץ יותקן "ציר קליפ טופ לדלת סטנדרטית" בזווית פתיחה של 107 מעלות. כאשר יש מגירות/מדפים נשלפים יותקנו צירי קליפ טופ עם זווית פתיחה של 170 מעלות". בדלתות כנף עם מילואת זכוכית ומסגרת אלומיניום יותקן "ציר לדלתות פרופיל אלומיניום" מותאם (בארונות בהם יש מגירות ואו מדפים נשלפים יותקנו "מרחיקים" למסילות המגירות – ראה סעיף 2 – מגירות. הצירים כוללים מנגנון "בלומושן" למניעת טריקה של דלתות הארון. כל הצירים דוגמת צירי "BLUM" של "בלורן" או ש"ע מאושר.

1.4.2 **קלפות** – מנגנון הקלפה יותאם לאופן הפתיחה הרצוי ע"פ הגדרת האדריכל ובהתאם לגמר הכנף – עץ אטומה או זכוכית עם מסגרת אלומיניום. המנגנונים יהיו: א. חזית מתקפת 2 חלקים – "אוונטוס HF" ב. חזית נשארית בצורה אופקית – "אוונטוס HK"

ג. חזית עולה מעל הארון – "אוונטוס HS"
ד. חזית עולה בצורה אנכית – "אוונטוס HL"
כל המערכות של "BLUM" או ש"ע מאושר והן כוללות את כל המנגנונים ע"פ מפרט יצרן להרמה והורדה של הכנף כולל זרועות בלימה, צירים וכו'.

1.4.3 ידידות – הידיות יהיו מותקנות ע"ג החזית עשויות נירוסטה/מזק/אלומניום דוגמת "דומיסיל" או ש"ע מאושר לבחירת האדריכל (ראה סעיף 9 – חומרי גמר) או ידידות מפרופילי אלומניום שקועות כחלק מחזית הארון או חלק ממסגרת האלומניום ההקפית דומת פרופילי "BLUM" של "בלורן" או ש"ע מאושר לבחירת האדריכל (ראה סעיף 9 – חומרי גמר).

1.4.4 גלגלים לארונות ניידים – בארונות ניידים יותקנו גלגלים בחלקם התחתון. בחלק הקדמי 2 גלגלים כולל ציר סיבוב ומעצור ובחלק האחורי 2 גלגלים עם ציר סיבוב ללא מעצור. הגלגלים כוללים פלטה עליונה + תושבת ממתכת וגלגל גומי. כדוגמת גלגל תעשייתי אפור של "יעד פרזול" בגובה 75 מ"מ עם/בלי מעצור.

1.4.5 מסילות למגירות – ראה סעיף 2 – מגירות.

1.4.6 מנעול – ע"פ דרישת המזמין/אדריכל יותקנו מנעולים לדלתות ארונות או למגירות. המנעולים דוגמת "יעד פרזול" או ש"ע מאושר.

1.4.7 פח נשלף – פח אשפה נשלף בקיבולת של 32 ליטרים עם מסילה תחתונה כולל מנגנון לשליפת הפח עם פתיחת הדלת וכן פתיחה במקביל של מכסה הפח. דוגמת דגם P516 של "דומיסיל" או ש"ע מאושר.

2. מגירות (חיצוניות/פנימיות)

המגירות משולבות בארונות קבועים או ניידים. מגירות עם חזית חיצונית או פנימיות בתוך חלל ארון.

2.1 מגירה חיצונית –

המגירה כוללת חזית עשויה MDF בעובי 20 מ"מ מצופה פורמייקה משני הצדדים, צד חיצוני מפורמייקה בעובי מינימלי של 0.8 מ"מ, דגם וגוון לבחירת האדריכל ובהיקפים יודבק בחום קנט PVC קשיח בגוון לבחירה (ראה סעיף 9 – חומרי גמר). בסיס המגירה + גב המגירה עשויים לביד בעובי 16 מ"מ מצופה פורמייקה משני הצדדים. מערכת המגירה מסדרת "טנדס בוקס – אנטארו" של "בלורן" הכוללת דופנות M ממתכת צבועה, מובילי טנדס בוקס הכוללים בולם טריקה מובנה, מתאמים אחוריים לגב עץ וחיבורי חזית אינסרטה לחיבור חזית העץ החיצונית. בהתאם לאפיון הפריט ע"י האדריכל, ישולבו בדופנות הצד מוטות גלריה "אנטארו" ואו דופנות הגבהה אטומים או מעוצבים מזכוכית שקופה. באחריות הקבלן להתאים את כל מרכיבי המערכת ע"פ אפיון המגירה ע"י האדריכל ואו המזמין בהתאם להוראות יצרן.

באחריות הנגר התאמה בפרזול צד המגורה לחזית מותאמת באותו גובה.

2.2 מגירה פנימית –

בסיס המגירה + גב המגירה עשויים לביד בעובי 16 מ"מ מצופה פורמייקה משני הצדדים. מערכת המגירה מסדרת "טנדס בוקס – אנטארו" של "בלורן" הכוללת דופנות M ממתכת צבועה, מובילי טנדס בוקס הכוללים בולם טריקה מובנה, מתאמים אחוריים לגב עץ, פרופיל חזית פנימית ממתכת לחיתוך בהתאם לרוחב המגירה וכולל מחברי חזית פנימית מפלסטיק מדגם "אנטארו". בהתאם לאפיון הפריט ע"י האדריכל, ישולבו בדופנות ובחזית הפנימית מוטות גלריה "אנטארו" (בחזית מוט קדמי לחיתוך ע"פ רוחב המגירה) ואו דופנות הגבהה אטומים או מעוצבים מזכוכית שקופה. באחריות הקבלן להתאים את כל מרכיבי המערכת ע"פ אפיון המגירה ע"י האדריכל ואו המזמין בהתאם להוראות יצרן.

3. שולחנות עבודה (מרכזיים / צמודי קיר)

שולחנות מעבדה מרכזיים או צמודי קיר הכוללים שלד נושא עשוי מתכת, על גביו מותקן משטח העבודה (סוג המשטח ראה סעיף 8 – משטחי שולחנות עבודה).

3.1 שולחן עבודה מרכזי דו/חד צדדי –

3.1.1 שלד השולחן -

השולחן כולל שלד המורכב מרגלי "כ" או "ג" ביניהן מחברות קושרות עליונות ומרכזיות, אופקיות וניצבות וכן פרופילים מקשרים בין יחידות השולחן, הכל בהתאם לדגם השולחן המוצע ע"י הקבלן בהתאם לרשימת הפריט הרלוונטית. באחריות הקבלן לתאם משקלים ועומסים על השולחן ולהגדיר את המפתח בין הרגלים. כל חלקי המתכת יהיו בגמר אפוקסי אלקטרוסטטי קלוי בתנור בגוון לבחירת האדריכל, ע"פ גווי RAL. לכל רגל שולחן, בתחתית, יחוברו 2 ברגי פילוס עם עקב נאופרן לצורך פילוס השולחן.

3.1.2 עמוד אספקות/תליית מערכת אחסנה -

עמודי אלומיניום מפרופיל תעלה בצורת "C" כולל מכסה לסגירה ישולבו בשלד השולחן, בניצב למשטח העבודה. העמודים כוללים חירור לכל אורכם, עליו יותקנו יחידות האחסון העליונות (ארונות/מדפים פתוחים), אביזרי מעבדה, תאורה וכו'. חלל העמוד יהווה תעלה אנכית למעבר צנרת ואו כבלי חשמל כולל אופציה לחיבור הזנה מתקרה או רצפה וממנו יתאפשר חיבור הכבלים או הצנרת לתעלות האופקיות המותקנות ע"ג מערכת השולחן.

מקום המפגש בין העמוד האנכי למשטח השולחן ייסגר ברוזטת אלומיניום תואמת. כן כולל מכסה לחלקו העליון של העמוד.

עמוד האלומיניום בגמר צבע אפוקסי אלקטרוסטטי קלוי בתנור בגוון RAL לבחירת האדריכל.

3.1.3 הכנה לתעלות חשמל ותקשורת אופקיות -

מעל משטח העבודה בין העמודים המבניים ועל גביהם יותקנו לוחות לביד בעובי 16 מ"מ מצופים פורמייקה שיישמשו כגב הכנה להתקנת תעלות אופקיות של חשמל

ותקשורת לאורך השולחן. תעלות החשמל יסופקו ויותקנו ע"י קבלן החשמל. באחריות קבלן הריהוט לתאם עם קבלן החשמל והאדריכל את סוג התעלות, גודלן וגובה התקנתם ולהכין את התשתית בהתאם, כולל ביצוע פינויים בעמודי האספקות במקום הרצוי ליציאה של כבלי החשמל והתקשורת לצורך הזנת התעלות האופקיות.

3.1.4 משטח השולחן -

משטח השולחן יהיה בגובה עבודה בישיבה, 74 ס"מ או גובה עבודה בעמידה, 91 ס"מ בהתאם להגדרות האדריכל והמזמין. המשטח יעוגן לשלד השולחן בחיבורים נסתרים בחלקו התחתון. באחריות הקבלן להתאים ולפלס את משטחי השולחן, בדגש על חיבורים בין חלקי משטח סמוכים. הגבהות, קנטים הקפיים, והפרדות בין משטחי עבודה סמוכים בגובה שונה יבוצעו בתיאום עם האדריכל בהתאם לפריט הרשימה המצורף. חומר המשטח יהיה בתיאום עם אדריכל ומזמין - HPL, קרמי, גמר פורמייקה, גמר זכוכית, גמר PVC וכו' - ראה סעיף 8 - משטחי שולחנות עבודה.

3.1.5 אחסון עליון -

ע"ג עמודי האספקות קיימת אופציה לתליה של מערכות אחסון. המערכות ע"פ הגדרת האדריכל - מדפים פתוחים, ארונות עם דלתות אטומות או זכוכית וכו':
3.1.5.1 ארונות – ראה סעיף 1.
3.1.5.2 מדפים פתוחים – ראה סעיף 5.
באחריות הקבלן להתאים את עיגון ותליית היחידות למערכת העמודים של השולחן ולוודא משקלים, עומסים ויציבות השולחן.

3.2 שולחן עבודה צמוד קיר -

3.2.1 שלד השולחן -

השולחן כולל שלד המורכב מרגלי "כ" או "ג" ביניהן מחברות קושרות עליונות ומרכזיות, אופקיות וניצבות וכן פרופילים מקשרים בין יחידות השולחן, הכל בהתאם לדגם השולחן המוצע ע"י הקבלן בהתאם לרשימת הפריט הרלוונטית.

באחריות הקבלן לתאם משקלים ועומסים על השולחן ולהגדיר את המפתח בין הרגלים. כל חלקי המתכת יהיו בגמר אפוקסי אלקטרוסטטי קלוי בתנור בגוון לבחירת האדריכל, ע"פ גוון RAL.
לכל רגל שולחן, בתחתית, יחוברו 2 ברגי פילוס עם עקב נאופרן לצורך פילוס השולחן.
3.2.1A מבנה נושא ממתכת -
עשוי 6 רגלי פלדה RHS 40/40 בין הרגליים הקושרות מחוברות מכל צד 4 צדדים ועשויות מפרופילי RHS 40/40 בחלק העליון והתחתון של השולחן.
בחלקו התחתון של השולחן מעל הקושרת מונח משטח טרספה (לפי הצורך) פרופילים מגולוונים וצבועים לפי בחירת האדריכל, עפ"י מניפת RAL, לרבות גוונים מטאליים. לכל רגל יחובר בורג פלוס.

3.2.2 משטח השולחן -

משטח השולחן יהיה בגובה עבודה בישיבה, 74 ס"מ או גובה עבודה בעמידה, 91 ס"מ בהתאם להגדרות האדריכל והמזמין. המשטח יעוגן לשלד השולחן בחיבורים נסתרים בחלקו התחתון. באחריות הקבלן להתאים ולפלס את משטחי השולחן, בדגש על חיבורים בין חלקי משטח סמוכים. הגבהות, קנטיים הקפיים, והפרדות בין משטחי עבודה סמוכים בגובה שונה יבוצעו בתיאום עם האדריכל בהתאם לפריט הרשימה המצורף. חומר המשטח יהיה בתיאום עם אדריכל ומזמין - HPL, קרמי, גמר פורמייקה, גמר זכוכית, גמר PVC וכו' - ראה סעיף 8 - משטחי שולחנות עבודה.

3.2.3 גב לשולחן – בחלקו האחורי של משטח השולחן הצמוד לקיר יותקן "גב" ע"ג הקיר שיישמש כסיומת לשולחן למניעת נפילת ציוד ונזילת חומר. הגב יוצמד לקיר ולמשטח השולחן. הגב יהיה מחומר ע"פ הגדרת האדריכל, בד"כ מחומר משטח השולחן (HPL בעובי 20 מ"מ, לביד 20 מ"מ מצופה פורמייקה, קרמי בעובי 20 מ"מ וכו'). גובה הגב יהיה ע"פ הגדרת האדריכל ברשימות ובתוכניות העבודה.

