

נספח ז'

מפרט מדידות - עיריית הוד השרון

א. דרישות למפה טופוגרפית / מצבית.

ככלל יש למדוד ולערוך את המפה על פי הנחיית מנהל המרכז למיפוי ישראל שמספרה 9-2014 כמפורט להלן :

1. הגדרות

הנחיות לעצים בוגרים	הנחיות להתייחסות לעצים בוגרים בתוכנית במסגרת סעיף 83ג' לחוק התכנון והבניה. ההנחיות פורסמו על ידי פקיד היערות במשרד החקלאות ופיתוח הכפר, בקישור הבא: <u>הנחיות לעצים בוגרים</u> . בדף המוצג יופיע הקישור "להנחיות להכנת נספח עצים בוגרים לתכנית".
חוק התכנון והבניה	חוק התכנון והבניה תשכ"ה 1965.
חוק שמירת הסביבה החופית	חוק שמירת הסביבה החופית תשס"ד 2004.
מפרט מיפוי לאומי	מפרט לאומי להכנת קובצי מפות מדידה ומיפוי, שמטרתו ליצור אחידות בקרב גורמי הממשל השונים.
מגרש	כהגדרתו בחוק התכנון והבניה : יחידת קרקע שנקבעה בתוכנית כתוצאה מפעולת חלוקה או איחוד או איחוד וחלוקה, או בתשריט חלוקה או איחוד, אף אם טרם נרשמה כחלקה בפנקסי רישום המקרקעין, בין אם מותרת בה בניה ובין אם לאו.
מפה טופוגרפית	כהגדרתה בתקנות המודדים : מפה ערוכה, בקנה מידה נקוב, המראה את התכסית התבליט והתשתית הגאודטית בשטח קרקע בגבולות אותה מפה.
מפת מדידה להיתר בניה (מפה)	מפה טופוגרפית שבנוסף לפרוט המופיע בתקנות כאמור, מוצגים בה נתונים נוספים הנדרשים לצורך קבלת היתר בניה, כפי שיפורט בהנחייה זו.
עץ בוגר	כהגדרתו בתיקון 89 לחוק התכנון והבניה : עץ שגובהו 2 מטרים לפחות מעל פני הקרקע וקוטר גזעו, הנמדד בגובה 130 סנטימטרים מעל פני הקרקע, הוא 10 סנטימטרים לפחות.
קו בנין	כהגדרתו בתקנות התכנון והבניה : קו על פני הקרקע ומתחתה שנקבע בתכנית מאושרת ושבינו ובין גבול הנכס הבנייה אסורה.
קו רחוב	כהגדרתו בתקנות התכנון והבניה : קו על פני הקרקע ומתחתה שנקבע בתכנית מאושרת כגבול השטח המיועד לדרך.
רשת בקרה אנכית אורתומטרית ייעודית (רשת ייעודית)	כהגדרתה בתקנות המודדים : רשת בקרה אנכית אורתומטרית הקשורה לדאטום הגבהים האורתומטרי הממשלתי, יזומה ומנוהלת על ידי גורם אחר מהמרכז למיפוי ישראל.
רשת בקרה אנכית אורתומטרית ממשלתית (רשת אנכית ממשלתית)	כהגדרתה בתקנות המודדים : רשת בקרה אנכית אורתומטרית המורכבת מנקודות בקרה אנכית ממשלתיות.
תחום הסביבה החופית	כהגדרתו בחוק שמירת הסביבה החופית : תחום של 300 מטר שיימדד מקו החוף של הים התיכון לכוון

