



TEL AVIV אוניברסיטת  
UNIVERSITY תל אביב

אוניברסיטת ת"א

פרוגרמת שילוט

7.2023

Abramovich Building for  
Nanoscience and Nanotechnology



# Nanoscience and Nanotechnology



פרוגרמת שילוט – מיקומי אבי טיפוס, 7.2023

## פרוגרמת שילוט – מפרט טכני

### 1. אתר העבודה

מבנה ננו טכנולוגיה ע"ש רומן אברמוביץ', קמפוס אוניברסיטת ת"א -רמת אביב, תל אביב.  
כללי: המבנה כולל קומת כניסה + 2 קומות, קומת 1-, קומה טכנית וחצר תפעולית.  
מיקומי השלטים מצורפים בהמשך המסמך.

### 2. היקף הפרויקט (הליך תכנון יצוע - תכולת העבודה כוללת עיצוב ותכנון, ייצור, הובלה והתקנה).

העבודה כוללת עיצוב, אישור עיצוב ע"י כל הגורמים המעורבים, יצור, אספקה והתקנת הפריטים בשטח.  
המחירים כוללים יצור מלא של כל חלקי השילוט המפורטים בכתב הכמויות, יצור דוגמאות, הובלה לאתר והתקנה מלאה בשטח, כולל אישור מהנדס קונסטרוקטור מוסמך למבנה השילוט במפעל ולאחר ההתקנה בשטח (שלטי חוץ ופנים).  
עם תום העבודה במפעל ובאתר ימסרו האישורים הנ"ל למנהל הפרויקט ולנציגי היזם.  
לאחר שלב הפרזנטציה יש לקבל אישורי עיצוב על כל חלקי מערכת השילוט מאדריכלי ומנהלי הפרויקט מטעם האוניברסיטה.

### 3. פירוט אבי הטיפוס

ראה טבלה מצורפת בהמשך המסמך.

### 4. תיאור כללי של השלטים

מערכת השילוט מבוססת על לוחות מאלומיניום בגימור אנודיז מט + צבע, מדבקות דיגיטליות איכותיות מסוג 3m או שווה ערך המיועדות לתנאי חוץ + פנים, טקסטים בהדפס משי איכותי המותאם לתנאי חוץ/ קרינת שמש ישירה ומפגעי מזג אוויר, משטחים פולטי אור איכותיים לשלטי בטיחות.  
משטחי זכוכית מחוסמת כולל ניקוי חול אחורי, מחברי אלומיניום מלוטשים (ראה פירוט נוסף בטבלה המצורפת).

## 5. נגישות ובטיחות

על כל מערך השילוט לעמוד בתקן הנגישות המעודכן – 1918/4, שפורסם בפברואר 2015. כמו כן על השלטים לעמוד בתקני בטיחות המקובלים למבני ציבור.

## 6. שלב העיצוב

על הקבלן למנות מעצב/ת שילוט חיצוני אשר יעצב את מערך השילוט בהתאם להסכמת האוניברסיטה והאדריכלים. על המעצב/ת להיות בעל ניסיון מוכח של לפחות 5 שנים בתחום ויהיה עליו להציג עבודות אחרונות שתכנן (שלב זה יתווסף ליתר סעיפי התיחור האחרים). יש לקבל אישור מראש ע"י מנהלי הפרויקט בנוגע לזהות המעצב/ת.

הקבלן יידרש להציג תכניות מפורטות לייצור לאישור בהתאם למפורט בכתב הכמויות (שלט קומה, שלט חדר, שלט אולם, שלט תורם). על הקבלן להציג מול מנהלי הפרויקט, אדריכלי הפרויקט ונציגי הלקוחות ולהציג בפניהם תכנית עיצובית מפורטת של כלל אבי הטיפוס. כל אב טיפוס יכיל התייחסות עיצובית, גרפית ומבנית (כולל הדמיות בהתאם למיקום באתר).

אבי הטיפוס פרויקט:

1. שלט תורם ראשי – חוץ (רומן אברמוביץ')
2. שלט שם תורם – לובי (פרד שאול)
3. שלט דיירקטורי ראשי בלובי הכניסה
4. שלטי דיירקטורי קומתי
5. שילוט מתחם חדר נקי/חדרי מעבדות (קומות 0+1+2) – אותיות בודדות
6. שלטי מעבדה
7. שלטי חדר (סגל, טכני) – גרפיקה ניתנת להחלפה.
8. שילוט ע"ג דלתות חדרי תפעול/חדרי מכונות/דלתות שירותים.
9. שילוט מערכות/ארונות תפעול.
10. דגלון שירותים/מדרגות/מעלית/ממ"ד וכו'.
11. שלט מס' מפלס קומה ביציאה מהמעלית.
12. שלט מס' מפלס קומה בחדרי המדרגות.
13. שלטי אזהרה מיגון קורה
14. ספוג זוהר למיגון קורה
15. פס זוהר למסדרון הליכה בטוחה בגג (כ-70 מ' אורך)

הקבלן ימשיך בהליך פיתוח העיצוב רק לאחר שקיבל אישור מהגורמים המוסמכים בנוגע לאחת החלופות שהציג. אישור סופי לשלב העיצוב יינתן לאחר העברת הדמיות הכוללות עדכון הערות מהשלב הקודם, פירוט חומרים ומידות כלליות.

## 7. שלב התכנון

לכל אב טיפוס יוכנו שרטוטים טכניים הכוללים מידות מדויקות, חומרים, טכנולוגית יצור ושיטת התקנה. יש לקבל אישור ממנהלי הפרויקט לשלב זה. הקבלן לא יתחיל במלאכת היצור בטרם קיבל אישור כולל לשלב התכנון.

## **8. הדפסת דוגמאות בקנ"מ 1:1**

בשלב זה יכין הקבלן הדפסות בקנ"מ 1:1 לכל אבי הטיפוס (ניתן להדפיס על קרטון/מדבקות ויניל) וימקם אותם באתר. שלב זה נועד לבדיקת גדלי השלטים והתאמתם לחלל. יתכנו התאמות של גדלי השלטים בהתאם להנחיות שיתקבלו ע"י מנהלי הפרויקט. לאחר עימוד ראשוני של אבי הטיפוס ובחינת גודלם באתר יתכנו שינויי גדלים של עד 20% ללא תוספת מחיר.

## **9. קבצים גרפיים**

לאחר אישור אבי הטיפוס – יכין הקבלן עימוד גרפי לכלל אבי הטיפוס בהתאם למפורט בטבלת הכמויות לעיל. יש לקבל אישור ממנהלי הפרויקט לעימוד הגרפי הסופי בטרם תחילת הדפסה.

## **10. דגמים ראשוניים**

לשם קבלת אישור יכין הקבלן מס' דגמים בהתאם למפורט בטבלת היצור. המשך עבודת היצור מותנת באישור מנהלי ואדריכלי הפרויקט לפרטי הדוגמאות המבוקשות. יצור הדגמים יעשה בהתאם לתכנון שאושר כולל התקנה בשטח. הדגמים הנ"ל יישארו באתר ויהוו אלמנט השוואה לרמת הגימור במערכת הסופית. רק לאחר בדיקת כל דגם מאב טיפוס ע"י המזמין, יקבל קבלן השילוט אישור לייצר את כל מערכת השילוט. על קבלן השילוט לחשב את עלותם כחלק מהצעת המחיר ולתשומת ליבו יתכנו שינויים באבי הטיפוס לאחר הבדיקה.