4. מדפים חיצוניים

מדפים חיצוניים פתוחים מותקנים ע"ג קירות המעבדה או על מערכת שולחנות עבודה מרכזיים. המדפים עשויים לביד בעובי 30 מ"מ מצופה פורמייקה משני הצדדים בעובי מינימאלי של 0.8 מ"מ דגם וגוון לבחירת האדריכל (ראה סעיף 9 – חומרי גמר). בהיקף יודבק בחום קנט PVC למעט בחזית המדף שם יותקן קנט מפרופיל אלומיניום הבולט 10 מ"מ מגובה פני המדף וישמש כמחסום למניעת נפילת ציוד. הפרופיל כולל מקום להשחלת פסי פורמייקה/ לוחות שילוט. בצידי המדף יותקנו תומכי מדף הכוללים מתלים (שיניים) שישמשו לתליית המדף ע"ג קונסטרוקציה המעוגנת לקיר. הקונסטרוקציה כוללת פסי תליה מחורצים עשויים מתכת מעוגנים בהברגה לקיר. תומכי המדף יתחברו לחריצים אלו וכך ניתן יהיה לשנות גובה המידוף. תומכי המדף יתאימו לתליה ע"ג עמודי אספקה ניצבים המותקנים בשולחנות עבודה מרכזיים וישמשו כאמצעי אחסון עליונים (ראה סעיף 3 – שולחנות עבודה). כל אביזרי המתכת צבועים בצבע אלקטרוסטטי קלוי בתנור בגוון RAL לבחירת האדריכל.

5. לוח ייבוש

לוח HPL בעובי 20-13 מ"מ או לוח פרספקס, במידות ע"פ תכנית, בחלקו התחתון מותקנת אגנית עשויה PVC או פס HPL הכולל חירוץ משופע המתנקז לפייה אליה יחובר צינור ניקוז מגומי באורך מתאים עד להגעתו לכיור הסמוך. ע"ג הלוח, בחלקו הקדמי, יותקנו פינים עשויים פוליפרופילן (גודל וכמות ע"פ רשימה). הפינים יעוגנו ללוח ע"י קדיחה בטלכסון והדבקה. בחלקו האחורי של הלוח תחובר מערכת לתליה ועיגון של הלוח לקיר. המערכת המוצעת תוצג לאדריכל לאישור.

מערכת עשויה מתכת תהיה מפרופילים מגלוונים.
על הקבלן להציג מערכת תליה ע"ג קיר ואו כלוח קצה בשולחן עבודה מרכזי.

6. סגירה ע"ג ירידת צנרת

ע"ג צינורות אספקה של גזים ומים היורדים מהתקרה לאורך הקיר עד הרצפה תותקן סגירה אסטטית משני הצדדים ומהחזית. הסגירה פריקה בחלקה ותאפשר גישה לצנרת לצורך תחזוקה.

לוחות הסגירה של דופנות הצד והחזית יהיו מלביד בעובי 20 מ"מ מצופה פורמיקה משני הצדדים בעובי מינימאלי של 0.8 מ"מ דגם וגוון לבחירת האדריכל (ראה סעיף 9 – חומרי גמר). בהיקף יודבק בחום קנט PVC. לוחות הצד יהיו קבועים ויחוברו לקיר בחיבורים וזוויתנים ניסתרים מצידם הפנימי. לוח החזית יהיה פריק לכל גובה הסגירה (ניתן לחלקו לחלקים) והוא יורכב עם צירים סמויים או כל פרט חיבור נסתר אחר שיוצע ע"י הקבלן, ובתנאי שיאושר ע"י המזמין והאדריכל.

במצב בו מותקנים מגופים ושעוני לחץ ע"ג הצנרת היורדת, יבוצע פנל נפתח עם צירים סמויים כחלק מהחזית ובו ישולב חלון בזיגוג זכוכית שקופה מחוסמת בעובי 4 מ"מ. באחריות הקבלן לתאם עם קבלני המערכות את גובה המגופים והשעונים ולקבוע את מיקום הפנל והחלון בהתאם.

*** להחלטת המזמין ואו האדריכל לבצע את הסגירה הנ"ל מלוחות HPL בעובי 20 מ"מ, בהתאם למופיע ברשימות ובכתב הכמויות.

במידה וייעשה שימוש בצירים עבור חיבור פנל החזית, יותאמו צירים ניסתרים לחומר הפנל הנבחר ויהיו מותאמים לגודל ומשקל הפנל בהתאם להוראות היצרן. הצירים - מדגם "ציר קליפ טופ לדלת סטנדרטית" בזווית פתיחה של 107 מעלות, דוגמת צירי "BLUM" של "בלורן" או ש"ע מאושר.

7. משטחי שולחנות עבודה

על גבי מערכות של שולחנות או ע"ג ארונות רצפתיים נמוכים, יותקנו משטחי עבודה מותאמים לצרכי המזמין ע"פ המופיע בכתב הכמויות, בתכניות וברשימות. להלן מפרטי החומרים האפשריים.

במידה ויידרש חומר מיוחד/אחר – ראה מפרט מיוחד.

במשטחי ה HPL ובמשטח הקרמי מתייחס המפרט לדגמים ייעודיים, במידה והקבלן מביא שווה ערך, באחריותו להציג לאישור האדריכל והמזמין את כל האישורים בהתאם למפרט זה.

משטח עץ מצופה פורמייקה

המשטח יהיה מלוח לביד בעובי מינימאלי של 20 מ"מ, מצופה פורמייקה משני הצדדים (חלקו התחתון פורמייקה גב). הפורמייקה העליונה בעובי מינימאלי של 1.2 מ"מ. בהקפי המשטח יודבק בחום קנט PVC. הגבהות הקפיות בהתאם לפרטים המופיעים ברשימת הפריט. חיבור המשטח לשלד השולחן ייעשה בחיבורים נסתרים בחלקו התחתון. גוון הפורמייקה והקנטים, לבחירת האדריכל – ראה סעיף 9 – חומרי גמר.

משטח HPL

משטחי HPL המיועדים למעבדות כדוגמת משטחים תוצרת TRESPA דגם TOPLAB PLUS, בד"כ בעובי של 20 מ"מ לפחות.

המשטחים יהיו עמידים לפחות לפי תוצאות בדיקה להלן למבחן 24 שעות: השטחיות תהיה עד 1.58 mm לאורך 90 ס"מ משטח סטיות העובי ולא תעלינה על 0.8 מ"מ למשטח.

התכונות הפיסקליות תהיינה על פי התקן האמריקאי והגרמני ובהתאם להמלצות היצרן:

DIN 53455 למתיחה: $90 \text{ N} / \text{mm} > \text{DIN } 53799 > 30 \text{ N}$
DIN 53452 חוזק לכפיפה: $110 \text{ N} / \text{mm} >$

DIN 53445 מודול אלסטיות: $8000 \text{ N} / \text{mm}$.

DIN 53455 התנגדות לשחיקה: 1000 REV.

DIN 53452 התנגדות לשריטה: $3.5 \text{ N} >$.

עמידות לחום יבש 180° .

עמידות לאש תהיה ע"פ תקן אמריקאי וגרמני

ISO 5657, ASTM-E-84 NFP 92501 CLASS 1A.

8.2.5 כל עיבודי החתוכים, החורים וכו' יעשו בכלים המיועדים לכך ע"פ היצרן.

משטח העבודה יוצמד לדפנות האנכיות. הלוחות והאטום ביניהם יעשה בצורה

שתאפשר פרוק המשטחים ע"פ הצורך ובחומר סיליקוני מורשה ע"י היצרן.

העבודה כוללת את כל העיבודים הנדרשים, הדבקות חורים ואביזרים, כך שיתקבל המצב הסופי המופיע בתוכניות.

על הקבלן להתחייב לאספקה שוטפת של לוחות ואביזרים חילופיים מהנ"ל תוך סטיות במידות מהדרישה בהזמנה המקורית ולתקופה של שלוש שנים.

הקבלן יקפיד על שימוש בכלים למניעת "גרדים" בעת החתוך.

עבוד הקנטים יהיה ע"פ המופיע בשרטוטי הפריטים.

במשטחי הכיור יוזמנו משטחים עם שפה מוגבהת במפעל בכבישה ולא בהדבקות קנטים.



המשטחים יגיעו לשטח כשהם מוגנים ועטופים. הסרת ההגנות תעשה אך ורק ע"פ תאום עם המפקח בסמוך למסירה.

משטח קרמי

משטח קרמי מדגם FRIDURIT® Premium :
מיוצר מ FRIDURIT® Technical Ceramic בעובי 26 מ"מ, ניתן לזיגוג בגוונים עפ"י העדפת הלקוח בהתאם לקטלוג המוצר.
למשטח שפה/קנט בחתכים שונים עפ"י בחירת הלקוח.

מיוצר עפ"י DIN 12916.

אורך מרבי: 200 ס"מ.

רוחב מרבי: 90 ס"מ.

משקל: 65 kg/m².

צפיפות: 2.37 g/cm³ עפ"י תקן DIN EN 993-1.

הולכת חום: 1.57 W/mK עפ"י תקן DIN EN 821-2.

עמידות לאש: חומרי גלם class A1 עפ"י תקן DIN 4102.

טמפי' מרבית: 550°C.

טמפי' מרבית בחשיפה קצרת טווח: 800°C.

עומס מרבי: 1600kg.

עמידות בלחץ: 159 MPa עפ"י תקן DIN EN 993-5.

עמידות בכיפוף: 41.3 MPa עפ"י תקן DIN EN 993-6.

גמישות (ערך מוחלט): 39.0 GPa עפ"י תקן DIN EN 993-6.

עמידות בשחיקה: 8.5 cm³/50 cm² עפ"י תקן DIN 52108.

עמד במבחני עמידות לחומצה הידרוכלורית וסודיום הידרוכלוריד עפ"י DIN EN ISO 10545-13.

במשטח 20% תחמוצת אלום, המקנה לחומר את חוזקו הרב.

משטח נירוסטה

לוח סנדביץ' 20 מ"מ עובי עליון, מודבקת נירוסטה 316L בעובי 1.5 מ"מ אשר כוללת כיוור עם פינות מעוגלות. נירוסטה עומדת בדרישות התקן. דופן תחתונה משופעת לכיוון היציאה לניקוז, אשר תהיה בקוטר מתאים לאביזר אשר יתואם עם קבלן האינסטלציה. הכיורים כוללים דיפון תחתון עם חומר בליעה אקוסטי.
המחיר כולל הגבהה של 15 ס"מ בצדדים, בחלק הקדמי והצדדי של 1 ס"מ מנירוסטה 316L יש לדאוג להתאמה מושלמת של הגבהה.
הנירוסטה תעובד עם פינות מעוגלות נקיות בזוויות ישרות בכל הצדדים, ללא סימני הלחמה בגמר ליטוש וחיבורי הצנרת אשר יקבע ע"י יועץ אינסטלציה. גוון לבחירת האדריכל.

8. חומרי גמר

להלן חומרי גמר אותם על הקבלן ליישם בייצור הפריטים. על הקבלן לוודא גוונים ודגמים ע"פ המופיע ברשימת הפריט ואו ברשימת הגמרים שיעביר לו האדריכל. על הקבלן להציג לאדריכל והמזמין דוגמת גוון של חומר גמר או פריט פרזול לאישור לפני יישומם בפריט.

במידה והקבלן מציע חברות גמרים כמוצר שווה ערך, באחריותו להציג דוגמאות לאישור, וכן את כל האישורים המעידים על התאמה בין המוצרים, כולל עמידה בתקנים ישראלים.

האדריכל/מזמין רשאי להגדיר ברשימות ואו בכתב הכמויות ואו ברשימת הגמרים – דגמים נוספים שאינם מופיעים במפרט זה.

פורמייקה

חלקי נגרות מצופים בפורמייקה יהיו מצופים משני הצדדים, כאשר עובי מינימלי של פורמייקה בצד החיצוני הינה 1.2 מ"מ.

גווני הפורמייקה הינם לבחירת האדריכל בהתאם למופיע בכתב הכמויות או ברשימת הפריט כולל פורמייקות בעובי מיוחד, גוונים מיוחדים, טקסטורות והדפסות דיגיטליות.

הפורמייקה תהיה לבחירה מקטלוגים של WILSONART, EGGER, ARPA או ש"ע מאושר ע"י האדריכל והמזמין.

מסגרות אלומיניום לדלתות זכוכית מסגרות אלומיניום לדלתות זכוכית יהיו לבחירת האדריכל, מסגרות מלאות בכל ההיקף ללא פס אלומיניום נראה מאחורי הזכוכית. המסגרות יהיו ברוחב 20 מ"מ דוגמת פרופיל "קוואדרו 19/19" או ברוחב 45 מ"מ דוגמת פרופיל "פרפקטו 45". הפרופילים של חברת "BLUM" ע"י "בלורן" או ש"ע מאושר.

גמר הפרופיל לבחירת האדריכל. תיתכן אופציה של שילוב פרופילים מותאמים עם ידית מובנית (ראה להלן סעיף 9.3 ידיות) – הכל בהתאם להגדרת האדריכל בכתב הכמויות ואו ברשימת הפריט.

דלתות הזזה זכוכית עם מסגרת אלומיניום היקפית כולל מסילה עליונה ותחתונה, כדוגמת מער' "Regalc" דגם GR של חברת Blum או ש"ע מאושר.

9. ידיות

ידיות חיצוניות מותקנות ע"ג מישור החזית – ידיות עשויות נירוסטה, מזק או אלומיניום, לבחירת האדריכל מקטלוג "דומיסיל", "יעד פרזול" או ש"ע מאושר (כדוגמת דגם 2011 ריבועי של דומיסיל – אורך 140 מ"מ).