היבשה וכן התחום שיימדד מקו החוף של הים התיכון לכוון הים עד סוף מימי החופין, לרבות ביבשה - פני הקרקע ותת הקרקע, בים – קרקעית הים ותת הקרקעית, וכן משאבי הטבע והנוף, וערכי הטבע והמורשת, לרבות עתיקות כהגדרתן בחוק העתיקות, שבהם ומעליהם.	
כהגדרתו בחוק שמירת הסביבה החופית: תחום של 100 מטרים שימדד מקו החוף לכוון היבשה וכן התחום שימדד מקו החוף לכוון הים עד לקו עומק מים של 30 מטרים בתוך הים או עד למרחק של 1 מיל ימי, לפי הרחוק מקו החוף שביניהם.	תחום חוף הים
תקנות המדידות (מדידות ומיפוי), התשע"ו 2016.	תקנות המדידות
תקנות התכנון והבניה (בקשה להיתר, תנאיו ואגרות) תש"ל 1970.	תקנות התכנון והבניה

2. הנחיות כלליות

- 2.1. המדידה תתבצע בשיטות ובדיוקים המפורטים בתקנות המדידות, ועריכתה תהיה בהתאם לדוגמא המצורפת.
- 2.2. קליטת הפרטים תתבצע לשכבות מידע המוגדרות מראש, שנקבעו במפרט המיפוי הלאומי.
- 2.3. עדכניות המפה ביום הגשת הבקשה למידע וביום הגשת הבקשה להיתר, תהיה חצי שנה לכל היותר.

3. מדידת המפה

- 3.1. המדידה תתבצע ברשת ישראל התקפה.
- 3.2. המודד יבדוק ברשות המקומית אם קיימת רשת ייעודית ויעשה בה שימוש. אם לא קיימת רשת ייעודית, יקשור המודד את הגבהים במדידה לרשת האנכית הממשלתית.
- 3.3. תחום המיפוי – כפי שיוגדר בהזמנת העבודה.
- 3.4. המדידה תכלול גבהים של כל הפרטים שימדדו וגבהים אופייניים לפני השטח. גבהי משטחים, אספלטים ותשתיות ימדדו במכשירי מדידה המאפשרים קבלה של דרגת דיוק אנכית 3, קרי שר"ב של 5 ס"מ לכל היותר עבור נקודות גובה.

4. תכולת המיפוי

- 4.1. כל המבנים בתחום המיפוי, כולל הפרטים הבאים: מפגש המבנה עם הקרקע, ההיטל של ההיקף החיצוני על הקרקע לא נראה שזה תמיד אפשרי לבצוע, גובה מפלס הכניסה וגובה הגג העליון ככל שניתן או לחלופין מספר הקומות. יש לציין גגות או חלקי מבנה אחרים שעשויים מאסבסט ככל שניתן לזהות את סוג החומר שממנו עשוי המבנה. יש למספר את המבנים, ולציין שימוש המבנה ככל שניתן.
- 4.2. קירות, חומות וגדרות (רשת, חיה וכדומה), כולל הפרטים הבאים: סוג הפרט, עובי הפרט, גובה הקרקע בצמוד לפרט וגובה ראש הפרט.

- 4.3. כל הדרכים בתחום המיפוי, לרבות כבישים, מדרכות ודרכי עפר, כולל הפרטים הבאים:
 אבני שפה, אבני שפה מונמכות, אבני אי, אבני גן, קצה אספלט, קצה דרך, מסילות ברזל, גשרים, ומעבירי מים לרבות הרום התחתון ושלהם וקוטרי הצינורות.
- 4.4. משטחים שונים, לרבות סוג המשטח והחומר שממנו הוא עשוי ושימוש (אספלט, מצעים, בטון, ריצוף, מתכת, עץ, גינון, קרקע טבעית וכו').
- 4.5. צמחייה: עצים, קבוצות עצים ומתחמי צמחייה ושיחים, ובמיוחד עצים בוגרים או קבוצות עצים בוגרים.
- 4.6. עצים בוגרים: קוטר הגזע בגובה של 1.30 מ' מהקרקע. יש למספר את העצים, ולציין את מיקום וגובה נקודת הדיקור של העץ (ראהוי הנחיית פקיד היערות).
- 4.7. פני הקרקע: מצוק, ערוץ נחל, שפת נחל, ערוץ תעלה, שפת תעלה, שטח כריה וחפירה, מחצבה, קווי אי רציפות עליונים ותחתונים, נקודות גובה אופייניות ונקודות גובה נוספות לציפוף המדידה. צפיפות נקודות הגובה המזערית תהיה 10 נקודות לדונם, בפיזור אחיד וסדור ככל שניתן.
- 4.8. גבהים בצירי דרכים וגבהים בתחום זכות הדרך לאורכה ולרוחבה, במרחקים קבועים של 10 מ', וזאת בהתאם לדרישה מפורשת של מזמין העבודה.

