



מספרנו: 6055/0510

תאריך עריכה: 26/05/10

### לכבוד:

בר נתן שרה ואהרון  
דירה 6 טופ וי - מודיעין  
Sarabar37@gmail.com

הנדון: חוות דעת הנדסית לדירה בפרויקט טופ וי מודיעין של בוני התיכון

שם המהנדס הבודק: פרי יוסי- מהנדס רשוי 78687 נייד 054-7515142

נתבקשתי לתת את חוות דעתי בעניין ליקויים בנכס בנדון. ביקרתי במקום ביום 26/05/10. הנני מצהיר כי חוות דעתי זו נערכה ע"פ מיטב ידיעותי, השכלתי, הכשרתי וניסיוני וכי אין לי כל עניין בנכס האמור.  
התלוו לביקור בעלי הנכס.

### פרטי השכלה:

מהנדס בניין מוסמך, B.Sc, רישיון מס' 78687, בוגר הפקולטה להנדסה אזרחית בטכניון בחיפה בשנת 1993.  
1995 בוגר קורס תכנות שפות עיליות  
2006 השתלמות בנושא חוזים והתקשרויות, מערכות ניהול וחוק הבינלאומי (באוניברסיטת ת"א)  
2007 לימודי תואר שני באוניברסיטת תל אביב (בהמתנה)



## ניסיון מקצועי:

### **2008-2010**

מהנדס ראשי, מתכנן קונסטרוקציה ומנהל אופרטיבי לבניית מרכזים לוגיסטיים. הובלת פרוגרמה טכנונית, ניהול הביצוע, שילוב התקן הישראלי 466 והתקן האירופי EC2. מתן מאות חוות דעת הנדסיות וסקירת ליקויים בבתים ולרבות תכנון, ליווי והדרכה של פתרונות לליקויים, ליווי משפטי וייצוג בעלי הנכסים

### **2007-2008**

ניהול פרויקט מסחרי הכולל שלד בניין מבטון מזוין של כ- 150,000 מ"ר המיועד למרכז קניות. עיבוד פרוגרמה הנדסית, רישוי ומכרז, הכנת מפרטים ע"פ התקן האירופי והתקן הישראלי.

### **:2003-2006**

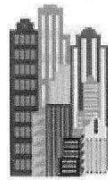
ישראל- ניהול הבנייה של מבני בטון ופלדה לבתים פרטיים, הנדסת קרקע ותשתיות תת קרקעיות לגופים מוסדיים, ייעוץ למיגון מבנים והערכת נזקים בעת מלחמת המפרץ (מול מס רכוש). מתן חוות דעת וקביעת שומות, הנחיות שיקום ומעקב ביצוע תיקון נזקים.

### **:2000-2002**

מהנדס ראשי חברת קלאבמרקט (בשמה האחר: קואופ צפון – היפרשוק)- ניהול והקמת כ-60 מסניפי הרשת, הכנת מפרטים, קשר עם קבלנים, ניהול לוחות זמנים, תיאום עבודה מול קבלנים, התמחרות וקביעת פרוגרמות, אישור תשלומים וליווי הנדסי ופרוגרמטי, ייזום הקמת פרוייקטים, תמחור פרוייקטים. בקורת בנייה והתאמה לתוכניות, לתקנות, לחיקוקים ולצרכים הנהוגים בישראל.

### **:1993-1999**

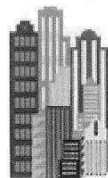
חברה לניהול פרוייקטים: ניהול ופיקוח על הקמת עשרות מבני ציבור, מבני תעשייה, סופרמרקטים, סופרפארמים, בתים בבנייה רוויה וצמודי קרקע, שילוב מערכות אלקטרומכניות גדולות כגון קירור מיזוג אויר ואורורר בשיטות שונות וחשמל מתח נמוך ומתח גבוה, השמת תקנות כבוי אש ותקנות רישיון עסק, הקמת מרפאות ועוד.