ידית מובנית במישור החזית מפרופיל אלומיניום לחזית עץ דוגמת פרופילי 6065+6063 או 6064 של "BLUM" או פרופיל מסגרת משולב ידית לחזית זכוכית עם מסגרת אלומיניום כדוגמת "פרופיל ידית קוואדרו 19" או "פרופיל ידית דגם 180" של "BLUM".



משטחי HPL
ע"פ קטלוג המוצר.

משטחים קרמיים
ע"פ קטלוג המוצר.

צבע חלקי מתכת
צביעה אלקטרוסטטית בצבע אבוק אפוקסי כולל ייבוש וקליה בתנור, בהתאם למפרט
אופן הצביעה.
גוונים – ע"פ מניפת RAL לבחירת האדריכל.

10. שולחנות כתיבה ושולחנות עזר

חומרים

משטח עליון - שבבית דחוסה בעובי 28 מ"מ. לפי תקן ישראלי.
רגלי מתכת מעוצבת עם קשתות לתמיכת המשטח. הרגל מסוגלת לשאת עומס של 100 ק"ג לפחות, כולל פתח חיווט סטנדרטי למעבר כבלי חשמל ותקשורת.
משטח צניעות - פח פלדה מעוצב מכופף בעובי 1.5 מ"מ מחורר. בחירור לבדיקת האדריכל לפי קטלוג שגב. טקסטורה לבחירת האדריכל לפי קטלוג שגב או ש"ע מאושר (לפי הצורך).

ציפויים –

משטח עליון - שבבית דחוסה מצופה פורמיקה יצוקה. פרופיל כפי שמתואר בתרשים. קצוות הגימור כמפורט ב-1.3, בעובי 28 מ"מ.
רגליים - מתכת צבועה 70/20 מ"מ, גמר צבע אלקטרוסטטי אפוקסי, קלוי בתנור. במבחר גוונים הקיים לפי RAL, כולל גוונים מטאליים. ברגלי השולחן מותקנות רגליות פילוס. סוג ודגם לבחירת האדריכל. אופציה לרגליים מלבניות או צינור. רגל צבועה באבוק פוליאסטר אפוקסי עם טקסטורת MIKA שעומדת במבדקי איכות MSDS. הצביעה נעשית בתהליך אלקטרוסטטי וקליה בתנור, המקנה ציפוי אחיד ועמידות גבוהה בפני שריטות ושחיקה.
משטח צניעות - גמר כנ"ל.

קצוות הגימור –

קנט PVC קשיח בעובי 1.5 מ"מ, עמידים בפני שריטות ודהייה. הקצוות מודבקים בתהליך מבוקר של טמפי ולחץ ובדבק עפ"י הנחיות היצרן. גווני הקצוות זהים לגוני הפורמייקה.

הרכבה –

במשטח השולחן מושתלים תותבים מתפצלים למחברים מהירים לפירוק והרכבה. התותבים עמידים בפני שליפה משבבית.
כאשר השולחן גדול ממשטח הפורמייקה בגודל 240/120 ס"מ, על הנגר להתאים גודל השולחן לגודל הפורמייקה. בתפר בין משטחים יחבר עם פלטקה סמויה, או לפי הצורך ירכיב רגל משרדית.



משטח צניעות מעץ - שבבית לוחות עץ בעובי 28 מ"מ, בעלי ציפוי פורמייקה יצוקה.
הלוחות עומדים בתקנים הבאים:
תקן EN14323 – עמידות בפגימות משטחים, עמידות נגד שחיקה ושריטות, עמידות בפגימות תרמיות, עמידות בכתמים.
תקן EN717-2 - פליטת גזים רעילים מדבקים.
תקן FEFC - FSC - אישור שימוש בעצים מיערות ברי קיימא.

משטח צניעות ממתכת - פח פלדה מכופף בעובי 1 מ"מ. צבוע באבוק פוליאסטר אפוקסי עם טקסטורה MIKA העומדת במבדקי איכות MSDS. הצביעה נעשית בתהליך אלקטרוסטטי וקליה בתנור, המקנה ציפוי אחיד ועמידות גבוהה בפני שריטות ושחיקה.
קולב – קולב בסיס התקנה ל-3 קולבים צבע כרום מט BA20 של חברת דומיסיל או ש"ע מאושר.

הנחיות להרכבה -
שולחנות ומשטחי עבודה
מבנה משטחי השולחנות ומשטחי העבודה יהיה כזה שבהצמדתם ייווצר רצף משטחים שלא יופר ע"י רגלי השולחנות.

מערכות אחסון
חלקי מערכות האחסון יהיו ניתנים להרכבה וריתום זו לזו מסיבות בטיחות.
ניתן יהיה לבצע פילוס של יחידת האחסון לאחר העמסתה בעומס מלא. הפילוס יתבצע מתוך יחידת האחסון.

ארון אחסון עליון מותקן עם טרפזי עץ אורכיים סמויים.

גימור ומראה כללי
כל הפריטים יהיו בגימור מושלם. קצוות הגימור (קנטים) יעובדו ברדיוס של 1.5 מ"מ בצורה אחידה ויהיו המשך רציף במפגש עם המשטחים.
לכל ארונות האחסון גימור זהה גם בגב היחידה.

11. מפרט טכני ללוחות כתיבה

לוח כתיבה המשמש גם כלוח מגנטי בצבע לבן ובעל מסגרת אלומיניום מעוגלת דגם ירדן כולל פינות ניקל ומדף לעפרונות כדוגמת חברת "מגוון 2002".

לוח נעיצה מצופה בד ומתכת מחוררת צבע בד לאשור המזמין. כדוגמת חברת "מגוון 2002" או ש"ע מאושר.

לוח כתיבה מגנטי על פח צבוע לבן לכתיבה בטושים מחיקים על בסיס מים ושימוש בעזרים מגנטיים.

עמיד בפני שריפה מטמפרטורה של 150 מעלות.



מבנה החומר

משטח הכתיבה הינו פח מגנטי לבן בעובי 0.4 מ"מ מודבק על לוח כוורת בעובי 10 מ"מ, עשוי מיחידה אחת ללא חיבורים!!! ומחופה בחלקו האחורי גב מתכתי מפח מגולבן.

מסגרת + מדפון כדוגמת לוח כתיבה G.D.W. מידות, מיקום, צורה - ראה רשימה.

מפרט לפריטי ריהוט ייחודיים

קוד פריט: TL

שולחן מעבדה גבוה צמוד קיר משטח טרספה

מידות: 70-76/91 מ"א

רגלי פלדה בצורת "ג" או "כ" כדוגמת רגלי "פיינלאב", או ש"ע מאושר, הכוללות קושרות אופקיות ואנכיות ממסגרות מפרופיל 30/30/4 מ"מ RHS וכן כל האביזרים הנדרשים להתקנה מושלמת ע"פ התוכניות.

לרגליים יחוברו 4 ברגי פילוס לכל רגל עם נאופן - שניים עליונים לפילוס המשטח ושניים תחתונים לפילוס על הרצפה.

גמר השלד אפוקסי בתנור, גוון לבחירת האדריכל. המשטח - טרספה TOPLAB בעובי 20 מ"מ, גוון לבחירת האדריכל.

כולל הגבהה היקפית בדפנות הפתוחות של משטח השולחן. ההגבהה עשויה טרספה בגובה 0.5 ס"מ מעל מישור המשטח ע"פ פרט 1, מותקנת בהדבקה (לפי הצורך ודרישת המזמין).

קבלן הרהוט יוודא שהמשטח עומד בעומסים הנדרשים למכשירים מעבדתיים. השולחן כולל סגירה בין שולחן גבוה ונמוך מלוח טרספה בעובי 8 מ"מ. אלטרנטיבה לסגירה - מפח או פרספקס. המחיצה עולה 10 ס"מ מעל השולחן לגובה בכל מקומות בהם ישנם שולחנות בגובה משתנה מגובה 74 + ס"מ עד גובה 91 + ס"מ.

בכל המקומות בהם השולחן פינתי - באחריות הנגר התאמת הרגליים.

במקומות בהם ממוקמות צנטריפוגות או מיקרוסקופ השולחן יעמוד בנפרד ויקבל חיזוקים לפי הצורך.

במקומות בהם ישנו עיבוד - באחריות הנגר לעשות את הפינוי הנדרש.

מידות, מיקום וצורת הפריט - ראה רשימה תואמת.



TLN קוד פריט:

שולחן מעבדה נמוך צמוד קיר עם משטח טרספה

76/74 - 70 מ"א מידות:

תאור: כדוגמת פריט TL במפרט זה אך במידות שונות ובגובה משטח עבודה בגובה

נמוך (74 ס"מ). כן כולל הפריט סגירה בין שולחן גבוה ונמוך מלוח טרספה 8 מ"מ עובי, במקומות בהם נדרש. אלטרנטיבה – מפח או פרספקס.

מידות, מיקום וצורה - ראה רשימה.

TLN60 קוד פריט:

שולחן מעבדה נמוך צמוד קיר עם משטח טרספה

60/74 מ"א מידות:

תאור: כדוגמת פריט TLN במפרט זה אך במידות שונות ובגובה משטח עבודה בגובה

נמוך (74 ס"מ). כן כולל הפריט סגירה בין שולחן גבוה ונמוך מלוח טרספה 8 מ"מ עובי, במקומות בהם נדרש. אלטרנטיבה – מפח או פרספקס.

מידות, מיקום וצורה - ראה רשימה.

TLGM-SR קוד פריט:

שולחן מעבדה גבוה מרכזי דו צדדי עם משטח טרספה ומדפים פתוחים לגובה

140/91(+220) מ"א מידות:

תאור: א. שלד השולחן –

רגלי פלדה בצורת "ג" או "כ" כדוגמת רגלי "פיינלב" או ש"ע מאושר.

הרגליים בגמר אפוקסי אלקטרוסטטי קלוי בתנור, גוון לבחירת האדריכל, ע"פ סולם RAL.

בין הרגליים תהיינה קושרות מפרופיל מרובע 30/30/2 מ"מ במסגרת מלבנית ע"פ מפתח בין הרגליים.

לכל צד קושרת אופקית ואנכית (סה"כ 4 ליחידת שולחן). לרגליים יחוברו 4 ברגי פילוס לכל רגל עם נאופן – שניים כפילוס לרצפה ושניים לפילוס המשטחים.

אל הצינור האנכי של רגלי ה"פיינלאב" או ש"ע מחוברות יחידות קשור (שתיים לכל רגל) לקשור ליחידת האמצע.

החבור יהיה כך שלא יהיה מגע ישיר בין אלומיניום לפלדה ויעשה ע"י רפידות הפרדה מתאימות. הדופן החופשית (רגל חשופה) תיסגר ע"י רשת שגב בגוון תואם לשלד השולחן.

ב. פס אינסטלציה מרכזי:

משטח בסיס במרכז השולחן עשוי

TRESPA TOP LAB בעובי 20 מ"מ, לאשור האדריכל, הלוח ירתם אל העמודים המרכזיים בגובה הרצוי. עם שן אל פלטות העבודה, משני צדדיו.

כן כולל הפריט פינויים לברזים למעבר כבלי חשמל ותקשורת בפס המרכזי – מיקום ע"פ רשימה, כולל מכסים מפלסטיק תואם גודל הפתח במעבר דרך משטח עבודה. העבודה כוללת פינוי בלוח וריתום פס לעמודים וכל הדרוש לביצוע המושלם של העבודה.

ג. מעבר תעלות ותקשורת:

בעמוד המרכזי מעל למשטח העבודה, משני צידי השולחן יותקני גבים בגובה של 15 ס"מ עשויים עץ עובי 20 מ"מ מחופה פורמיקה וקנט PVC בהיקף שעליהם יותקנו בהמשך תעלות חשמל למעבר כבלים כולל שקעי חשמל ותקשורת. מיקום ראה רשימה.

תעלות החשמל והתקשורת (יסופק ע"י אחרים) יעשה אל העמודים המבניים בגובה שיאפשר תפעול הברזים בפס האינסטלציה שמתחתיו (גובה התחתון + 127) תעלת החשמל תחובר לבסיס אשר יכין נגר.

מעל תעלת החשמל יורכב מדף ברוחב 15 ס"מ מלוח פוסטפורמינג 30 מ"מ, קנט קדמי ישר, צדדים PVC לאשור האדריכל. את מידת המדף מעל פס החשמל י שלתאם ע"פ רוחב תעלת החשמל בפועל בתוספת 2 ס"מ (מדף מעל תעלת חשמל לפי הצורך של המזמין).

ד. משטחי עבודה:

המשטח טרספה TOPLAB 20 מ"מ, גוון לבחירת האדריכל, וכולל הגבהה הקפית בדפנות הפתוחות של משטח השולחן. ההגבהה עשויה טרספה בגובה מעל 0.5 ס"מ מישור ממשטח השולחן ע"פ פרט 1 מותקנת בהדבקה (לפי הצורך).

הקבלן יקפיד על אטום בין המשטחים השונים בסיליקון.

העבודה כוללת את כל הפינויים הנדרשים. קבלן הרהוט יוודא שהמשטח עומד בעומסים הנדרשים למכשירים מעבדתיים.

נא להקפיד על חבורים בין המשטחים (השולחנות).