5. מדידת תשתיות

5.1. תשתית עילית

- 5.1.1. מדידת התשתית העילית תכלול עמודי חשמל, תאורה או טלפון, ציר סכמטי של קווי חשמל או טלפון בין מרכזי העמודים והרום התחתון שלהם בתחום המדידה, יצוין קיום שנאים עיליים על עמודי חשמל. ימדדו ארונות מסוגים שונים, צנרת קבועה, ברזים, עמודי שילוט, תמרורים, רמזורים וכו'.
- 5.1.2. המדידה תכלול את מיקום הפרטים, קוטרם של פרטים עגולים ואת מספרם הסידורי אם קיים. המידע יוצג במפה או בשדות המתאימים בסימבול של הפרט בקובץ המפה (ובמקרה זה לא יוצג במפה).

5.2. תשתית תת קרקעית

5.2.1. פרטים שנמצאים מעל פני הקרקע:

- א. מדידת שוחות, תאי בקרה, ארונות ותיבות מסוגים שונים (מים, ניקוז, ביוב, גז, סולר, חשמל, תקשורת, כבלים וכו'), קולטני ניקוז, ברזים מסוגים שונים (כיבוי אש, מים), גמלי מים, עמודי סימון לתשתיות וכו'.
- ב. המדידה תכלול את מיקום הפרטים, קוטרם של פרטים עגולים ואת מספרם הסידורי אם קיים. המידע יוצג במפה או בשדות המתאימים בסימבול של הפרט בקובץ המפה (ובמקרה זה לא יוצג במפה).

5.2.2. פרטי שוחות וקולטנים:

- א. פתיחת השוחות, תאי הבקרה או הקולטנים לצורך מדידת פרטי תת הקרקע, תתבצע בתיאום ובאישור הגורמים הרלוונטיים ועל ידי גורם

- מוסמך ומורשה לפתיחת שוחות בקרה. יודגש בזאת, כי האחריות והתיאום הינה של מזמין העבודה או המודד בהתאם לסיכום ביניהם.
- ב. בעת פתיחת שוחות ותאי בקרה, בדגש על תאי ביוב, יש לפעול באופן בטיחותי כדי להימנע משאיפת גזים רעילים ונפילה פנימה.
- ג. מדידת פרטי השוחות, תאי הבקרה והקולטנים תכלול את הפרטים הבאים: רום המכסה, רום הקרקע שליד המכסה, רום התחתית ורומי תחתיות צינורות הכניסה וצינורות היציאה.
- 5.2.3. צינורות מסוגים שונים, במידה ותידרש מדידתם.
- א. חשיפת הצינורות לצורך מדידתם, תעשה בתיאום הגורמים הרלוונטיים. יודגש בזאת, כי האחריות והתיאום הינה של מזמין העבודה.
- ב. סוגי הצינורות שימדדו הם מים, ניקוז, ביוב, מאסף ביוב, נפט, גז, חשמל, תקשורת, כבלים וכו'.
- ג. המדידה תתבצע באחת מהשיטות הבאות, שמופיעות לפי סדר העדיפות שלהן: חפירת גישוש, גלאי תשתיות מסוגים שונים (רדאר, מגנטי, משדרים בקפסולות ועוד), או הסתמכות על המתקנים הגלויים ועמודי הסימון.