## **11. ביצוע ויצור אבי הטיפוס**

היצור יתבצע בהתאם לשרטוטים ולמפרט שהעביר הקבלן ושאושרו בפועל ע"י מנהלי הפרויקט. על הקבלן למדוד את אזור ההתקנה ולאמת התאמה בכל הקשור בפרטי ההתקנה. לא תתקבלנה מידות שגויות והעמדה לא נכונה של שלטים. במידה ויהיה צורך בעדכון מיקום השלט – יקבל ע"כ אישור ממנהלי הפרויקט.

## **12. עיגון והתקנה:**

על הקבלן להגיש תכניות פרטי שילוט ופרטי עיגון מאושרות לביצוע ממהנדס קונסטרוקציה מוסמך לפני תחילת ביצוע יצור אבי הטיפוס (על היצרן לחשב זאת כחלק מהצעת המחיר) וכן אישור מטעם מהנדס קונס' לאחר התקנתם באתר (שלטי חוץ ופנים).

## **13. פרטי גמר**

אבי טיפוס הממוקמים מחוץ למבנה – יצבעו בצביעת תנור איכותית ובהתאם למפרט צביעה המותאם לתנאי חוץ. כלל אבי הטיפוס - מילוי הצבע יעשה ע"פ המפרט ויושם דגש על הפרדות הצבעים. גימור השלטים והריתוכים יהיה מלוטש מבריק. כל הפרופילים ומשטחי האלומיניום יעברו תהליך אנודיז.

#### 14. נוהלי עבודה - כללי

1. עם קבלת אישור לתחילת עבודה, ייפגש הקבלן עם מנהלי הפרויקט לשם סגירת פרטים ותיאומים סופיים.
2. תתקיים פגישה בשטח עם מנהלי הפרויקט לקביעת מיקום התקנה מדויק של השילוט.
3. לאחר אישור העיצוב יחל הקבלן בתכנון מפורט. בסמוך למועד זה יביא הקבלן הדפסות בק"מ 1:1 של כלל אבי הטיפוס לצורך אישור הגדלים והתאמתם לאזורי ההתקנה. הדפסות אלו ימוקמו במיקומי השלטים וידמו את גודל השלטים הסופיים.
4. בתום עבודת היצור יוזמנו מנהלי הפרויקט למפעל, לשם ביקורת אחרונה לפני התקנה.
5. יום ההתקנה יתואם מראש ע"י הקבלן. על הקבלן לבדוק מראש בטרם עבודת היצור את פרטי ההתקנה, פני השטח ומידות השרטוטים.
6. בתום ההתקנה תיערך ביקורת, העבודה תיחשב כגמורה רק לאחר אישור מנהלי הפרויקט וקבלת אישורי מבנה ממנהנדס קונס' מטעם הקבלן והעברתו למנהל הפרויקט.

#### 15. אחריות יצור כללית

- הקבלן מתחייב לאחריות של 3 שנים הנוגעת לטיב האנודיז, וכן איכות ההדפסות והמדבקות השונות (קילוף, היסדקות, ושינוי גוון/גוונים דהויים).  
אחריות למשך 3 שנים על איכות וטיב פרטי השלט.  
במשך תקופה זו אחראי הקבלן לכל קלקול או פגם אשר נובעים מטיב העבודה והחומרים.  
על הקבלן יהיה להחליף על חשבונו כל פריט פגום באופן מיידי. האחריות איננה כוללת נזקים ונדליים.

#### 16. בטיחות באתר בשלב ההתקנה

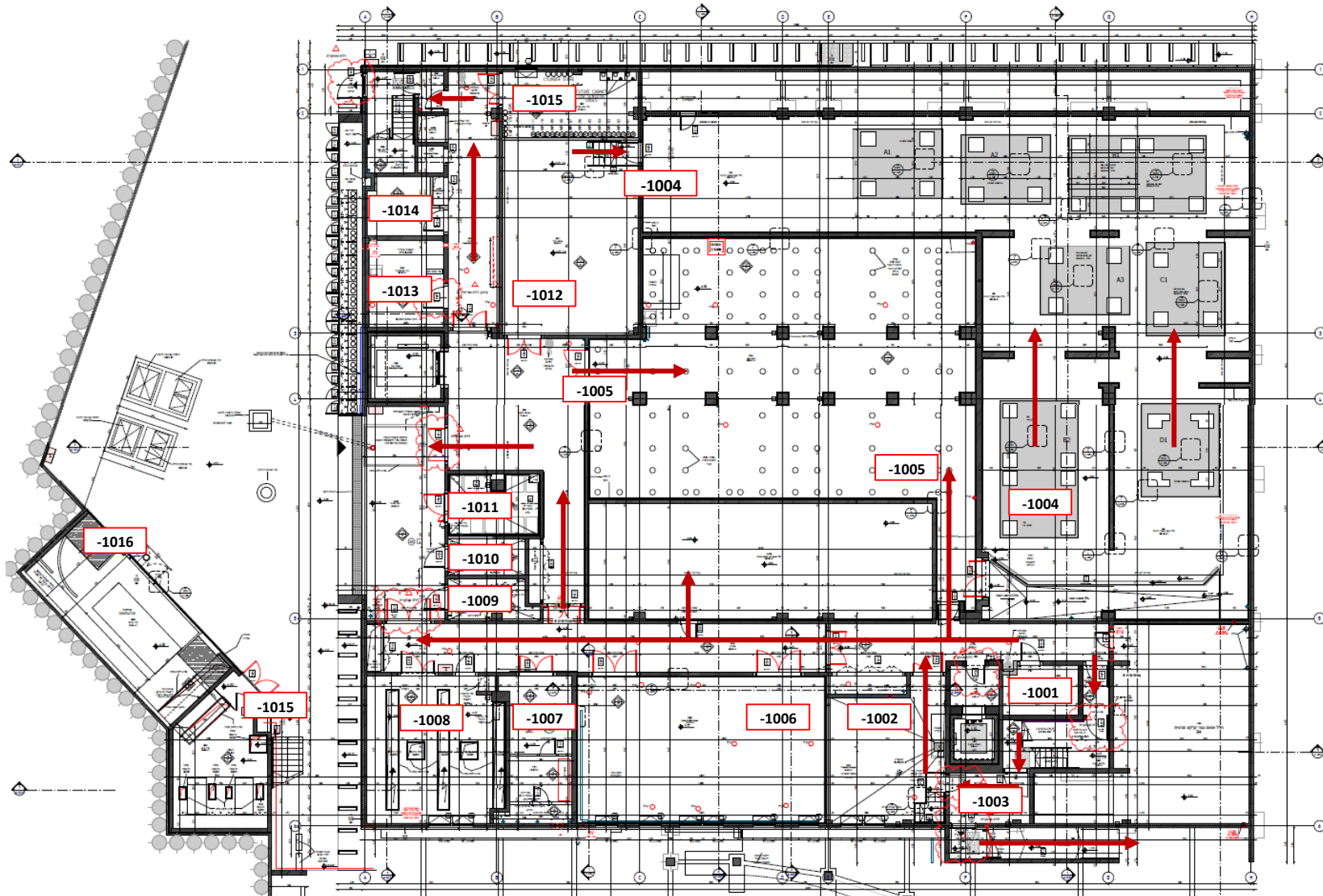
- היצרן מתחייב לבצע התקנה בטיחותית באתר בהתאם לכללי הבטיחות הנהוגים. לא יחסמו כבישים.  
ימונה נאמן בטיחות אשר יהיה אחראי על כל העבודה באתר ולכל אורכה. אתרי העבודה יגודרו ויסמנו ולא יאפשרו מעבר עוברי אורח או רכבים חולפים בסביבת ההתקנה. מעברי הולכי רגל חלופיים יסומנו אמצעות סרט צבעוני ומחסומים.  
עבודות גובה יבוצעו ע"י מתקינים המורשים לכך (יש להגיש אישורים מתאימים). על היצרן להגיש נספח בטיחות חתום ולמנות נאמן בטיחות אשר ילווה את כל שלב ההתקנה בפועל.