ה. מדפים

כל יחידה כוללת שני מדפים מלוח סנדוויץ 30 מ"מ מצופה פורמיקה, כדוגמת זו של חב' EGGER או ARPA או שו"ע מאושר, כולל קנט קדמי ואחורי מפרופיל אלומיניום מורכב אשר מהווה הגבהה בקצה המדף למניעת נפילת בקבוקים מאחורה ומקדימה. המדפים רתומים אל העמודים ע"י קונסולות פח צבוע בתנור מותאמת למערכת תליה "פיניש" או ש"ע מאושר.

ו. יחידת אמצע

תורכב מעמודי אלומיניום (פרופיל H) דגם "פיינלאב אופטימה" או ש"ע מאושר בגמר אפוקסי אלקטרוסטטי קלוי בתנור.
בעמודים יהיו פתחים למעבר אופקי של צנרת לאורך פס האינסטלציה.
בעמוד מתכת באחריות הקבלן להכין מקום לעליית חשמל מלמטה עד למעלה (מקום מיועד לתעלת חשמל)
בערך 70-80 ס"מ (לפי הצורך).
לעמוד תהיה סגירה מתפרקת המאפשרת גישה לכבלי חשמל.
חלל העמוד יוצר תעלה אנכית למעבר צנרת והוא נסגר ע"י מכסה תואם ממערכת "אופטימה". דופן העמוד כוללת מערכת חירור בקצב של 25 מ"מ לכל אורך העמוד שתאפשר ריתום מדפים ארונות אחסון, אביזרים מעבדתיים, תאורה וכו'.
ניתן לחבר בין עמוד לעמוד באופן ישיר או ע"י מחברי גשור המאפשרים שינוי מודולרי של המערכת.
השולחן כולל: מחיצה בין שולחן גבוה ונמוך מלוח נגרים 20 מ"מ מצופה פורמיקה מ-2 צדדים וקנטים PVC. אלטרנטיבה – סגירה מפח פרספקס.
א
מידות, מיקום וצורה ראה רשימה.

AR1

קוד פריט: 16.

ארון אחסון עליון עם דלתות אטומות ומדף מתכוונן, תלוי על הקיר

40/80 / מ"א

מידות:

א. גוף הארון – עשוי מלוח נגרים בעובי 20 מ"מ מחופה פורמיקה, סוג וגוון לבחירת האדריכל. הצדדים עם קנט PVC קשיח בעובי 1.5 מ"מ מודבק בחום בגוון לבחירת האדריכל.

תאור:

גב – הארון עשוי לוח נגרים 10 מ"מ עובי מחופה כנ"ל.

גג הארון – עשוי לוח סנדוויץ 30 מ"מ עובי, קנט ישר נסתר מאחורי הדלתות, מחופה פורמיקה מכל צדדיו.

ב. מדפים – עשויים לוח סנדוויץ בעובי 20 מ"מ מחופה פורמיקה משני הצדדים עם קנט PVC תואם קשיח בעובי 1.5 מ"מ מודבק בחום בהיקף.

המדפים מותקנים ע"ג פני פליז שקועים בדפנות הארונות וניתנים לכיוונון, חירור לכל גובה הדפנות לפי שיטת "32".

ג. דלתות – דלתות אטומות מלוח MDF 20 מ"מ עובי, מחופות פורמיקה משני הצדדים, וקנטים PVC בעובי 1.5 מ"מ בהיקף.

ד. פרזול

צירים – ציר סמוי עם בולם טריקה אינטגרלי התואם לגודל ומשקל הכנף. הציר מותאם לפרופיל אלומיניום דגם "קואדרו" של BLUM בזווית פתיחה של 120°.



יְדִיּוֹת – ידית אינטגרלית מותאמת לפרופיל קואדרו 19/19 מ"מ של בלום או שו"ע מאושר..

ה. חמרי גמר

כל הפורמיקה בפריט דוגמת ARPA, EGGER, ו/או DUROPAL או ש"ע מאושר. גוונים לבחירת האדריכל.

באחריות הקבלן המבצע לוודא כי הארון תואם גובה 2 קלסרים סטנדרטי לפחות, וכי עומק הארון (פנים) חייב להיות 35 ס"מ לפחות.

הפריט כולל את כל פרטי העיגון והתליה של הארון ע"ג הקיר. יש לאשר מול האדריכל את אופן תליית הארון.

מיקום, מידות וצורה - ראה רשימה תואמת.

SR

קוד פריט:

יחידת 3 מדפים לגובה

מדף עליון רוחב – 42 ס"מ

מידות:

2 מדפים תחתונים – 35 ס"מ

אורך – מ"א

גובה – 80 ס"מ

לוח סנדוויץ' 30 מ"מ עובי מצופה פורמיקה משני הצדדים כולל קנט קדמי מפרופיל אלומיניום מיוחד אשר מהווה הגבהה בקצה המדף למניעת נפילת בקבוקים וגם מקום להכנסת שלוט ע"י לוחות מפורמיקה. בקצה המגיע לקיר, יש לחבר הגבהה מעץ עם פורמיקה במידות 50/20 מ"מ.

תאור:

המחיר כולל פסי תליה ושני קונסולים מפח בצורת משולש עם שיניים הדרושים לתלית הקונסולה לפסי התליה, הכל בהתאם למערכת "פיניש" או שו"ע. גמר הקונסולים ופסי התליה בצבע אפוקסי אלקטרוסטטי בגוון לפי בחירה מסולם RAL. המדפים כוללים סגירה בצד של המדף למניעת נפילת ציוד מהצדדים. מיקום וצורה ראה רשימה.

באחריות הקבלן לבדוק עומס מיועד על מדף ובהתאם לבצע חזוקים (למנוע קבלת "בטן" במדף). פסי תליה יצבעו באותו גוון כמו רגלי המתכת. מידות, מיקום וצורה ראה רשימה.

PL

קוד פריט:

ארון מגירות נייד מתחת לשולחן עבודה גבוה

55/50/82 ס"מ

מידות:

הארגז:

תאור:

לוח סנדוויץ' 20 מ"מ עובי מחופה פורמיקה משני הצדדים עם קנט PVC קשיח בעובי 1.5 מ"מ בהיקף מודבק בחום. גב הארגז לוח סנדוויץ' 10 מ"מ

www.mochly-eldar.com
office@mochly-eldar.com

בייג'ין
Yonghe Plaza Tower B-309 28 East
Andigman Ave. Dongcheng Dist. Beijing 100007
Tel: 8610-8411-4388. Fax: 8610-6409-7252

תל-אביב
דרך מנחם בגין 114, ת"א
טלפון: 03-6488793
פקס: 03-6488794

חיפה
רח' הנביאים 18, חיפה 33501
טלפון: 04-8311191
פקס: 04-8311198



עובי מחופה פורמאיקה כנ"ל. כובע הארון עשוי לוח סנדוויץ 30 מ"מ עובי עם פרופיל ישר. בולט כ- 2 ס"מ ממישור הדלתות.

בסיס

עשוי מעץ גושני בעובי 30 מ"מ כולל סוקל קדמי מעץ עובי 20 מ"מ יורד עד 1 ס"מ מעל פני הרצפה. חזית הבסיס + הסוקל מחופה פורמאיקה בגוון לבחירה.

מגירות - על בסיס דפנות מתכתיות תוצרת "מטבוקס" של חברת BLUM עם תחתית וגב וחזות משבבית דחוסה יצוקה. חזית המגירות מלוח נגרים 20 מ"מ עובי מצופה פורמאיקה משני הצדדים וקנטים PVC 1.5 מ"מ עובי. המגירה העליונה עם חוצצי חלוקה עד לתאים כ- 10/10 ס"מ. מגירה ללא שליפה מלאה אלא עם בולם טריקה. כדוגמת דגם בלומושן של חברת BLUM. מתאים למגירות מטבוקס, שליפה רגילה.

מנעול – מערכת לנעילת מגירות הכוללת בית מנעול, צילינדר, מוט למנעול באורך הנדרש וסט אביזרים לנעילת 4 מגירות – כדוגמת מערכת של ח.ג. סחר או ש"ע מאושר.

גלגלים: 4 גלגלים בקוטר 75 מ"מ כולל פלטה לגלגל ומעצורים דוגמת דגם PE-RV76 משווק ע"י ח.ג. סחר או ש"ע מאושר.

ידיות: ידיית פרופיל רבועי דוגמת דגם 2011 של דומיסיל או ש"ע מאושר, עשויה נירוסטה 304 גמר מט באורך 140 מ"מ.

חמרי גמר - כל הפורמאיקה בפריט כדוגמת ARPA, EGGER, או DUROPAL או ש"ע מאושר ובעובי של 0.8 מ"מ לפחות בגוונים לבחירת האדריכל. מידות, מיקום וצורת הפריט ראה רשימה תואמת.

PLN

קוד פריט:

ארון מגירות נייד מתחת לשולחן עבודה נמוך

50/50/65 ס"מ

מידות:

כדוגמת פריט PL במפרט זה רק במידות הנ"ל, אך רק מגירה עליונה כוללת מדף לעטים מ- ABS ונעילה מרכזית.

תאור:

מידות, מיקום וצורת הפריט - ראה רשימה תואמת.

ARON

קוד פריט:

ארון אחסון גבוה – חלק עליון דלתות זכוכית וחלק תחתון עם דלתות אטומות ומדפים מתכווננים

80/50/220 ס"מ

מידות:

ארון אחסון גבוה עץ מחופה פורמאיקה מחולק לתא עליון ותחתון. לשני התאים זוג דלתות כנף אטומות בפתיחה צירית. בכל תא מדפים מתכווננים.

תאור:

א. גוף הארון דפנות עשויות מלוח סנדוויץ 20 מ"מ עובי. גב מלוח סנדוויץ 10 מ"מ עובי. גג הארון ולוח מפריד בין חלק תחתון לעליון עשויים מלוח סנדוויץ 30 מ"מ עובי, קנט ישר.

כל החלקים מחופים פורמיקה משני הצדדים בגוון לבחירת האדריכל וקנט PVC קשיח בהיקף בעובי 1.5 מ"מ, גוון לבחירת האדריכל.

ב. דלתות אטומות

לכל תא בארון זוג דלתות כנף אטומות בפתיחה צרית. הדלתות עשויות מלוח MDF 20 מ"מ עובי מחופות פורמיקה משני הצדדים בגוון לבחירת האדריכל וקנט PVC קשיח בהיקף בעובי 1.5 מ"מ בגוון לבחירת האדריכל. לכל דלת מותאמים צירים ע"פ גודל ומשקל הדלת לפי הוראות היצרן.

דלתות זכוכית

הדלתות יהיו דלתות זכוכית עם מסגרת אלומיניום היקפית, פרופיל אלומיניום ברוחב 20/20 מ"מ כדוגמת דגם קוואדרו 19/19 של "בלום" או שו"ע מאושר. גמר אלומיניום טבעי מוברש. בחלקן העליון מילואת הדלתות זכוכית חלבית בעובי 6 מ"מ, מחוסמת, בחלקן התחתון מילואת MDF בעובי 20 מ"מ, מחופה פורמיקה.

ג. מדפים

בתוך התאים יותקנו מדפים פנימיים מתכווננים (כמות וגודל ע"פ רשימה). המדפים עשויים מלוח סנדוויץ 20 מ"מ עובי מחופים פורמיקה משני הצדדים וקנט PVC קשיח בעובי 1.5 מ"מ בהיקף בגוונים לבחירת האדריכל. המדפים מותקנים ע"ג פני פליז בגביעי פליז המשוקעים בדופן הארון, וגובהם ניתן לשינוי בשיטת "32".

ד. מסד

הארון מותקן ע"ג מסד בגובה 7 ס"מ עשוי מעץ סנדוויץ מחופה פורמיקה בדפנות ובחזית בגוון לבחירת האדריכל. בבסיס המסד מותקנות רגליות פילוס מתכווננות ברגי פליז עם ראש אלן ועקבי ניאופרן.

ה. פרזול

צירים: ציר סמוי עם בולם טריקה אינטגרלי התואם את גודל ומשקל הכנף ע"פ הנחיות יצרן וכן כמות הצירים ע"פ גודל ומשקל הדלת. הצירים דוגמת BLUM לדלתות סטנדרטיות בזווית פתיחה של 107° .

ידיות: ידית פרופיל ריבועי דוגמת דגם 2011 של דומיסיל או ש"ע מאושר בעובי 0.8 מ"מ לפחות. הידית עשויה מנירוסטה 304 גמר מט באורך 190 מ"מ.

ו. חמרי גמר

כל הפורמיקה בפריט היא דוגמת ARPA, EGGER או DUROPAL או ש"ע מאושר בגוונים לבחירת האדריכל.



על הקבלן המבצע לוודא כי הארון עומד בכל תקני המעבדות וכן התאמה מלאה למידות המתוכננות ע"פ רשימות ובין מידות המבנה בשטח. מיקום, מידות וצורת פריט – ראה רשימה תואמת.

TL-SHTIFA

קוד פריט:

ארון מעבדה גבוה עם 2 כיורים, צמוד קיר ומשטח נירוסטה בחדר שטיפה

195/70/91+70/70/91 ס"מ

מידות:

ארון עם משטח נירוסטה וכיור עם הגבהה של 15 ס"מ בצדדים ובדופן האחורית והגבהה של 1.5 ס"מ בצד הקדמי. הארון כולל סינר קדמי לכסוי דופן הכיור ו-2 תאים עם 4 דלתות על פתיחה צרית מנירוסטה. כולל ההכנות הדרושות לחיבורו לצנרת. מידות הכיור יקבעו לאשור האדריכל והמזמין. מידות כיור 55/45/40 ס"מ ו-55/45/40 ס"מ.