6. נתוני גבולות במפה

המודד יציין במפה את הגבולות הבאים:

- 6.1. גבולות הגושים והחלקות, אשר יחושבו בהתאם להנחיית המנהל לשחזור גבולות.
- 6.2. גבול המגרש יועתק מתוך המסמכים הבאים, לפי סדר עדיפות יורד:
1. תצ"ר שאושרה על ידי המרכז למיפוי ישראל וטרם נרשמה.
 2. תצ"ר שאושרה על ידי הוועדה המקומית.
 3. תשריט חלוקה שאושר על ידי הוועדה המקומית.
 4. חלוקה מפורטת מאושרת בהתאם להנחיית המנהל 10.2014 למדידה והכנת חלוקה מפורטת.
 5. תשריט שיווק.
 6. תכניות המתאר המפורטות המאושרות והתכניות המפורטות המאושרות החלות במקום.
- 6.3. קווי רחוב ותחומי הפקעה שנתקבלו ממהנדס הוועדה המקומית לתכנון ולבניה, כמפורט בסעיף 1א. (ב) בתקנות התכנון והבניה, או שהמודד שירטט על המפה ומהנדס הוועדה אישר אותם.
- 6.4. זיקות הנאה וזכויות מעבר מכח תכנית.

7. נתונים נוספים שיופיעו במפה

- המודד ישרטט על המפה נתונים נוספים, וזאת בהתאם לדרישת הוועדה המקומית לתכנון ובניה:
- 7.1. פרטי הדרכים (רוזטות).

7.2. קווי בנין עיליים ותת קרקעיים כפי שנתקבלו ממהנדס הוועדה המקומית לתכנון ולבניה, כמפורט בסעיף 1א. (ב) בתקנות התכנון והבניה, תוך ציון מרחקים מגבולות המגרש או החלקה.

7.3. תשתית תת קרקעית: צינורות מסוגים שונים (נפט, מאסף ביוב וכו'), שוחות מסוגים שונים (ביוב, מים, ניקוז, חשמל, תקשורת ועוד) וקולטני ניקוז, לרבות קוטרם ופרטי תת הקרקע שלהם: רום תחתית השוחה ורומי תחתיות צינורות הכניסה וצינורות היציאה. חשיפת הצינורות לצורך מדידתם ופתיחת השוחות או הקולטנים לצורך מדידת פרטי תת הקרקע, תעשה בתיאום ובאישור הגורמים הרלוונטיים.

7.4. הקואורדינטות של תחומי חוף הים והסביבה החופית יילקחו מאטלס קו החוף של המרכז למיפוי ישראל.

7.5. במידה ובתחום המפה קיים אתר עתיקות, יש לסמן את תחומו באופן מדויק וע"פ המידע המופיע באתר עיריית הוד השרון.

8. עריכת המפה

- 8.1. עריכת המפה והקרטוגרפיה תהיה בהתאם לקובץ הדוגמה שבאתר המרכז למיפוי ישראל.
 - 8.2. המפה תשורטט בקנה מידה כמבוקש בהזמנת העבודה.
- המפה תכלול מסגרת קואורדינטות עם שנתות ברווחים של 10 ס"מ.

9. מפת רקע לתב"ע

ככלל מפות רקע לתב"ע תערכנה ע"פ מפרט מבא"ת העדכני. קני"מ של המפה ייקבע ע"י אדריכל התכנית. ניתן לבצע את המיפוי גם בשיטה פוטוגרמטרית בתיאום ובאישור מראש של מזמין העבודה.

10. רקע לתכנון הנדסי

לכל המפות אשר מהוות רקע לתכנון הנדסי יש לצרף קבצי REG ו-DIS תוך הקפדה על הגדרת קווי אי רציפות.

ב. אישור תכניות לצרכי רישום בוועדת המשנה לתכנון ולבניה הוד השרון.