#### 17. הערות כלליות:

1. הצעת המחיר כוללת את עבודות העיצוב והתכנון, הובלה, התקנה, הביסוס והעיון הנדרשים בהתאם לאבי הטיפוס השונים.
2. על הקבלן לבדוק את טיב שטח ההתקנה לכל אבי-הטיפוס בטרם יצור והתקנה. יש לוודא ולתאם את מיקומי אבי הטיפוס השונים באתר. על הקבלן תחול אחריות מלאה במקרה של טעות במיקום התקנת השלט.
3. על הקבלן לחתום על המסמך הנ"ל.
4. בשלב העיצוב יתכנו שינויי מידות מסויימים של כ- 20%-15 (+/-) וכן שינויים בנוסחים. על המציע לתמחר זאת בהצעתו.
5. כתב כמויות – ראה טבלה מצורפת. האוניברסיטה שומרת לעצמה את הזכות להזמין תוספות שלטים של עד 20% מהכמות המקורית במשך השנה הראשונה.
6. התקנה – עלויות ההתקנה מגולמות במחיר היחידה. על הקבלן לתמחר 2 מועדי התקנה נפרדים לשלטים: א. התקנת שלטי חוץ. ב. התקנת יתר השלטים.
7. למען הסר ספק, התשלום יבוצע בהתאם לביצוע בפועל ובכפוף לאישורו של מנהל הפרויקט.

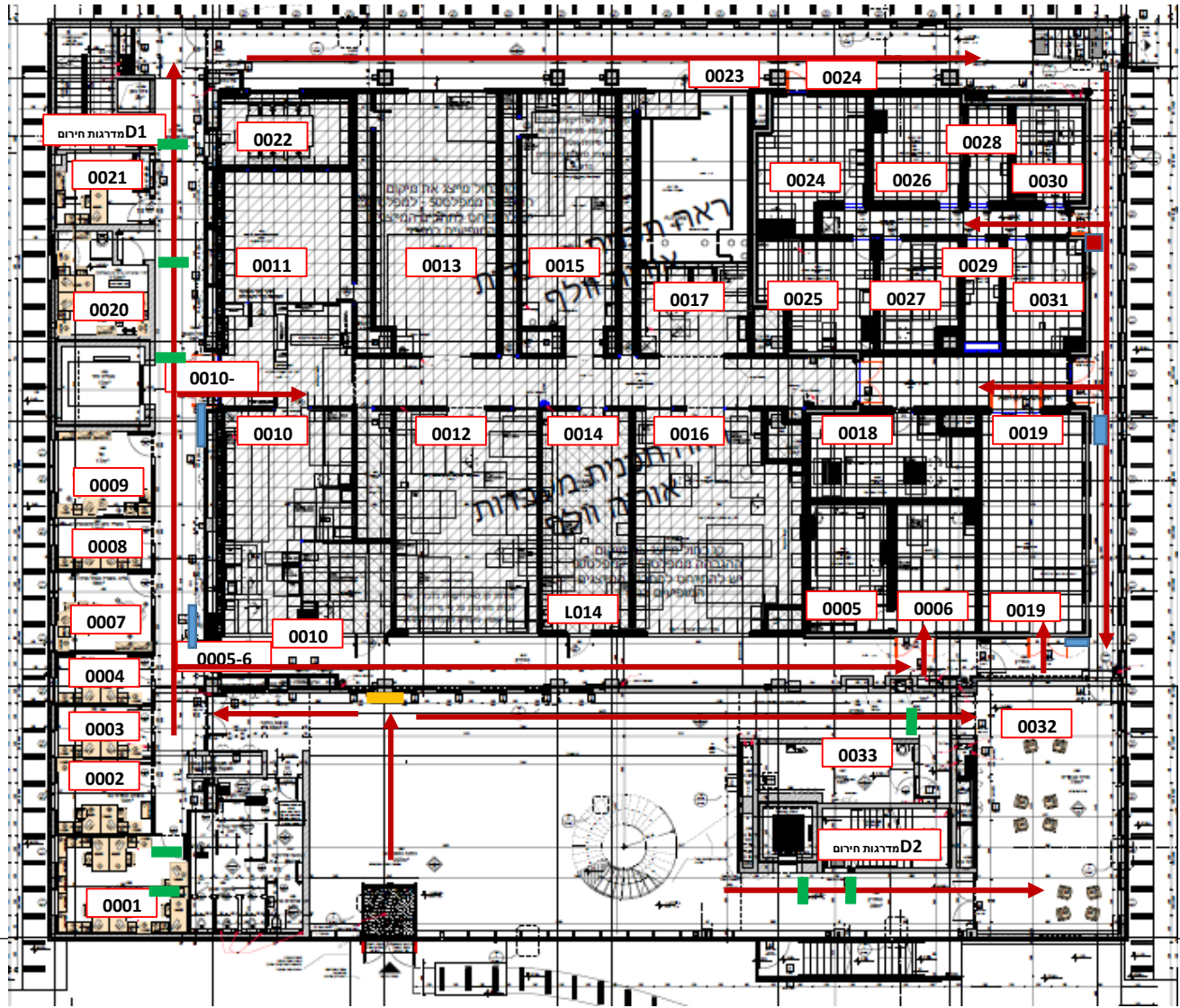
## 18. לוחות זמנים

1. הפצת מכרז/פרוגמה לתמחור – 16.7.23
2. קבלת הצעות מחיר ובחירת זוכה – 20.7.23
3. פרזנטציה – הצעת עיצוב אבי טיפוס – 10.8.23
4. שיפור הערות משלב 3, אישור עיצוב – 15.8.23
5. הגשת תכניות יצור – 25.8.23
6. יצור – עד ה-25.9.23
7. התקנה – עד ה-15.10.23



- .3 דירקטורי קומתי
- .4 דירקטורי קומתי
- .6 שלט מעבדה
- .7 שלט חדר  -1007
- .10 דגלון