תיאור:

הארגז – עשוי לוח סנדוויץ 20 מ"מ עובי, מחופה נירוסטה, מסד בגובה 10 ס"מ מעץ גושני מחוזק מבפנים ע"י תושבת פלדה עם תבריגים עבור 4 רגליות פילוס ממוט הברגה עם עקבי נאופרן יצוק עם המוט. מחופה נירוסטה. ארגז, סוקול – מצופה נירוסטה L 316 מכופפת בעובי 2 מ"מ.

גב הארגז מדיקט 6 מ"מ מצופה פורמייקה וניתן לפרוק מתוך פנים הארגז על מנת לאפשר פעילויות תחזוקה של הצנרת.

משטח העבודה -

לוח סנדוויץ 20 מ"מ עובי, עליו מודבקת נירוסטה L 316 בעובי 1.5 מ"מ אשר כוללת כיור עם פינות מעוגלות. נירוסטה עומדת בדרישות התקן.

דופן תחתונה משופעת לכיוון היציאה לניקוז, אשר תהיה בקוטר מתאים לאביזר אשר יתואם עם קבלן האינסטלציה.

הכיורים כוללים דיפון תחתון עם חומר בליעה אקוסטי.

המחיר כולל הגבהה של 15 ס"מ בצדדים ובחלק האחורי ושל 1 ס"מ בחלק הקדמי מנירוסטה L 316. ליד הקיר יש לדאוג להתאמה מושלמת של ההגבהה. הנירוסטה תעובד עם פינות עגולות נקיות ובזוויות ישרות בכל הצדדים ללא סימני הלחמה.

בגמר – ליטוש.

דלתות -

נירוסטה. בחזית נירוסטה L 316 מכופפת בעובי כולל 2 מ"מ.

פרזול -

א. צירים: SALICE או BLUM עם מנגנון בולם טריקה אינטגרלי סמוי עם זזית פנימה (120°) המתאימה לנשלפים.

סוג הצירים והכמות תואם את גודל ומשקל הכנף ע"פ הנחיות היצרן.

ב. ידיות: עגולות, אינטגרליות, בנויות בתוך הדלת.



שולחן פתוח לצורך ציוד, מיועד לאחסון מדיח כלים וכו'. לפי הצורך הכנסת ציוד רצפתי, לא יסגרו ארונות עם דלתות.

מידות, מיקום וצורה ראה רשימה.

DRY-SHTIFA

קוד פריט:

מתקן ייבוש מנירוסטה המעוגן לקיר

195/40/90 ס"מ

מידות:

מתקן ייבוש קירי מנירוסטה – המתקן עשוי 2 מוטות אנכיים מנירוסטה L 316 במידות חתך 30/800 Ø מ"מ המהווים את בסיס המתקן ו-4 מוטות אופקיים במידות חתך 30/1200 Ø מ"מ. בכל קצה מוט אופקי תרוך טבעת ניצבת בקוטר מתאים (30 Ø מ"מ) שיאפשר השחלת המוטות האופקיים ע"ג המוטות האנכיים ובכך יתאפשר שינוי גובהם. נעילת המוט תבצע ע"י הברגות פרפר בכל קצה טבעת. ע"ג המוטות האופקיים ירותכו פני ייבוש מנירוסטה L 316 במידות חתך 10/300 Ø מ"מ בשיפוע (כ- 24 פנים).

תיאור:

מידות ומרחקים ראה רשימה מצורפת.

המתקן יעוגן לקיר בעזרת 4 רגליות עיגון המרותכות אל בסיס המתקן. הרגליות עשויות פרופיל צינור נירוסטה 30 Ø באורך 100 מ"מ ועקב עיגון אל הקיר העשוי פלח נירוסטה L 316 במידות 80/80/2 מ"מ עם 4 קדחי עיגון לכל רגלית.

בתחתית המתקן תמוקם תעלת ניקוז לפי הצורך, לכל רוחב המתקן, במידות חתך 80/60/2 מ"מ. התעלה סגורה בצדדים והקרקעית שלה משופעת בשיפוע של כ- 3% משני דפנותיה אל מרכז וכן צינור ניקוז עשוי פוליפרופילן בקוטר 10 מ"מ להולכת המים הנאספים ממרכז תחתית התעלה אל הכיור.

הנירוסטה תעובד עם פינות עגולות בכל הצדדים ללא סימני הלחמה ותעמוד בכל דרישות התקן הרלוונטי.

באחריות הקבלן המבצע לוודא כי המתקן עומד בדרישות העומס לצידו מעבדתי. הפריט כולל 3 מדפי נירוסטה משני צידי הלוח באורך 60 ס"מ מחוררים עם מסגרת נירוסטה היוצרת הגבהה היקפית.

המדפים מרותכים לבסיסי נירוסטה מלבניים מפרופיל מלבני 25/50 מ"מ המעוגן לקיר. וכן כולל חיזוקי צד לתלית המדף עשויים ממוטות נירוסטה המרותכים לקצה המדף המרוחק מצד אחד ולבסיס הנירוסטה מצידו השני.

מידות, מיקום וצורה ראה רשימה.

SINK135 /SINK110 /SINK140

קוד פריט:

ארון תחתון עם משטח גבוה נרוסטה + כיור נרוסטה

SINK140 = 140/70/91 ס"מ

מידות:

SINK135 = 135/70/91 ס"מ

SINK110 = 110/60/91 ס"מ

בייג'ין

Yonghe Plaza Tower B-309 28 East
Andigman Ave. Dongcheng Dist. Beijing 100007
Tel: 8610-8411-4388. Fax: 8610-6409-7252

תל-אביב

דרך מנחם בגין 114, ת"א
טלפון: 03-6488793
פקס: 03-6488794

חיפה

רח' הנביאים 18, חיפה 33501
טלפון: 04-8311191
פקס: 04-8311198



תיאור:

ארון הכולל 2 תאים עם דלתות כנף אטומות בפתיחה צרית, עליו מותקן משטח קרמי בגובה 91 ס"מ כולל כיור קרמי. הפריט כולל תא עגלת אשפה ותא עם 2 דלתות.

בתוך תא הארון מותקנים סלסלות דטרנגטים נשלפות, מדפים מתכווננים בתוך הארון (לפי מקום פנוי בארון).

א. הארגז: עשוי לוח סנדוויץ' 20 מ"מ עובי מחופה פורמייקה פנים וחוץ עם קנט PVC היקפי בעובי 1.5 מ"מ מודבק בחום. גוונים לבחירת האדריכל.

ב. מסד: בגובה 7 ס"מ מעץ גושני מחוזק מבפנים ע"י תושבת פלדה עם תבריגים עבור 4 רגליות פילוס ממוט הברגה ולהן עקבי נאופרן יצוקים. חזית ודפנות המסד החיצוניות מחופות פורמייקה בגוון לבחירת האדריכל.

ג. גב: גב הארגז 10 מ"מ מחופה פורמייקה וניתן לפירוק מחלקו הפנימי של הארגז על מנת לאפשר פעילויות תחזוקה של צנרת המים והחשמל העוברים מאחורי הארון. גב הארון יהיה מרוחק 15 ס"מ מהקיר הצמוד על מנת לאפשר מעבר צנרת.

ד. דלתות: עשויות לוח MDF 20 מ"מ עובי מחופה פורמייקה משני הצדדים עם קנט PVC היקפי בעובי 1.5 מ"מ מודבק בחום בגוונים לבחירת האדריכל. ישנו רווח בין ארגז ודלתות לצורך אוורור של הארון, ע"י חיתוכים בתחתית הארון.

ה. מדפים וסינר: עשויים לוח סנדוויץ' 20 מ"מ עובי, מחופים פורמייקה עם קנט PVC היקפי בעובי 1.5 מ"מ מודבק בחום. המדפים ניתנים לכוונון ומונחים ע"ג פני פליז בגביע פליז המשוקעים בדופן הארון כל 32 מ"מ.

ו. משטח העבודה: משטח נרוסטה + כיור נרוסטה כדוגמת פריט כדוגמת פריט **TL - SHTIFA**

ז. פרזול:

צירים: ציר סמוי עם בולם טריקה אינטגרלי התואם את גודל ומשקל הכנף ע"פ הנחיות יצרן וכן כמות הצירים ע"פ גודל ומשקל הדלת.

הצירים דוגמת BLUM לדלתות סטנדרטיות בזווית פתיחה של 170° על מנת לאפשר שליפה מלאה וחלקה של סלסלות הדטרנגטים ופח האשפה המובנה.

הערה:

בדלת הבודדת של תא האחסון עם המדפים ניתן להשתמש בציר עם זזית פתיחה של 107°.

ידיות: ידיית פרופיל ריבועי דוגמת דגם 2011 של דומיסיל או ש"ע מאושר. הידיית עושיה מנירוסטה 304 גמר מט באורך 140 מ"מ.

ח. פריטים נוספים כלולים:

- זוג סלסלות דטרנגטים נשלפות ע"ג מסילה צידית המותקנת של דופן הארון דוגמת דומיסיל או ש"ע מאושר.

- מתקן תלוי לסבון.



חומרי גמר ט.

כל הפורמייקה בפריט היא דוגמת ARPA, EGGER או DUROPAL או ש"ע מאושר בעובי 0.8 מ"מ לפחות, בגוונים לבחירת האדריכל.
הקנטים מ-PVC קשיח בעובי 1.5 מ"מ מודבקים בחום בגוון תואם לבחירת ואשור האדריכל.

על הקבלן המבצע לוודא כי הארון עומד בכל תקני המעבדות וכן התאמה מלאה למידות המתוכננות ע"פ רשימות ובין מידות המבנה בשטח.

מגירות

חזית MDF "ג'ורג'יה" בעובי 20 מ"מ מחופה פורמייקה מותקנת על גבי מגירות מובנות, מסגרת "טנדם-בוקס בלומושן" של חברת BLUM או שווה ערך מאושר. כולל כל החיבורים הדרושים. מגירות מפח מגולוון צבוע. עומק ורוחב המגירות עפ"י רשימות ופריסות וכן דפנות עם הגבהה מלאה או ע"י תוספת מוטות אלומיניום. הכל בהתאם לעומק המגירה ועפ"י אפיון האדריכל.

SINK 80 קוד פריט:

ארון תחתון עם משטח גבוה קרמי + כיור קרמי

מידות: 80/60/91 ס"מ

תיאור: ארון הכולל 2 תאים עם דלתות כנף אטומות בפתיחה צרית, עליו מותקן משטח קרמי בגובה 91 ס"מ כולל כיור קרמי. הפריט כולל תא עגלת אשפה ותא עם 2 דלתות.

בתוך תא הארון מותקנים סלסלות דטרנגטים נשלפות, מדפים מתכווננים בתוך הארון (לפי מקום פנוי בארון).

א. הארגז: עשוי לוח סנדוויץ' 20 מ"מ עובי מחופה פורמייקה פנים וחוץ עם קנט PVC היקפי בעובי 1.5 מ"מ מודבק בחום. גוונים לבחירת האדריכל.

ב. מסד: בגובה 7 ס"מ מעץ גושני מחוזק מבפנים ע"י תושבת פלדה עם תבריגים עבור 4 רגליות פילוס ממוט הברגה ולהן עקבי נאופן יצוקים. חזית ודפנות המסד החיצוניות מחופות פורמייקה בגוון לבחירת האדריכל.

ג. גב: גב הארגז 10 מ"מ מחופה פורמייקה וניתן לפירוק מחלקו הפנימי של הארגז על מנת לאפשר פעילויות תחזוקה של צנרת המים והחשמל העוברים מאחורי הארון. גב הארון יהיה מרוחק 15 ס"מ מהקיר הצמוד על מנת לאפשר מעבר צנרת.

ד. דלתות: עשויות לוח MDF 20 מ"מ עובי מחופה פורמייקה משני הצדדים עם קנט PVC היקפי בעובי 1.5 מ"מ מודבק בחום בגוונים לבחירת האדריכל. ישנו רווח בין ארגז ודלתות לצורך אורור של הארון, ע"י חיתוכים בתחתית הארון.



ה. מדפים וסינר: עשויים לוח סנדוויץ' 20 מ"מ עובי, מחופים פורמייקה עם קנט PVC היקפי בעובי 1.5 מ"מ מודבק בחום. המדפים ניתנים לכוונון ומונחים ע"ג פיני פליז בגביע פליז המשוקעים בדופן הארון כל 32 מ"מ.

ו. משטח העבודה: קרמי דגם FRIDURIT PREMIUM עובי 26 מ"מ של חב' FRIATEC, עובי וגוון לבחירת האדריכל. המשטח כולל פיני לכיור במידות 50/40/20 ס"מ וכן את כל הפיניוים הנדרשים. לכל פריטי האינסטלציה המוגדרים בתוכנית האספקות.