## הקדמה

### 1. מסמכים שבהם עיינתי לצורך הכנת חוות דעתי:

- 1.1. תקנות התכנון והבנייה (בקשה להיתר, תנאיו ואגרות) תש"ל-1970.
- 1.2. חוק מכר (דירות) תשל"ג-1973.
- 1.3. הוראות למתקני תברואה (הל"ת) התשמ"א-1970, ועדכונים משנים מאוחרות יותר.
- 1.4. חוק החשמל תשי"ד (1954) ונספחי תקנות משנים אחרות.
- 1.5. תקנים ומפרטים של מכון התקנים הישראלי.
- 1.6. תוכניות הבית כפי שצרפו לחוזה המכר.
- 1.7. מפרט טכני שצורף לחוזה המכר.



## כללי

1. הנכס שבנדון מצוי בקומה הרביעית בבניין משותף גבוה. דירה בת 5 חדרים במקור שהוסבה ל-4 חדרים
2. המבנה בנוי בשיטת בנייה נפוצה של קירות בנויים, קורות, עמודים ותקרות יצוקים במקום.
3. למבנה גג בטון שטוח.
4. ציפוי החוץ של המבנה הינו אבן טבעית.
5. נכון למועד הביקור במבנה, הדירה נמסרה לדיירים. מערכות המים, הביוב, הניקוז והחשמל היו מחוברות.
6. חוות דעת זו מתייחסת רק לליקויים בעבודות שכבר בוצעו.
7. באופן כללי, חוות הדעת עוסקת בטיב ביצוע העבודות וזאת עפ"י השוואה לדרישות התקנים, התקנות, המפרט ומסמכים שהוצגו בפני זאת בעיקר בהיבטים הטכניים, ההנדסיים ואדריכליים. בעתיד יתכן ויתווספו ליקויים ו/או נזקים נוספים מעבר למפורט בחוות דעת זו, אשר יחשפו בעקבות כשל מערכות שהתפתח עם השימוש בנכס (כגון רטיבויות, סדיקה, שקיעת ריצוף וכו').
8. חוות דעת זו אינה מתייחסת להתאמות בין מצבו הפיסי של הנכס לבין הרישומים ברשויות שונות כגון עירייה, טאבו מנהל מקרקעי ישראל וכו' וזאת אלא אם כן צוינה אי התאמה כזו באופן מפורש.
9. הבדיקות בעיקרן הינן ויזואליות, לגבי ליקויים שניתן לאתרם בשלב זה של הבנייה. יתכנו ליקויים נסתרים שלא ניתן לאתרם כיום. בנוסף, בהעדר סט תוכניות קונסטרוקציה, אדריכלות, מערכות ופרטי בניין שונים, אפשרי שקיימים ליקויים נוספים אשר אינם ניתנים לאיתור בשלב זה.
10. חוות דעת זו ערוכה ע"פ דרישות תקנים ו/או תקנות שהיו בתוקף בזמן עבודות הבנייה.



## להלן הליקויים שנמצאו בדירה

1. תריס חשמלי בחדר השינה אינו תקין, הוא משמיע רעשים אך אינו יורד. יש לפרקו ולתקנו
2. כל מפסקי התריסים החשמליים, בסלון ובחדרים הפוכים. למטה-מעלה את התריס ולהיפך. יש להפוך את הכיוונים
3. נמצא סדק נימי מתחת לשני חלונות חדר הורים. יש לסתת הסדק, לאוטמו ולצבוע לאחר זאת עד לקבלת גוון אחיד עם הקירות האחרים
4. יש לתקן ולמלא ברובה מאחורי מנגנון ההדחה בשרותי הורים ובשרותי אורחים
5. לא סופק חוט משיכה כהכנה לגוף חימום מעל משקוף דלת שרותי הורים – יש לספקו
6. יש לתקן כתמי צבע ומריחות רולר מתחת לחלון חדר הורים
7. שינויי דיירים- לא בוצע שקע תלת פאזי להזנת כיריים חשמליות שבמטבח למרות שהנ"ל הוזמן ושולם. יש להתקינו כמבוקש.

המהנדס העורך והבודק

פרי יוסי  
מ.ר. 78687