1. תכניות לצרכי רישום תערכנה בהסתמך על תקנות המודדים התקפות ועל הנחיות המנהל הרלוונטיות.
2. לשלב פתיחת תיק תצ"ר במחלקת מיפוי ופרצלציה יש להגיש 2 עותקים של התשריט + נסח רישום מקרקעין (נסח טאבו) מעודכן. בשלב זה אין חובה להחתים את בעלי הקרקע.
3. אחרי קבלת אישור תקינות התשריט ממחלקת מיפוי ופרצלציה ולצורך קבלת אישור וועדת המשנה יש לספק 6 העתקים חתומים ע"י בעלי הקרקע או מיופה כוחם.
4. תצ"ר בשטח אשר נמצא בתחום אחריות של רשות מקרקעי ישראל (ר.מ.י) ייחתם גם ע"י החוכרים וגם ע"י הגורם המתאים בר.מ.י.
5. תכניות אשר מוגשות לאישור מוקדם של מחלקת מיפוי ופרצלציה בהוד השרון, תכלולנה

את הפרטים הבאים :

- 5.1 פרשה טכנית המתארת את אופן שחזור הגבולות.
- 5.2 פרוט סתירות שנמצאו בין שטח רשום לשטח מחושב (במידה והיו כאלו) ואופן פתרון סוגיה.
- 5.3 פרוט אי התאמות לשטחים רשומים בתב"ע (ככל שיש כאלה) וסיבותיהן.
- 5.4 לטבלאות השטחים המוצגות בתשריט יש להוסיף בצד שמאל עמודה נוספת שכותרתה, "שטח לפי תב"ע".

ג. מדידת מבנים בקנ"מ גדול (1:100, 1:50)

לעיתים נדרשת לעיריית הוד השרון מדידה והכנת מפות תנוחה, פריסת חזיתות, שרטוט חתכים ותכניות גג לצרכים שונים כגון: שיפוץ, שימור, תכנון כללי או הגשת בקשות להיתר בניה. דרישות ומפרטי המדידה יינתנו במסגרת הזמנות העבודה ע"פ הצרכים הרלוונטיים בכל מקרה ומקרה.

ד. מפרט למדידות עדות לאחר ביצוע (AS MADE)

1. ככלל מפות העדות תימדדנה ותערכנה על גבי הקבצים של מפות התכנון.
2. רקע המצב הקיים אשר שימש את המתכנן יוצג בצבע אפור, נתוני התכנון יוצגו בצבע כחול ונתוני מדידת העדות יוצגו בצבע אדום.
3. למפת העדות יצורף מקרא שכבות המפרט את שמות השכבות המאפיינות את נתוני התכנון והביצוע.
4. ערכי סטיות תנוחה בסדר גודל של למעלה מ- 5 ס"מ באלמנטים קוויים (כגון אבני שפה, קווי מים וקווי תשתיות יבשות) יוצגו בצבע מגנטה כולל חיצוי כיוון של הסטייה צפונה ודרומה.
5. קווי תשתית תת קרקעיים ימדדו בעודם חשופים (לפני כיסויים ע"י עפר).
6. עריכת נתוני הגובה תבוצע באופן כזה שניתן יהיה לקרוא בנוחיות את הגבהים המתוכננים ואת הגבהים כפי שבוצעו בפועל.
7. כבישים ודרכים ימדדו בהתאם לחתכים שקבע המתכנן.
8. תנוחת שוחות בקרה של תשתיות תיעול וביוב תוצג באופן דומה לתנוחת אלמנטים קוויים. על גבי הקו יוצגו המרחק והשיפוע המתוכננים וכפי שבוצעו בפועל.
9. למדידת שוחות הבקרה תצורף טבלת גבהים של צינורות הכניסה והיציאה על פי שורת הכותרת הבאה :

מספר שוחה	כניסה 1		כניסה 2		כניסה 3		יציאה
	ג. בפועל	ג. מתוכנן	ג. בפועל	ג. מתוכנן	ג. בפועל	ג. מתוכנן	
1							
2							