המשטח עשוי קרמי דגם

FRIDURIT PREMIUM יבואן FRIATEC, מידות 140/80 ס"מ עם הגבהה היקפית של 2 ס"מ בקצוות מסיימות בלבד. בדופן אליה נצמד משטח טרספה המשכי לא תבוצע ההגבהה. המשטח יכול לכוון קרמי FRIDURIT PREMIUM או ש"ע מאושר יבואן FRIATEC במידה 50/40/20 ס"מ אשר יחובר למשטח כמקשה אחת. כל הפינות והפאות תעוגלנה ע"פ פרט יצרן. הכיור והמשטח יותאמו לאביזרי האינסטלציה וחיבורי הצנרת אשר ייקבעו ע"י יועץ האינסטלציה. גוון לבחירת האדריכל.

הפריט כולל הגבהה אחורית וצמודת קיר ע"י הדבקה עד גובה 140 מ"מ עשויה מזכוכית צבעונית בצביעה קרמית עובי 6 מ"מ מחוסמת דוגמת "ספירל" גוון וגמר זכוכית לבחירת האדריכל.

ז. פרזול:

צירים: ציר סמוי עם בולם טריקה אינטגרלי התואם את גודל ומשקל הכנף ע"פ הנחיות יצרן וכן כמות הצירים ע"פ גודל ומשקל הדלת.

הצירים דוגמת BLUM לדלתות סטנדרטיות בזווית פתיחה של 170° על מנת לאפשר שליפה מלאה וחלקה של סלסלות הדטרגנטים ופח האשפה המובנה.

הערה:

בדלת הבודדת של תא האחסון עם המדפים ניתן להשתמש בציר עם זזית פתיחה של 107°.

ידיות: ידיית פרופיל ריבועי דוגמת דגם 2011 של דומיסיל או ש"ע מאושר. הידיית עושיה מנירוסטה 304 גמר מט באורך 140 מ"מ.

ח. פריטים נוספים כלולים:

- זוג סלסלות דטרגנטים נשלפות ע"ג מסילה צידית המותקנת של דופן הארון דוגמת דומיסיל או ש"ע מאושר.

- מתקן תלוי לסבון.

ט. חומרי גמר

כל הפורמייקה בפריט היא דוגמת ARPA, EGGER או DUROPAL או ש"ע מאושר בעובי 0.8 מ"מ לפחות, בגוונים לבחירת האדריכל.



הקנטים מ- PVC קשיח בעובי 1.5 מ"מ מודבקים בחום בגוון תואם לבחירת ואשור האדריכל.

על הקבלן המבצע לוודא כי הארון עומד בכל תקני המעבדות וכן התאמה מלאה למידות המתוכננות ע"פ רשימות ובין מידות המבנה בשטח.

מגירות

חזית MDF "ג'ורג'יה" בעובי 20 מ"מ מחופה פורמייקה מותקנת על גבי מגירות מובנות, מסגרת "טנדם-בוקס בלומושן" של חברת BLUM או שווה ערך מאושר. כולל כל החיבורים הדרושים. מגירות מפח מגולוון צבוע. עומק ורוחב המגירות עפ"י רשימות ופריסות וכן דפנות עם הגבהה מלאה או ע"י תוספת מוטות אלומיניום. הכל בהתאם לעומק המגירה ועפ"י אפיון האדריכל.

DRY

קוד פריט:

לוח ייבוש קיר עם קונס' תליה ממתכת, לוח פרספקס

100/25/80 ס"מ

מידות:

קונס' התליה מורכבת מפרופילי פלדה RHS 40/4 באורך הלוח, מקופלת בקצוות הלוח. משני הצדדים קונסטרוקציה תלויה בחלק העליון והתחתון של הלוח.

תיאור:

יש לבדוק מידות שלד הפלדה עליו תלוי לוח הייבוש בהתאם למצב בשטח ומידת לוח הייבוש.

הלוח עשוי פרספקס צבעוני בעובי 10 מ"מ כולל צביעה מצידה הפנימי בגוון וטקסטורה לבחירת האדריכל. בחלקו התחתון מותקנת אגנית מ- נירוסטה, במידות לפי רשימה, כאשר חלקה התחתון משופע ומתנקז לפי יציאה. האגנית ניתנת לפירוק לצורך ניקוז וניקוי. (אגנית לפי צרכי המזמין).

המחיר כולל פינים מפוליפרופילן המותקנים בלחץ לתוך חורים המבוצעים בלוח הפרספקס.

מספר השורות, כמות הפינים בכל שורה, גבהים ומרווחים בין השורות – ע"פ רשימה ובאשור המזמין והאדריכל.

כל הפינים מודבקים אל הלוח באמצעות קדוח באלכסון. גובה בין

אורכי הפינים וגובהיהם לאשור האדריכל והמזמין.

ראה רשימת הפינים לפי הרשימה.

מידות, מיקום וצורה ראה רשימה.



GAV קוד פריט:

גב לקצה משטח שולחן צמוד קיר עשוי לוח טרספה

מידות: 66-1.3/49 מ"מ"א

תאור: גב מלוח HPL 1.3 מ"מ עובי מודבק על הקיר הניצב לשולחן מגובה המשטח (74-91) ועד גובה 140 ס"מ

הלוח דוגמת משטח TRESPA או ש"ע מאושר בגוון לבחירת האדריכל. מידות, מיקום וצורה ראה רשימה.

KOL קוד פריט:

קולב

תיאור: בסיס התקנה ל-3 קולבים בצע כרום מט BA20 של חברת דומיסיל או ש"ע מאושר.

CHL- כיסא מעבדה קוד פריט:

תיאור: כיסא למעבדה כדוגמת LABORATORY CHAIR של וקסמן, או ש"ע מאושר. הכיסא יצוק כולו מפוליאוריתן, גב ומושב ארגונומיים. כולל מנגנון לשינוי זווית הגב, בוכנה לשינוי גובה המושב וחישוב תחתון לתמיכה ברגל בגמר כרום ניקל.

מידות, מיקום, צורה – ראה רשימה.

F – כיסא עובד קוד פריט:

תיאור: כיסא עובד כדוגמת דגם APPLE של "וקסמן", או ש"ע מאושר. כולל מנגנון לשינוי זווית משענת הגב והמושב, ביחד ולחוד, עם עצירה בכל מצב רצוי. כולל גב ארגונומי עם מנגנון לשינוי גובה הגב, מנגנון הגבה והורדה פניאומטי וידיעות מתכווננות מפוליאוריתן רך.

בסיס הכיסא 5 זרועות, שחור, עם גלגלים. הריפוד – גוון לבחירת האדריכל.

מידות, מיקום וצורה – ראה רשימה.

MEG קוד פריט:

מדף לאחסון מחשב מתחת לשולחן

תאור: מתקן מתכת תלוי מתחת למשטח השולחן, עליו מקובע ע"י "ידיית לחץ" מארז מחשב. המתקן עשוי פלדה מגולוונת וצבועה עפ"י מניפת RAL, בגוון – לבחירת האדריכל. הפריט כולל את כל אביזרי התליה והעיון הנדרשים. הפריט הנו כדוגמת מתלה למארז של חברת "פיניש" או ש"ע מאושר.

מידות, מיקום, צורה – ראה רשימה.



MM40 קוד פריט:

מערכת מדפי מתכת מודולריים פתוחים לאחסון בעומס קל ובינוני

מידות: 40/220 מ"א

תאור: מערכת מדפי מתכת מודולרית המיועדת לאחסנה בעומסים קלים ובינוניים. המערכת כוללת מדפים פתוחים מגולוונים המותקנים ע"ג עמודים נושאים מגולוונים גם הם הכוללים חירור המאפשר שינוי גובה המדפים.

המערכת כדוגמת חברת METRO או שו"ע מאושר. מפרט ע"פ יצרן. פריט כדוגמת מודול קיים בשטח. באחריות הנגר להתאים אחסון חדש ואחסון קיים (עמודונים ומשטח נירוסטה).

קבלן הריהוט יבחן את הריהוט ויתאים את המודול החדש לזה הקיים.

מיקום, מידות וצורת פריט – ראה רשימה תואמת.

DIS – דיספנסר עם 3 תאים קוד פריט:

מידות: 40/30/30 ס"מ

תיאור: דיספנסר כדוגמת זה של חברת VWR, דגם 82028-166 ייבוא ע"י גמידה בע"מ. או שו"ע מאושר.

מיקום, צורה ומידות – ראה רשימה.

BEN1 / BEN - פסל קוד פריט:

מידות: BEN1 = 150/30/45 ס"מ BEN = 65/30/45

תיאור: פסל HPL עשוי מחומרים תרמוסטטים, עמיד בפני פגיעות ותנאים סביבתיים קשים, כדוגמת תוצרת חב' אמבין או שו"ע מאושר.

מידות, מיקום וצורה – ראה רשימה.

LOC קוד פריט:

לוקר טרספה תא אחד

מידות: 30/40/183 ס"מ

תיאור: לוקרים HPL של "אמבין" או שווה ערך מאושר. הלוקר מחולק ל 2 תאים כל תא כולל דלת אחת עם נעילה. ידית כפתור מאלומיניום, חריצי אוורור בחלק העליון והתחתון של כל דלת ומתלה לתליית בגדים. הרצפה והתקרה בעובי 8 מ"מ, עובי גב אחורי 3 מ"מ, עובי דלתות 13 מ"מ, עובי מדפים תחתונים ועליונים 8 מ"מ.

צירים – ציר לכל דלת, קפיצים עם ציפוי, תוצרת Blum, Silico או שו"ע מאושר.

מידות, מיקום וצורה – ראה רשימה.

	TLNIR קוד פריט:	תל-אביב	חיפה
בייג'ין		דרך מנחם בגין 114, ת"א	רח' הנביאים 18, חיפה 33501
Yonghe Plaza Tower B-309 28 East		טלפון: 03-6488793	טלפון: 04-8311191
Andigman Ave. Dongcheng Dist. Beijing 100007		פקס: 03-6488794	פקס: 04-8311198
www.mochly-eldar.com			
office@mochly-eldar.com			
Tel: 8610-8411-4388. Fax: 8610-6409-7252			

שולחן מעבדה גבוה עם משטח ורגלי נירוסטה

70/91 / מ"א

מידות:

תיאור:

שלד השולחן – עשוי פרופיל נירוסטה 316L 40/40/2.5 מ"מ הכולל 4 רגליים עם עקב ניאופרן בהברגה בקצה לכיוון ופילוס משטח השולחן. השלד כולל קושרות היקפיות אופקיות תחתונות ועליונות. קושרות עליונות מצינור מרובע מנירוסטה במידות 40/40/2.5 מ"מ במעטפת הפנימית וריתוכו במישור החלק העליון – 4 בפינות ו-2 באמצע. 6 אוזניים עם חור לבורג לחבור הפלטה. האוזניים במידות 20/20/2 מ"מ. הקושרות התחתונות מארבעה צדדים בגובה 23 ס"מ מצינור נירוסטה בקוטר 40 מ"מ.

משטח עבודה ומדף תחתון (לפי הצורך): עשוי משטח נירוסטה 316L בעובי 1.5 מ"מ מכופף ומרותך אל הקושרות מודבק בחום על לוח סנדוויץ 20 מ"מ. הנירוסטה תעובד בפינות עגולות נקיות ובזוויות בכל הצדדים ללא סימני ריתוך וליטוש ותעמוד בכל דרישות התקן. באחריות הקבלן המבצע לוודא את מיקומם הסופי של הרגליים והקושרות (אפשרות מעבר צנרת), גודל המכשירים ואופן פתיחתם בחזית וכן עמידות השולחן לעומס מכשירים מעבדתיים. כולל הגבהה קדמית בגובה 1.5 ס"מ מנירוסטה במשטח עבודה ומדף לצורך נפילת חפצים. אותו מדף תחתון מחובר מעל משטח עבודה לשלד השולחן.

על הקבלן לאשר תכניות SHOPDRAWINGS לפני הביצוע.

משטח נירוסטה כולל הגבהות מצדדים בגובה 28 ס"מ (צמוד קיר) ומאחורה 28 ס"מ והגבהה חזיתית וצדדית צמוד לשולחן עבודה בגובה 1.5 ס"מ. עיבוד הקנטים לבחירת האדריכל. יש להקפיד כי כל הריתוכים ילוטשו עד למישור המשטח. הקבלן יבצע פינויים עבור הברזים והצנרת (לפי הצורך). יש להרחיק רגליים מקצה הפלטה כדי לאפשר מעבר צנרת. באחריות הנגר לפני ביצוע להתאים שולחן לדרישות המזמין.

מידות, מיקום וצורה ראה רשימה.

HOOD180 - מנדף כימי

מנדף כימי – מנדף לעבודות כימיה כפי שאופיין ואושר ע"י המזמין המבוסס על יניקת אוויר בלבד. מנדפים יתאימו לדרישות הבטיחות הרלוונטיות המפורטות בסעיף 5 ולסעיפים הבאים אחריו בתקן אירופאי EN13150:2001.

המנדפים יהיו עם משטח עבודה בגובה 90 ס"מ מסוג "VAV", כלומר: מערכת בקרה לשינוי ספיקת האוויר בהתאם למפתח החלון (או על ידי משנה תדר כפיקוד על מהירות מנוע המפוח או ע"י וויסות אוויר ממונע/שסתום אוויר ממונע) כך שבכל מצב עבודה מהירות הפנים של המנדף תהיה בהתאם לתקן. היחידה תורכב ע"י קבלן מ"א. המנדף כולל ארון בטיחותי כדוגמת ארונות JUSTRITE או ASECOS – אשר ימוקם מתחת למשטח העבודה במנדף, כך שניתן יהיה לעבוד בעמידה או בישיבה גבוהה מול המנדף. המחיר כולל ביצוע כל ההכנות עבור אביזרי חשמל, בקרה ואינסטלציה ע"פ דרישות המזמין או היועצים מטעמו.