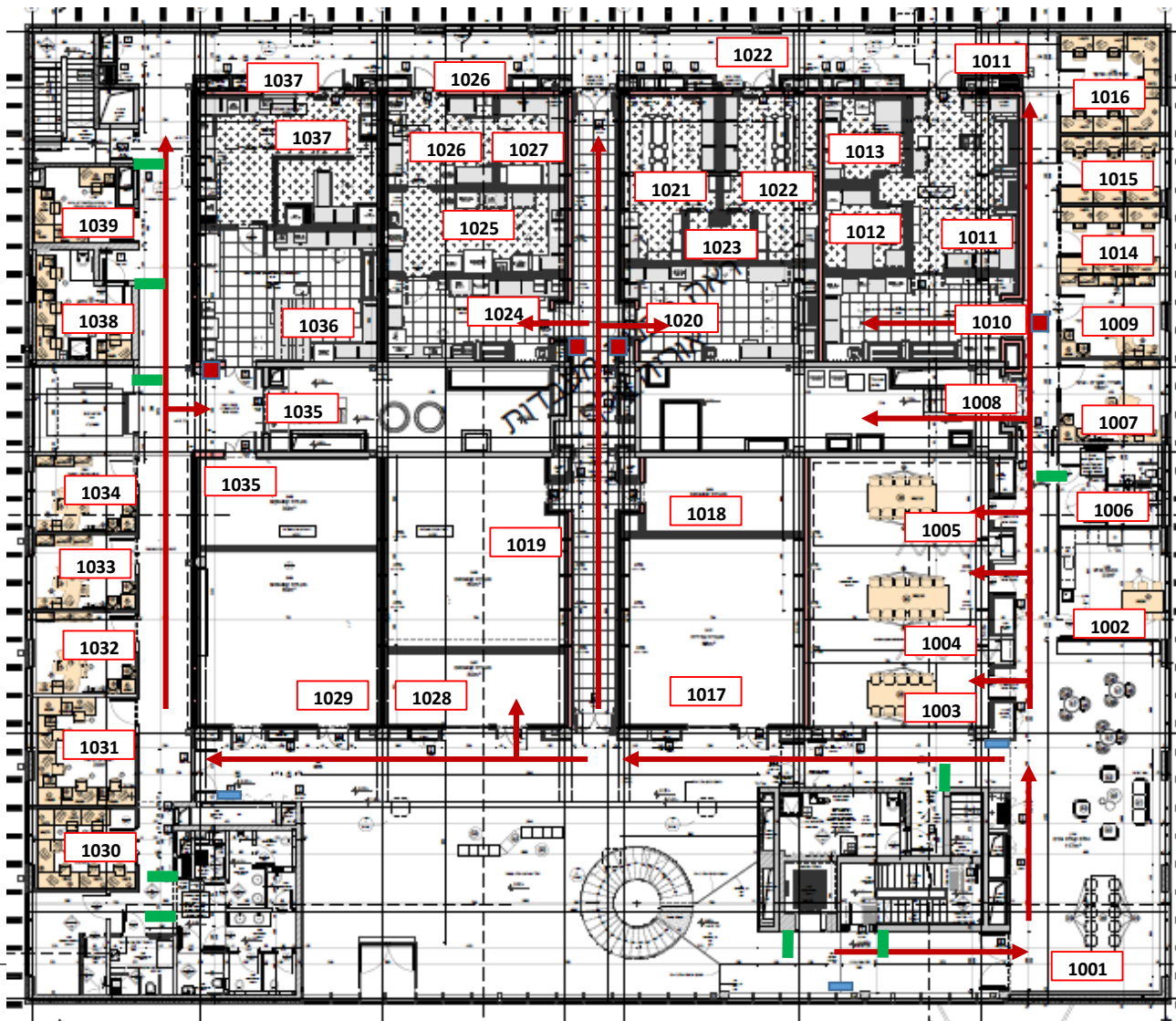
**קומת מרתף -1**



- .3 דירקטורי קומתי
- .4 דירקטורי קומתי
- .6 שלט מעבדה
- .7 שלט חדר
- .10 דגלון

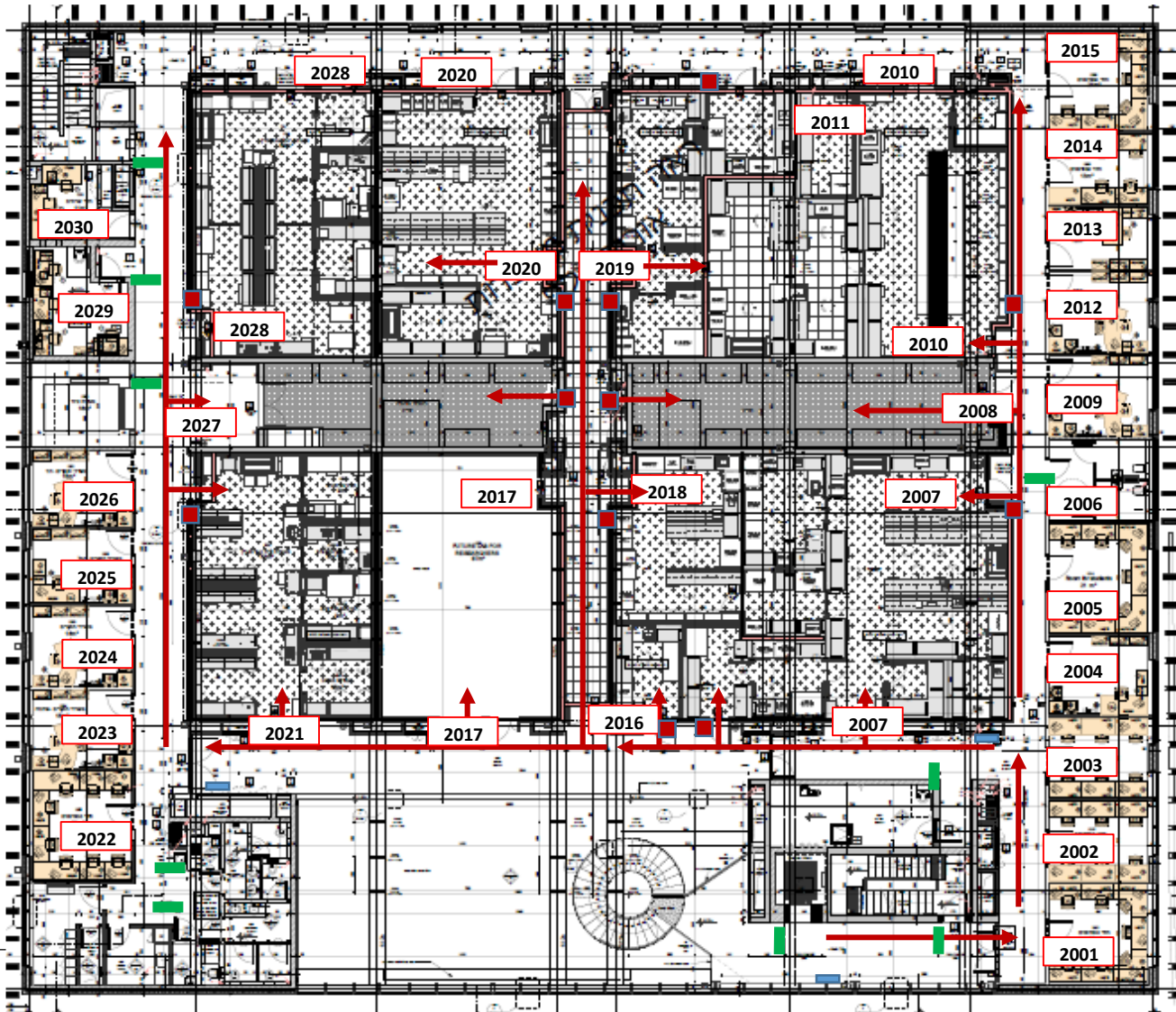
קומת קרקע





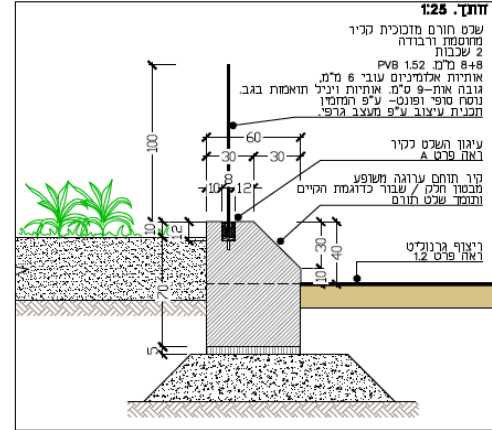
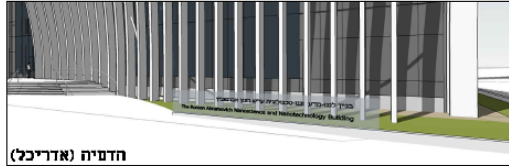
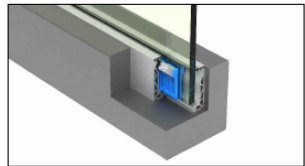
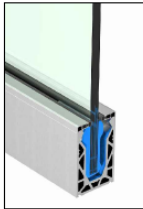
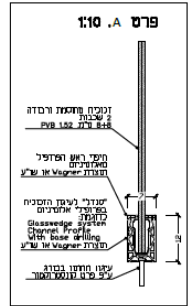
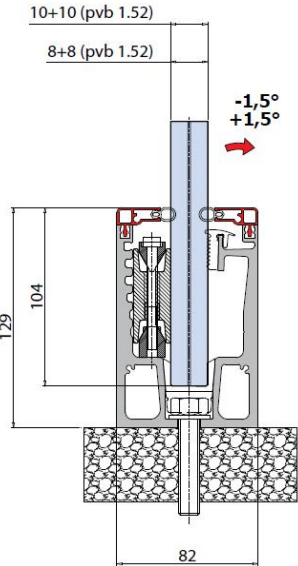
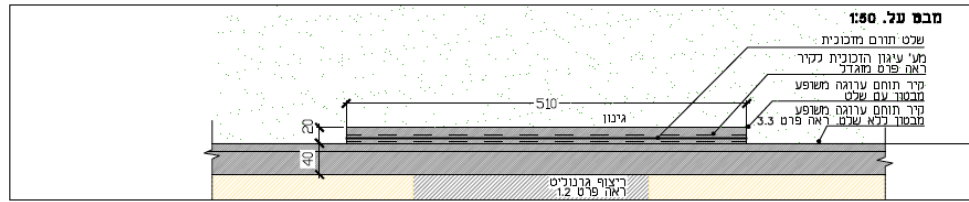
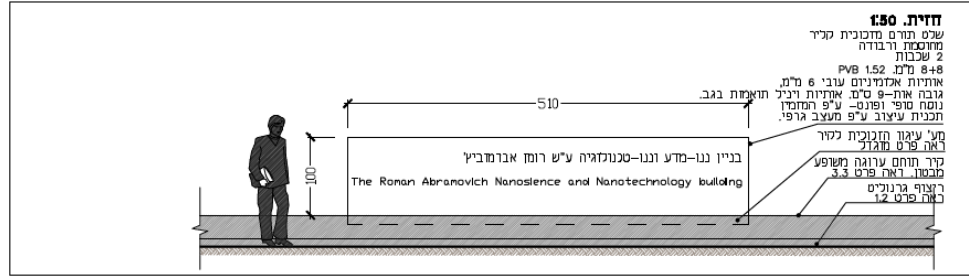
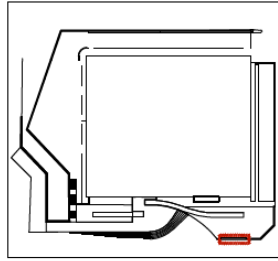
- .3 דירקטורי קומתי
- .4 דירקטורי קומתי
- .6 שלט מעבדה
- .7 שלט חדר -1007
- .10 דגלון

קומת 1



- .3 דירקטורי קומתי ■
- .4 דירקטורי קומתי ■
- .6 שלט מעבדה ■
- .7 שלט חדר -1007
- .10 דגלון ■

**קומת 2**



B-4000  
 Maxima Prima

מרכת מעקים מתכוננת ביוגו יביש.  
 תאורת LED אינטגרלית כאופציה.

**משה לנר**  
**אדריכלי ענק**  
 אדריכלות | עיבוד גרפי | תכנון  
 ט"ו ב' 5774-00 | טל: 04-8577422  
 office@laner-arch.co.il | www.laner-arch.co.il

שם קובץ: 249-l-details-13.dwg  
 קו"פ: **כמפורט**

שם הפרט: **7**  
 ננו- טכנולוגיה - אוניברסיטת תל אביב  
 שלט תורם

א"ט 1

שלט תורם ראשי, חוץ (רומן אברמוביץ') - אותיות חתוכות ע"ג משטח זכוכית מחוסמת (10+10 מ"מ) כולל עיגון פרופיל זכוכית וחירוף יציקת בטון קיימת כולל 2 יח' זכוכית באורך 255 ס"מ כ"א, תאורה אופציונלית

דוגמת כיתוב: עברית + אנגלית

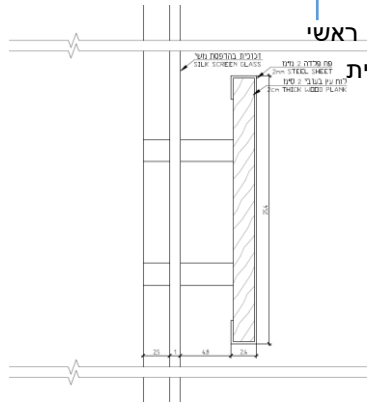


THE YOSEF AND FARANG SHAHERY LOBBY  
המבואה על שם יוסף ופאראנג שאהרי



דוגמה

מיקום שלט דיירקטורי ראשי  
כיתוב: עברית + אנגלית



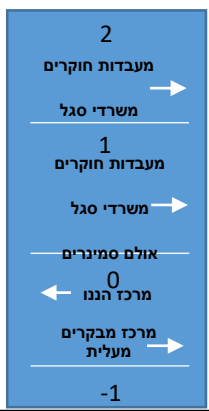
על הקבלן להציג הדפסה בקנ"מ 1:1  
ולמקמה ע"ג הקיר ולקבל את אישור  
האוניברסיטה לגודל הגופנים.  
יתכנו עדכוני גובה גופן.

**אב טיפוס 2:** שלט שם תורם – פרד שאול, לובי.  
חיתוך אותיות בודדות עובי 8 מ"מ, גובה גופן – 150 מ"מ. צבוע בצביעת תנור, התקנה אחורית נסתרת.