מנדף יכלול תושבות להתקנת "רשתות" וציוד מסוגים שונים.

מנדף מסופק קומפלט כולל שקעים וברזים.

מידות כלליות:

150/180/200-90-280 ס"מ , ע"פ רשימה או ע"פ המצוין בתוכנית וכתבי כמיות.

מידות	
90 ס"מ (ללא שוליים מוגבהים)	גובה משטח עבודה
50 ס"מ עם מגביל תנועה בזמן עבודה רציפה. 80 ס"מ להכנסת ציוד מעבר זמני מעבר למגביל תנועה.	גובה פתיחת חלון מנדף כימי
69 ס"מ (52 ס"מ)	גובה חלל אחסון תחתון
67 ס"מ נטו (ממחיצת יניקה פנימית עד קווי מיפתח חלון)	עומק תא מנדף כימי

המנדפים ייוצרו מחומרים העומדים במאמצים המכניים, הכימיים והתרמיים הצפויים במהלך השימוש הצפוי. כמו כן יהיו בהגדרות חומרים מעכבי בעירה (כבה מאליו) באם יבוצע שימוש בחומרים דליקים כמו לבידים, יש לצפותם מסביב ולדאוג להגנה מוחלטת נגד אש. חומרי הבניה של חלקי המנדף העשויים לבוא במגע עם האדים ייבחרו באופן שיתאים לאופי התהליך המבוצע בתוך המנדף. מרחב העבודה של המנדף יהיה תחום בקירות צדדיים, בקיר אחורי, חלון, בקיר עליון (תקרה) ומשטח עבודה. הפתחים והתעלות בקירות הצדדיים שבין המנדפים יהיו ניתנים לסגירה.

תא המנדף

דפנות התא

טרספה ATHLON FR בעובי 8 מ"מ, לוח HPL בעובי 13 מ"מ או פוליפרופילן 6 מ"מ (כל החומרים המוזכרים הינם בעלי מעכב בעירה ועמידות גבוהה בכימיקלים) לבחירת המזמין. הקנטים הקדמיים מעץ בוק גושני מעוגל בגמר לכה פוליאוריתן ובמידות ע"פ התוכנית, או, לחילופין, מנירוסטה 316L ברוחב 8 ס"מ לפחות חזית דפנות המנדף יבוצעו בעיצוב אווירודינמי לשיפור זרימות האוויר במפתח גישה חזיתי, יבוצעו מסלולים רדודים ככל שניתן עבור התנועה האנכית של חלון המנדף להקטנה משמעותית של הפרעות בזרימות האוויר. בצד המנדף הגובל במשטח העבודה יהיה פתח אובלי במידות 20/10 ס"מ שייסגר ע"י לוח טרספה 6 מ"מ אובלי אף הוא במידות 24 על 14 ס"מ שיחובר לדופן ע"י בורג נירוסטה כך שינוע בחופשיות, וכמו כן פאנל צדדי להרכבה אופציונלית של שקעי חשמל וברזים, יחידת בקרה (ע"פ המופיע בתוכנית) משני צדי המנדף (לפי אשור המזמין).

גב המנדף

טרספה ATHLON FR בעובי 8 מ"מ, לוח HPL בעובי 13 מ"מ או פוליפרופילן 8 מ"מ (כל החומרים המוזכרים הינם בעלי מעכב בעירה ועמידות גבוהה בכימיקלים) לבחירת המזמין. גב המנדף יחזיק את דופן ניתוב הזרימה בעזרת ברגי נירוסטה אשר יתאימו לחומרים שיעשו שימוש במנדף כגון אקולון, נירוסטה וכו'.

כמות הברגים מתאימה לשאת המתקנים המתוכננים. חיבור ע"י 8 ברגי נירוסטה למנדף עד 1.5 מ' 12 יח' למנדף במידות 1.8 מ"א רוחב, אשר ברגים יהודקו לגב ולדופן ע"י אומים ע"פ התוכנית כאשר בראשם תפס נירוסטה עם קדח קדמי בקוטר 12 מ"מ וקדח צידי ניצב לבורג עם ראש פרפר להידוק האביזרים לתליה.

דופן ניתוב זרימת אוויר אחורית

טרספה ATHLON FR בעובי 8 מ"מ, לוח HPL בעובי 6 מ"מ או פוליפרופילן 6 מ"מ (כל החומרים המוזכרים הינם בעלי מעכב בעירה ועמידות גבוהה בכימיקלים) לבחירת המזמין. הדופן מחוזקת לגב אחורי בעזרת ברגי נירוסטה. מרוחקת מגב ומשטח העבודה. מרחקים מעל זרימת המשטח יאפשרו סילוק אופטימלי של הגזים הכבדים מתחתית המנדף ומעל לחץ אופטימלי על המנדף כולו.

וסתי זרימות האוויר ובנוי באופן שיאפשר ניקוי ותחזוקה פשוטים.

תקרת התא

טרספה ATHLON FR בעובי 8 מ"מ, לוח HPL בעובי 13 מ"מ או פוליפרופילן 6 מ"מ (כל החומרים המוזכרים הינם בעלי מעכב בעירה ועמידות גבוהה בכימיקלים) לבחירת המזמין. כולל סינור אנכי לוויסות האוויר היורד 70 מ"מ לחלל התא. בחלק האחורי פתח ליניקת אוויר.

גודל הפתח יתאים לכמות האוויר הנינק. לאשור יועץ מיזוג אוויר. בפתח היניקה תורכב רשת פוליפרופילן או כל חומר אחר נדרש. הרשת תחובר כך שהאוויר הנינק מהמנדף יעבור דרכו. קוטר חור – 2/2 ס"מ.

בחלק המשופע של תקרת המנדף יורכב גוף התאורה אשר יופרד בצורה הרמטית לחלוטין מחלל המנדף ע"י זכוכית בטחון הנתונה במסגרת.

החבור בין הזכוכית למסגרת ההיקפית תהיה אטומה לחלוטין ע"י מרק סיליקוני או אטום מאושר אחר (גופי התאורה עצמם ע"פ מפרט עבודות חשמל). בכל מטר רבוע של משטח העבודה, עוצמת ההארה תימדד לפחות בשמונה נקודות המחולקות באופן אחיד. יש לחשב את הערך הממוצע ואת האחידות (המונחים לפי מפרט EN 12665) יצרן יציין וידווח מה ערכו של מדף RA.

גוף התאורה ימוקם ע"פ המפורט בתוכנית ויחובר בצדו העליון ע"י צירים לגוף המנדף ובחלקו התחתון – אום שיוברג לבורג 4 מ"מ.



הטיפול בגוף התאורה יהיה מחלל תחזוקה שמעל תא המנדף. גוף התאורה יהיה עשוי מתעלה מפח אלומיניום 1.5 מ"מ בגמר אפוקסי אלקטרוסטטי בתנור (צדדים סגורים).
המנדפים יצוידו בהכנה להתקנת מערכת כבוי אוטומטית כדוגמת אבקומט.

מעטפת המנדף - במנדף עם דופן כפולה

לביד בעובי 17 מ"מ מצופה פורמייקה היקפי ויש לדאוג להגנה מוחלטת מפני אש.

משטח עבודה קרמי

משטח המנדף יהיה קרמי כדוגמת משטח FREDURIT או ש"ע מאושר. המשטח בעובי 20 מ"מ וכול הגבהה היקפית בגובה 10 מ"מ, כדוגמת משטח פריט CIOR140 רק במידות הנ"ל.
מפרט ונתונים טכניים ע"פ הגדרות יצרן.

מחיצה לויסות היניקה

מחיצה לוויסות יניקת המנדף במידת הצורך. ובהתאם לבדיקות המנדף תותקן מחיצת ויסות שתאפשר עמידות המנדף בפני חומרים עמידים אשר יותאמו לאופי העבודה המנדף. וסתי זרימות האוויר יבנו באופן שיאפשר ניקוי ותחזוקה פשוטים. לא תהיה אפשרות לשנות את מיקומם ביחס לתכנון המקורי.

מוצאות:

המוצאות ימוקמו במרחב העבודה של המנדף והגישה אליהן תהיה נוחה. מתקני ההפעלה עבור כל השירותים ימוקמו משטח החיצוני של המנדף. מתקן ההפעלה יהיה מחובר באופן ברור למוצאה השייכת לו וימוקם באופן שימזער את ההפרעה לזרימת האוויר. מתקני ההפעלה של גזי דלק יהיו מוגנים מפני פתיחה מקרית.
הערה: גזי דלק כוללים גז טבעי, פרופאן, בוטאן או תערובות שלהם גזים אחרים, כגון אצטילן או מימן, אינם נכללים (ראה prEN 14056).
המשטח יכלול הגבהה לצורך הרכבת כיור (CUPSINK) ברזים לפי הצורך.

חלון המנדף

החלון יתוכנן באופן שימזער את סיכוני ההתזה של חומרים או חלקיקים מרחפים כאשר מצב הפתיחה הוא מינימלי. נוזלים המטפטפים מחלון לא יוכלו לצאת ממרחב העבודה.

בחלון שבין המפעיל לבין מרחב העבודה, יש לעשות שימוש בזכוכית מחוסמת או בשכבות זכוכית תואמת לדרישות תקן EN12600 דגם 2B או דגם 2C, או תואמת לדרישות תקן EN 15012543-1. כל רכיב עשוי זכוכית בשטח של 0.1 מ"ר ויותר וכל חלק ממנו הנמצא בגובה קטן מ-900 מ"מ מהרצפה יתאימו לתקן

EN12600:2002 דגם 2B או דגם 2C.

גובה חלון 103-85 ס"מ מעוגן במסגרת היקפית. זכוכית בטחון 8 מ"מ עובי מחובר לזכוכית ע"פ מנדף כימי

ופרופילי צד ע"פ המופיע בתוכניות או אלטרנטיבה עם תפס עליון מודבק ללוח טרספה ע"פ הפרטים בתוכניות. הדבק יובא לאשור האדריכל. בחלק התחתון של החלון ידית נירוסטה (כמו מסגרת מסביב לחלון) לכל אורך החלון, ולאפשר זרימה אווירודינמית למנדף. הגודל ומיקום של ידית החלון לא יסכנו את המפעיל, לא על ידי הקטנת שדה הראייה ולא על ידי הקטנת מרחב העבודה הפנוי. מבנה חלון המנדף יכלול כנף זרימה אווירודינמית תחתונה להקטנת ההפרעות לזרימת אוויר וקבלת זרימה הומוגנית. יש לחשב ולהשאיר מפתחי זרימת אוויר כולל מעקפי זרימת אוויר לקבלת כמות מספקת של החלפות אוויר ע"פ התקן.

פתח ההפעלה של חלון יהיה משתנה בכיוון של תנועת החלון. רצוי שמיקומו יהיה 500 מ"מ ולא יותר מ-600 מ"מ בכיוון התנועה של החלון.

החלון נע בתוך חריץ עשוי בהתאם לתוכנית מצופה PVC 1 מ"מ. בשני צדי החלון יודבקו מובילים מ-PVC חרוט בצורת U. בתוך המסילה יורכב מעצור PVC להחזקת החלון במצב שישאר חריץ 6 ס"מ במצב סגור.

חלון יותאם להתקנת מערכת פתיחה אוטומטית.

מחזיק חלון

המחיר כולל "מחזיקי חלון במצב פתוח" עשויים פח נירוסטה L 316 עובי 4 מ"מ לפי פרט.

מנגנון הרמת חלון

גלגלים מפליז בקוטר 85 מ"מ עם מיסבים מחוברים לדופן המנדף. המשקולת מצינור ברזל ממולא עופרת לפי הצורך. בתוך הצינור הנ"ל במקומות שעוברים כבלי הרמה מרותכת צינורי המצופה בחלקה הפנימי באוקולון או PVC למניעת רעש בעת הרמת החלון. המחיר כולל מוט פלדה 6 מ"מ, מחובר לתקרת המנדף וגג המנדף כבל נירוסטה שזורה 4 מ"מ מעצור נאופרן במסלול המשקולת.

המתלים של החלון לא יהיו חשופים לסביבה של מרחב העבודה. לחילופין, הם יהיו מוגנים באופן מתאים מפני סביבות קורוזיביות. החלון יתוכנן כך שכאשר בודקים אותו בהתאם לתקן EN-14175-3:2003, הוא לא ייפול עקב תקלה באחד ממתקני התלייה. הפתיחה והסגירה של חלון לא יהוו סכנה לפציעה. ניתן יהיה לעצור את החלון בכל מיקום שהוא.

מגביל פתיחת חלון

בכל חלון מנדף יותקן במסילה מגביל פתיחה שיאפשר פתיחת החלון עד לגובה 40-50 ס"מ מהמשטח, כדי למנוע את פתיחת החלון מעבר לפתח ההפעלה המרבי, לא תהיה אפשרות לעקוף את המעצור אל מעבר לפתח ההפעלה המרבי אלא בפעולה מכוונת של המפעיל. המעצור יתוכנן באופן



כך שיחזור למקומו באופן אוטומטי כאשר חלון חוזרת למקום שהוא קטן מפתח ההפעלה המרבי.