אימות מידת שלט

דוגמה



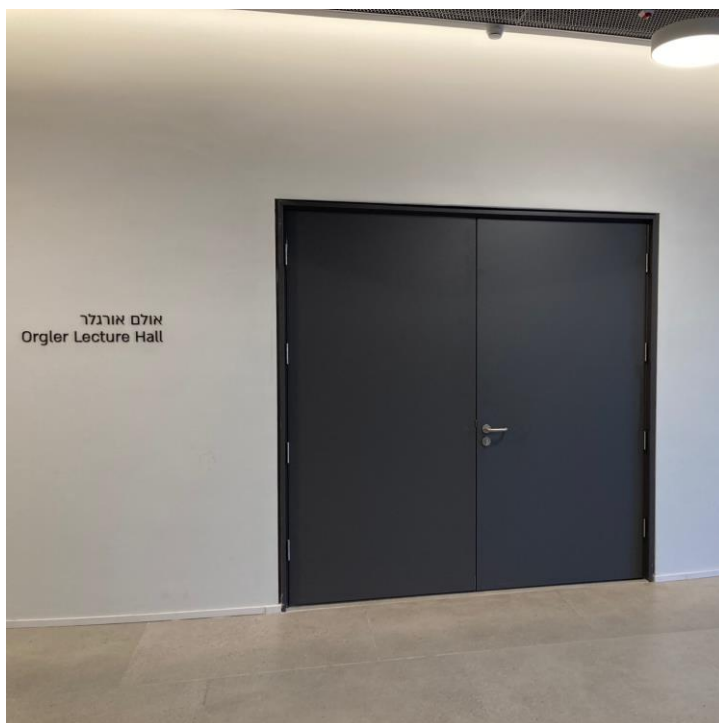
טקסט עברית אנגלית

**אב טיפוס 3: שלט דירקטורי ראשי (עברית+אנגלית) - מפלס כניסה L.** הדפסה ישירה ע"ג משטח אלומיניום בגודל 150\*90 ס"מ בעובי 15 מ"מ, רדיוס היקפי של 1 מ"מ, פסי הפרדה בחריטה בעובי 2 מ"מ.

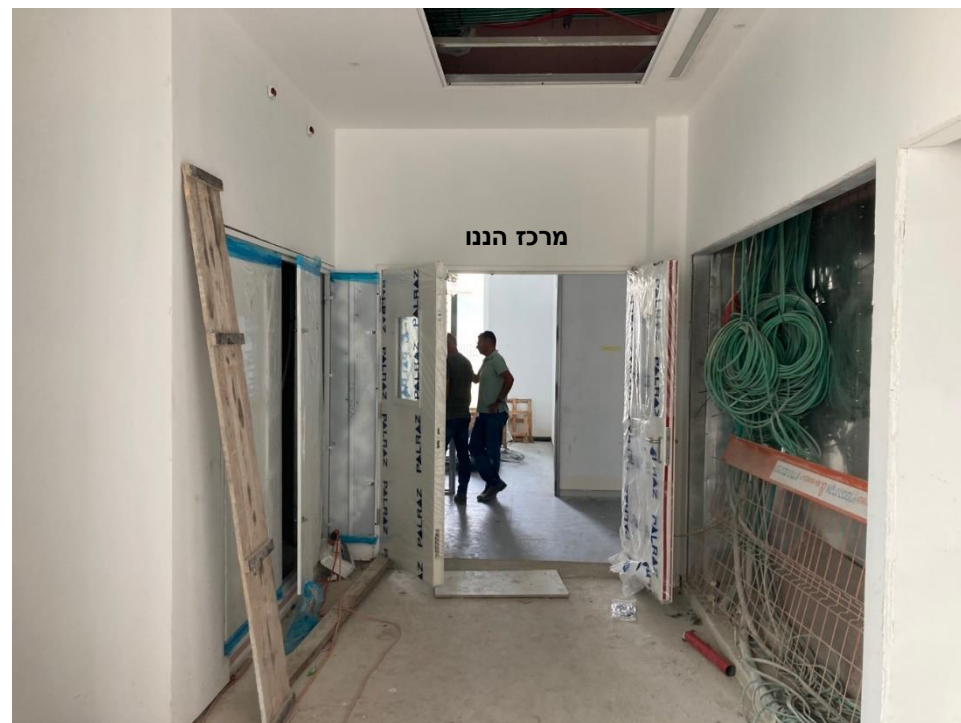
התקנה אחורית נסתרת, מס' קומה בחיתוך אלומיניום בעובי 3 מ"מ.

או זכוכית מחוסמת בעובי 20 מ"מ, פאזה 2 מ"מ היקפית, פסי הפרדה בניקוי חול בעומק 1 מ"מ, התקנה באמצעות מחברי נירוסטה, ספרות בחיתוך אלומיניום 5 מ"מ.





דוגמה



אב טיפוס 5: שלט שם מתחם, חיתוך אותיות בודדות עובי 5 מ"מ, גובה גופן – 70 מ"מ. צבוע בצביעת תנור, התקנה אחורית נסתרת.

1012-0116

Molecular Electronics Lab

Prof. Shachar Richter

פרופ' שחר ריכטר







שלט חדר

טקסט + מספרים:  
בהתאם לקובץ מצורף.  
שם מרצה ניתן להחלפה.

דוגמה

**אב טיפוס 7: שלט חדר.** הדפס משי/הדפסה ישירה איכותית במס' גוונים ע"ג משטח אלומיניום מצופה אנודיז 4\*80\*200 מ"מ / 4\*120\*200 מ"מ. רדיוס דפנות משטח היקפי – 0.5 מ"מ. גרפיקת השלט כוללת: מס' חדר, לוגו פקולטה, שם (ניתן להחלפה, עברית ואנגלית).



דלת אש החזק סגורה

מרחב מוגן

עמדת מחסה

כניסה נגישה

חדר מכונות ומיזוג אוויר

מחסן ציוד (קומת גג)

שילוט שירותים (גבר/משולש, אשה/ריבוע, נכים) – 6 יח'

יש לוודא נוסח טקסט

אב טיפוס 8: שילוט דלתות/ארונות שירות גדולים/חדרי תפעול. הדפס משי/הדפסה ישירה ע"ג משטח אלומיניום מצופה אנודיז פולט אור. 120\*120\*4 מ"מ. רדיוס דפנות משטח היקפי – 0.5 מ"מ. רדיוס פינות משטח – 3 מ"מ. התקנה באמצעות דבק דו"ץ 3M או ע"י ברגים אחוריים.



יש לוודא גודל שלט זהה לפנל מעליות

אב טיפוס 9: שילוט ארונות שירות/פנל מעליות. אלומיניום 100\*50\*3 מצופה אנודיזי, חיתוך לייזר וצבוע בתנור ע"ג משטח פולט אור 100\*50\*3 מ"מ. רדיוס פינות משטח – 3 מ"מ. התקנה באמצעות דבק דו"ץ 3M.



מדרגות

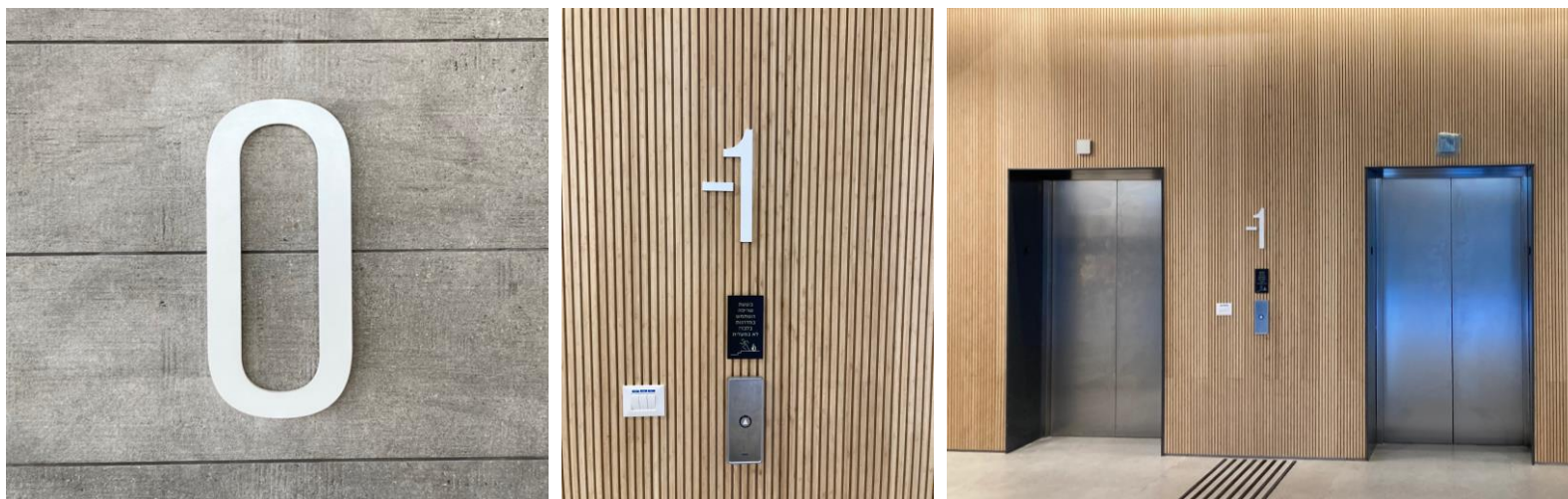
מעלית



דוגמה



אב טיפוס 10: דגלון הפניה לשירותים, הפניה למעברים, מדרגות חרום. הדפס משי/הדפסה ישירה ע"ג משטח אלומיניום מכופף + קאט אוטו בעובי 3 מ"מ מצופה אנודיז כולל מחבר קיר בהתקנה סמויה. 400\*200\*4 מ"מ.



דוגמה

R  
2  
1  
0  
-1

אב טיפוס 11: שלט מס' מפלס בלובי קומתי. ספרת המפלס בחיתוך לייזר מאלומיניום מצופה אנודיז בעובי 5 מ"מ ע"ג משטח פולט אור 5 מ"מ. התקנה אחורית נסתרת.  
אב טיפוס 12: שלט מס' מפלס בחדר מדרגות. ספרת המפלס בחיתוך לייזר של משטח פולט אור 3 מ"מ ע"ג משטח אלומיניום מצופה אנודיז בעובי 3 מ"מ. התקנה אחורית נסתרת.

**זהירות קומה נמוכה**  
**Pay attention – lower ceiling**



**א"ט 13**

**שילוט בטיחות/פרט קורה נמוכה – 20\*40 ס"מ (30 יח')**

כמות	תמונת פריט	שם פריט	מפתח פריט
30		מגן פינה מעוגל, ספוג PU, צהוב - שחור, 25X25X1200 מ"מ	E-EBRRA



א"ט 14

שילוט בטיחות/פרט קורה נמוכה – ספוג עם סימון אלכסוני ברוחב 1 מ' צהוב/לבן (25\*25\*1200 מ"מ)



סרט סימון רצפות פלקס 60760

א"ט 15

פס הדבקה זוהר על המעקה במסדרון הליכה 70 - מ"א



---

צביעה של פס זוהר צהוב ברוחב 50 מ"מ על גבי רצפת הבטון לסימון נתיב הליכה בגג. 60 מ"א.

שם מציע - \_\_\_\_\_

ח.פ / ע.מ: \_\_\_\_\_

תאריך: \_\_\_\_\_

חתימה וחותמת המציע: \_\_\_\_\_

חתימת היצרן

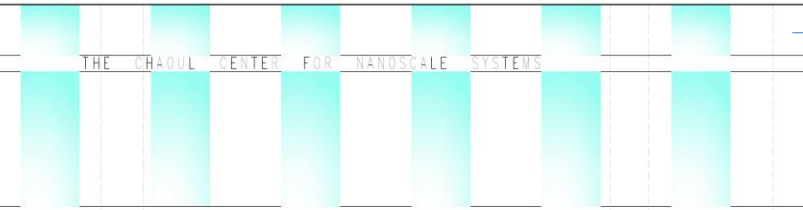
---

## Abramovich Building for Nanoscience and Nanotechnology

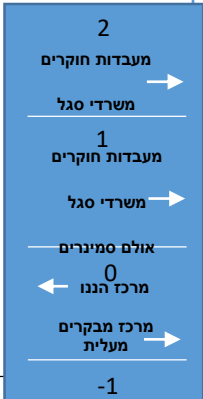


**מיקומים עקרוניים במבנה**

דוגמת כיתוב: עברית + אנגלית



מרכז הננו



מיקום שלט דיירקטורי ראשי  
כיתוב: עברית + אנגלית

על הקבלן להציג הדפסה בקנ"מ 1:1  
ולמקמה ע"ג הקיר ולקבל את אישור  
האוניברסיטה לגודל הגופנים.  
יתכנו עדכוני גובה גופן.

**אב טיפוס 2:** שלט שם תורם – פרד שאול, לובי.  
חיתוך אותיות בודדות עובי 8 מ"מ, גובה גופן – 150 מ"מ. צבוע בצביעת תנור, התקנה אחורית נסתרת.  
**אבטיפוס 3, דיירקטורי ראשי – מפלס L:** משטח זכוכית מחוסמת 1500\*900\*15 מ"מ (יש לוודא מידה מדויקת),  
כותרת + לוגו + מס' קומה בחיתוך אותיות + הדפס. עיגון אחורי לקיר.



אותיות חתוכות בעובי 8 מ"מ, גובה 15 ס"מ. עיגון אחורי לקיר.



דגלון הכוונה, גרפיקה בחיתוך. עיגון אחורי לקיר.



אותיות חתוכות בעובי 8 מ"מ, גובה 15 ס"מ. עיגון אחורי לקיר.

מדרגות



חדר טכני



חדר טכני  
מדרגות  
מעלית

דגלון הכוונה, גרפיקה בחיתוך. עיגון אחורי לקיר.