פתיחה מעבר לגובה זה תחייב שחרור תפסן בשני צדי החלון.
התפסן וכל האביזרים הקשורים אליו יהיו מחומרים מותאמים לתפקודם ועמידים בכימיקלים כגון: נירוסטה P.P 316L וכד'.

שסתום בטחון

כאשר נחוץ שסתום בטחון למקרה של פיצוץ במשטח העבודה יש לכלול אמצעי ייעול לשחרור גל הלחץ. המנדף יתוכנן באופן ששסתום הבטחון לא יוכל להוות סכנה למפעילים או לכל אדם אחר בסביבת המנדף.

כוח העתקה של חלון

כאשר מודדים את כוח ההעתקה של חלון אנכי בהתאם לתקן prEN 14175-3:2003 סעיף 6.2, הכוח המרבי המופעל יהיה N30 להעתקת חלון אחד ו - 50 N להעתקת מספר חלונות.

כאשר המנדף מצויד בחלון ממונע, ניתן יהיה לגבור על התנועה האוטומטית באמצעות פעולה ידנית. יש לכלול חיישן שיעצור את התנועה כאשר קיים מכשול. המכשול יהיה שקוף. מהירות התנועה האוטומטית לא תעלה על 0.5 מ'ש'. חלונות יתאימו לתקן EN 292-1 ו - EN 292-2.

דלת חלל עליון

במידות לפי רוחב המנדף מלוח נגרים 20 מ"מ מצופה פורמיקה בחוץ ופורמיקה בפנים קנטים PVC – בחלקו העליון צירי פסנתר מפליז. הדלת מחוזקת במצב פתוח בעזרת מוט פליז קוטר 10 מ"מ עם 00. הנעילה במצב סגור ע"י שנפרים עם מגנט. בשני צדי הדלת ידיות מסוג וגוון לבחירת האדריכל.

ע"ג הדלתות במקום המסומן תותקן יחידת ZPS 100 או ש"ע במידות 1.5/2.63/1.25 ע"פ מפרט בפרק 4. היחידה תסופק ע"י קבלן מ"א לאשור האדריכל.

מחווני זרימת אוויר

לפני השימוש במנדף יש לכלול בו מחווני זרימת אוויר שיציג באופן ברור את הפעולה התקינה של זרימת האוויר במנדף. בנוסף, יש לכלול אמצעים לבדיקת הפעולה התקינה, או לבדיקה עצמית, של מחווני זרימת האוויר.

מחווני זרימת האוויר ינטר את כמות האוויר היוצאת וכן, במידת הצורך, את האוויר המוחזר באופן ישיר וכניסת האוויר המשנית הנחוצות לפעולה תקינה של זרימת האוויר במנדף, כאמור בתוצאות של בדיקת הדגם.



מחונן זרימת האוויר יכלול התרעה קולית וחזותית שתסב את תשומת לב המפעיל לפעולה לא תקינה של המנדף. לאחר פעולת ההתרעה הקולית, ניתן יהיה להשתיקה.

משפר זרימה תחתון

בהמשך למשטח העבודה מחוץ לתא המנדף יותקן משפר זרימה מפח נירוסטה L 316 2 מ"מ אשר יחובר ע"י צירי פין. תנוחת האביזר תקבע ע"י מעצור פין כך שישאר מעבר חופשי של 2 ס"מ אל משטח העבודה.

האביזר ינוע בחופשיות שתאפשר העברת כבלים חשמליים ושקעים חשמליים מתחתיו לחלל המנדף.

הקבלן יודא שמשפר הזרימה לא יסתיר הברזים לצורך הפעלתם השוטפת.

על הקבלן הראשי להציע אביזר למעבר כבלים מסוגים אחרים.

פאנל הפעלה צדי

קופסה מלוח לבוד 20 מ"מ ע"פ התוכנית בחיפוי פורמייקה, קנטים PVC המבנה ע"פ התוכנית. בפאנל הצדי ישולבו אביזרי החשמל (במנדף עם דופן כפולה עמוד חזית המנדף ישמש כבסיס לאביזרי החשמל). ברזים וצג מערכת בעירה על פי הצורך.

שקעים חשמליים

שקעים חשמליים ימוקמו, במידת האפשר, על גבי המשטח החיצוני של המנדף ולא בתוך מרחב העבודה, כאשר הם ממוקמים באופן חיצוני, על גבי פס חיבורים מתחת למשטח העבודה, יש למגן אותם מפני גלישת נוזלים ברמת מיגון מינימלית של IP44 בהתאם לתקן EN 60529. כאשר יש הכרח למקם את השקעים בתוך מרחב העבודה,

יש למגן אותם ברמה IP44 לפחות, ולמקם את מתג ההפעלה שלהם באופן ברור ונפרד מחוץ למרחב העבודה. במקרה של שקעים חשמליים מרובים, יש למקם את מתג ההפעלה שלהם באופן ברור ונפרד מחוץ למרחב העבודה.

יחידת בקרת מהירות במידות 4D /" 13 W 8.5" W 2.3/4" W או מידות של מערכת שו"ע.

היחידה כלולה בעלות המערכת. היחידה תיתן אתראה אורקולית על מהירות זרימה לא תקינה בפני המנדף כדוגמת TEL היבואן: טקניון חיפה או T.S.I היבואן: פלסטקל חיפה.

משור משטח ההפעלה ישולב במשור פאנל העץ. הפנל, יחידת הבקרה האלקטרונית מופיעה במפרט החשמל והבקרה.



ארון אחסון בטיחותי – ארון בטיחותי ממוגן וממונדף כדוגמת

חברת JUSTRITE או ASECOS סוג ארונות מתכת ראה רשימה.

הארון יותאם ע"פ דרישות המזמין והחומרים המיועדים לעבודה במנדף זה. סוג הארון לאשור האדריכל והמזמין. ארון טרספה – יותאם ע"פ דרישות המזמין והחומרים המיועדים לעבודה במנדף זה.

מחיר הארון כולל סגירה צדית במידת הצורך לקבלת חזית מושלמת.

על הספקים לבצע חיבור בין ארונות האחסון לתעלת הניקה של המנדף כלומר, לארונות האחסון לא יהיה פתח נפרד לניקה מהם אלא החיבור למנדף יהיה יחיד עבור המנדף עצמו והארון גם יחד.

MIN180- ארונות כימיקלים

ארון סולבנטים SC883020 76/54/89 ס"מ.

ארון קורוזיבים SC8831222 76/54/89 ס"מ.

MIN200 – ארונות כימיקלים.

ארון סולבנטים SC883620

ארון קורוזיבים SC8837222

ניקוז

כל אחד מפריטי הניקוז (משפך, מגש, תעלה) יהיה מחובר לסיפון נפרד. כאשר כמר רכיבי ניקוז של המנדף מחוברים ביניהם בצינור ניקוז משותף, ניתן להתקין עבורם סיפון משותף אחד. עם זאת, יש תמיד להתקין סיפון נפרד לכל כיוור. כאשר מערכת הניקוז היא חלק בלתי נפרד מהמנדף, יש להתקין בה פתח ניקוי המאפשר גישה לכל החלקים.

סימון ותיג

יש לסמן את הקיר החיצוני, רצוי על גבי החלון, בכיתוב:

"Keep sash closed whenever possible."

"Do not operate horizontal and vertical sash at the same time."

(במידת האפשר השאר את החלון סגור) במסגרות שמה משולבות יש את השלט בנוסח הבא:

(אין להפעיל בו זמנית חלון אופקי וחלון אנכי) השילוט יהיה בשפה שיבחר הלקוח.

יש להתקין לוחית זיהוי עמידה ועליה הפרטים הבאים:

(א) השם ו/או השם המסחרי של היצרן ו/או הספק.

(ב) שם הדגם, לרבות שנת הייצור.

היצרן יציין את התאמת המנדף לחלק 2 שלהלן של תקן EN 14175

www.mochly-eldar.com
office@mochly-eldar.com

בייג'ין
Yonghe Plaza Tower B-309 28 East
Andigman Ave. Dongcheng Dist. Beijing 100007
Tel: 8610-8411-4388. Fax: 8610-6409-7252

תל-אביב
דרך מנחם בגין 114, ת"א
טלפון: 03-6488793
פקס: 03-6488794

חיפה
רח' הנביאים 18, חיפה 33501
טלפון: 04-8311191
פקס: 04-8311198

באמצעות הכיתוב "EN 14175-2" בברזים ובשסתומים יש לסמן את החלקים הנעים בצבעי קוד. החומר העובר דרכם יסומן בהתאם לפי EN 13792.

השילוט על גבי החלון לא יגביל באופן משמעותי את שדה הראייה דרכה. באחריות הקבלן המבצע לבדוק את מידותיו הסופיות של המנדף, סוג המשטח, אופן האחסון מתחת למשטח ומיקום פנלי הבקרה וכן לבצע את התאומים הסופיים עם שאר היועצים בכדי לאפשר והתקנה מושלמת של המנדף.

לאחר התקנת המנדף ולצורך הקבלתו יציג הקבלן בדיקה של גורם בלתי תלוי לפי התקן:

BSEN14175 פרק 3 – בדיקה לקביעת דגם המנדף

פרק 4 – בדיקות באתר הלקוח

פרק 6 – בדיקות מערכת ספיקה משתנה (VAV).

או על פי דרישות תקן אמריקאי המקביל. בכל מקרה על ספק המנדפים לוודא שבכל סתירה עם תקן ישראלי יקבע התקן המחמיר מבניהם.

תקן BN 14175 תקן בדיקת מנדפים כימיים במעבדות. תקן זה הינו תקן בריטי אשר פורסם ע"י BSI ואושר ע"י חברי CEN.

התקן מתחלק לארבעה פרקים:

- פרק 2 – BS BN 14175 הינו תקן אשר מגדיר דרישות כלליות.
- פרק 3 – BS EN 14175 הינו תקן אשר מגדיר בדיקות לקביעת דגם המנדף.
- פרק 4 – BS EN 14175 הינו תקן אשר מגדיר בדיקות באתר הלקוח.
- פרק 6 – BS EN 14175 הינו תקן אשר מגדיר בדיקות מערכת ספיקה משתנה. או, לחילופין, לתקנים האמריקאים המקבילים:

Casework & Accessories

- SEFA 3 (Scientific equipment and furniture association) – Work surfaces performance standards.
- SEFA 2.3 installation recommended practices.
- SEFA 7 – laboratory and hospital fixtures performance standards.
- SEFA 8 – casework performance standards.
- ANS/BIFMA X 5.5 standards for furnishings.
- ASTM D 1242, D2583, D638, C501 – Abrasion and scratch resistance.
- ASTM C484, D648 - Heat/cold resistance and thermal shock.
- ASTM E84, D3713, D3801, D635, UL 723, NFPA 225 – Flammability/Flame spread.



- NEMA (National electric manufacturers association) LD3-2000, ASTM (American society for testing and materials) D543 – Chemical and stain resistance.
- ASTM D256, D4508, D5420, D5628, E1321, - Impact resistance.
- ASTM D695, D790 – Load bearing capability.
- FM (Factory mutual) 6050, NFPA (National fire protection association) 30, UL 1275 – chemical storage requirements.
- ASTM B117 – Salt spray and humidity requirements (for metal hoods).
- OSHPD – Seismic ratings and product approvals.
- ASTM A366 – Steel material construction performance (for metal hoods).
- Gas service systems and valves performance and construction standards.
- ASTM E1428, ANSI 2124.6 – Bacteria resistance.
- JCAHO (Joint commission accreditation of healthcare organization), CGLP (Current good laboratory practices), NIH, CDC, FDA – Sanitation and control standards.
- Aga (American Gas association) and CGA (Canadian Gas Association).

Compliance to standards

ISO 9001: 2000 for design, manufacture and installation of laboratory casework, systems furniture and airflow products.

Air products

- UL 1805 – chemical fume hood construction performance standards.
- ASHRAE (American society of heating, refrigeration and air-conditioning engineers) 110R – Chemical fume hood testing and performance standards.
- ACGIH (American conference of governmental industrial hygienists) Chemical fume hood testing and performance standards.
- SEFA 1.2 – Field quality control testing of fume hoods.
- NFPA 45, UL 723, ASTM E84-80 – Flammability/flame spread requirements.
- OSHA (Occupational safety and health Act) – Chemical hygiene plan and requirements.

המנדף כולל בדיקות המנדף במפעל, או באתר, על פי תקן אירופאי או אמריקאי ככל שיידרש, לעמידה בדרישות התקן.

כללי

בכל מקום בו יש מכשיר אינקובטור או מיקרוסקופ או צנטריפוגה באחריות הנגר לבצע שולחן עם פלטה כבדה ומנותק מכל שאר השולחנות.

בכל מקום שישנו מקרר או מקפיאים מתחת לשולחן, באחריות הנגר להתאים קושרת עליונה כדי שהציוד יכנס.

www.mochly-eldar.com
office@mochly-eldar.com

בייג'ין
Yonghe Plaza Tower B-309 28 East
Andigman Ave. Dongcheng Dist. Beijing 100007
Tel: 8610-8411-4388. Fax: 8610-6409-7252

תל-אביב
דרך מנחם בגין 114, ת"א
טלפון: 03-6488793
פקס: 03-6488794

חיפה
רח' הנביאים 18, חיפה 33501
טלפון: 04-8311191
פקס: 04-8311198