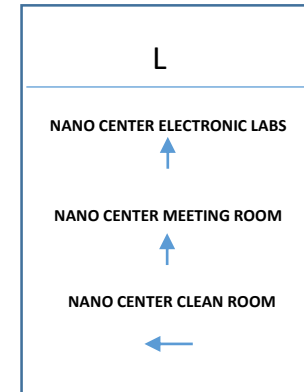
**NANO CENTER MEETING ROOM**



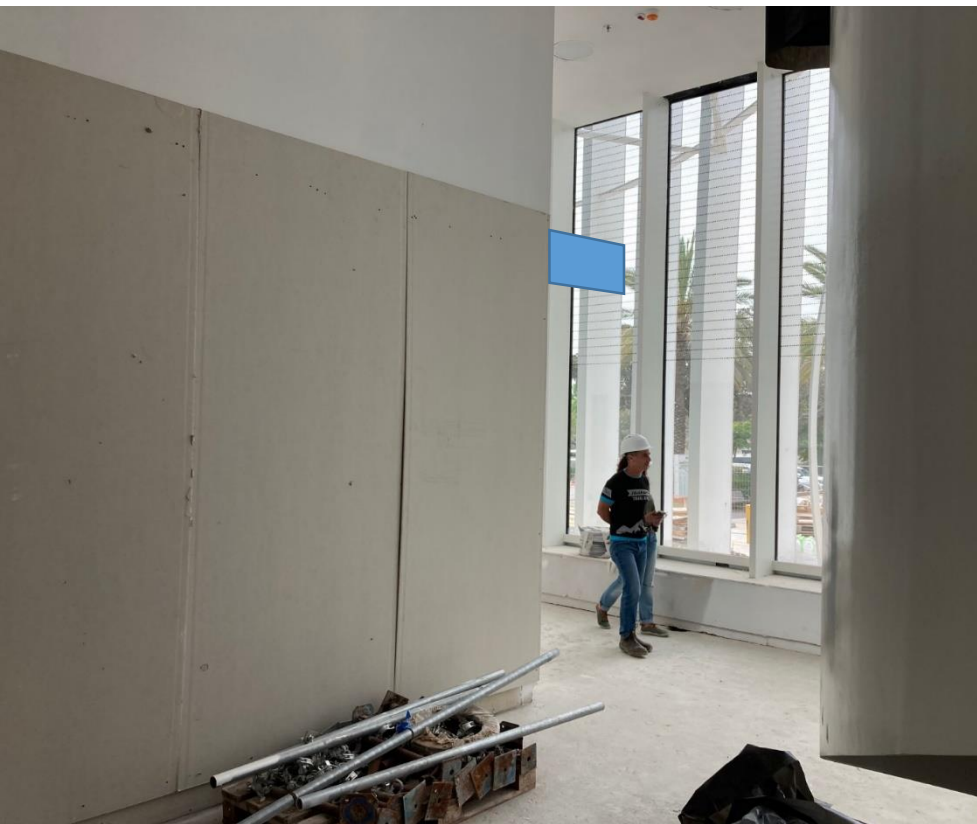
**NANO CENTER ELECTRONIC LABS**



אותיות חתוכות בעובי 6 מ"מ, גובה 10 ס"מ. עיגון אחורי לקיר.



**דיירקטורי מקומי- מפלס L:** משטח זכוכית מחוסמת 15\*400\*700 מ"מ (יש לוודא מידה מדויקת),  
כותרת + לוגו + מס' קומה בחיתוך אותיות + הדפס. עיגון אחורי לקיר.



מדרגות + מעלית



מדרגות

מעלית

---

מדרגות  
מעלית



PLANUM

אותיות חתוכות בעובי 6 מ"מ, גובה 10 ס"מ. עיגון אחורי לקיר.



דיירקטורי מקומי – מפלס 1: משטח זכוכית מחוסמת 600\*300\*15 מ"מ (יש לוודא מידה מדויקת),  
כותרת + לוגו + מס' קומה בחיתוך אותיות + הדפס. עיגון אחורי לקיר.

מפס 1 – דגלונים

שירותים

מטבחון

Green room

חדר סמינרים

ממ"ד

מעלית משא





דגלון שירותים- מפלס 1



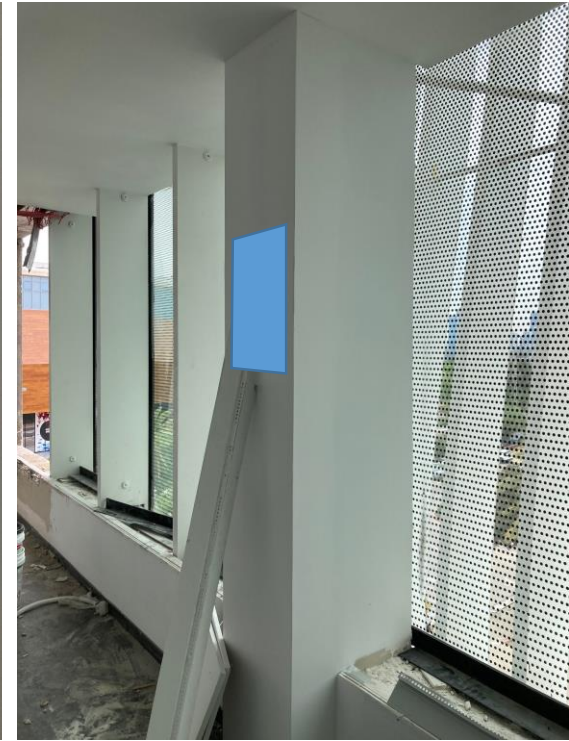
---

דיירקטורי מקומי - מפלס 1: משטח זכוכית מחוסמת 700/600\*400\*15 מ"מ (יש לוודא מידה מדויקת),  
כותרת + לוגו + מס' קומה בחיתוך אותיות + הדפס. עיגון אחורי לקיר.



דיירקטורי מקומי – מפלס 1: משטח זכוכית מחוסמת 15\*400\*600/700 מ"מ (יש לוודא מידה מדויקת),  
כותרת + לוגו + מס' קומה בחיתוך אותיות + הדפס. עיגון אחורי לקיר.





מפס 2,

2 יח' דיירקטורי

**דיירקטורי מקומי – מפס 2:** משטח זכוכית מחוסמת 15\*400\*600/700 מ"מ (יש לוודא מידה מדויקת),

כותרת + לוגו + מס' קומה בחיתוך אותיות + הדפס. עיגון אחורי לקיר.



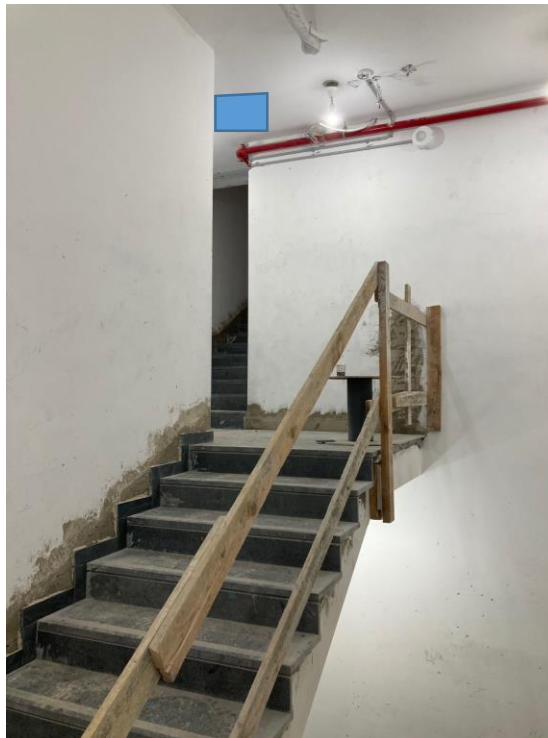
מפס 2,

2 יח' דיירקטורי

דיירקטורי מקומי – מפס 2: משטח זכוכית מחוסמת 700/600\*400\*15 מ"מ (יש לוודא מידה מדויקת),

כותרת + לוגו + מס' קומה בחיתוך אותיות + הדפס. עיגון אחורי לקיר.

דגלונים - מפלס 2  
שירותים  
מטבחון  
מעלית  
מעלית משא  
ממ"ד  
מדרגות



דגלון -  
עליה לגג

מפלס 2,  
2 יח' דיירקטורי

---

דגלון הכוונה, גרפיקה בחיתוך. עיגון אחורי לקיר.



מפס 1-

חדרי אשפה

רמפת פריקה

לקבל רשימת שמות

---

שילוט חדרים טכניים – מפס 1-