



23.4.2023

2724-1

עדכון 24.4.2023

עדכון 25.6.2023

נספח תשתיות

תכנית 304-1040 – חפ/919/ו -

שינויים בבינוי ב – 3 מתחמים

בשכונת רמת הנשיא, חיפה



כללי .1

תכנית מספר 304-1040187
תאור מקום: שכונת רמת הנשיא, רח' שלמה המלך 19 ורחוב אלמגור 3-8, חיפה.
עורך ראשי: אדרכי פנינה רוזנברג.
עורך נספח תשתיות: א.ח. תכנון וייעוץ בהנדסת מים וביוב בע"מ
קואורדינטות ארציות: מזרח/מערב – 196641
צפון/דרום – 746348
שטח התכנית: 20,718 דונם.

גושים וחלקות בתכנית

מספר גוש	סוג גוש	חלק / כל גוש	מספרי חלקות בשלמותן	מספרי חלקות בחלקן
12721	מוסדר	חלק	32, 28	33, 41-42, 50

הכל על פי הגבולות המסומנים בתשריט בקו הכחול.



2. דברי הסבר לתוכנית

2.1 תכנית זו מהווה שינוי לתכנית חפ/מק/919/ד, לשכונת רמת הנשיא המצויה במערב חיפה, ממזרח לשכונת נווה דוד. התוכנית המאושרת כוללת 1160 יח"ד בבניה רוויה, שטח פארק מרכזי, שטחים למבנים ומוסדות ציבור ורחובות ומעברים לרווחת הדיירים. התכנית המאושרת אפשרה ניוד זכויות בין מגרשים, דבר אשר הותיר מספר מגרשים בתת מימוש ובצפיפות נמוכה מאוד שאינה תואמת למדיניות התכנון העכשווית. לאור זאת, מוצע בתכנית להוסיף 228 יח"ד במגרשים 101, ו- 105 תוך יצירת חילופי שטחים בין שצ"פ צפוני 604 לבין מגרש 106 המיועד לבינוי למגורים. חילוף זה יאפשר להוסיף יעוד לשטח למבנים ומוסדות ציבור במקום עדיף אשר גם יהווה חלק מ"שער הכניסה" לשכונה וגם יוסיף שטח למבני ציבור בתפר שבין שכונת רמת הנשיא לנווה דוד באופן שיחבר בין 2 השכונות.



2.2 מטרת התוכנית

תוספת זכויות בניה ויח"ד, שינויים בבינוי ב- 2 תאי שטח 1101 ו- 1105. שינוי ייעוד של מגרש 106 ממגורים למבניה ומוסדות ציבור משולב בשצ"פ, שינוי יעוד 604 משצ"פ למגורים ושינוי יעוד מדרך ליעוד מגורים.



2.3 עיקרי הוראות התכנית

1. שינוי יעוד של מגרש 106 ממגורים למבנים ומוסדות ציבור משולב בשצ"פ.
2. שינוי יעוד שצ"פ 604 למגורים להגדלת תא שטח 1101.
3. שינוי יעוד דרך מאושרת ליעוד מגורים להגדלת תא שטח 1105.
4. תוספת זכויות בניה ויח"ד מגרש 1101 ו- 1105.
5. איחוד וחלוקה מחדש תוך חילופי שטחים בין שטחי שצ"פ 605 לבין יעוד מגורים בשטח 1101 להסדרת מיקום של חלקי השצ"פ 606, 607.
6. שינוי הוראות בניה וקווי בניין במגרשי המגורים 1101 ו- 1105.





מערכת המים .3

מצב קיים 3.1



3.2 קיים קו מים בקוטר 8", ברחוב אלמוג וגם ברחוב שונית קיים קו מים בקוטר 8".

אנו מבקשים חיבורים חדשים בקוטר 6" מקו המים הקיים בקוטר 8". לכל מבנה מתוכנן חיבור מים נפרד (סה"כ 5 חיבורי מים). בנוסף קיים קו מים בקוטר 8", עבור מבנה ח"ח בשביל גישה למבנה מצד צפון.

אנחנו מבטלים קו אספקת מים למבנה ח"ח ומחברים את המבנה לקו מים קיים מדרום – ברחוב אלמוג ועוברים דרך כביש עתידי עד מבנה ח"ח (בשטח של כביש 1).



במבנים יתוכננו מאגרי מים למערכת ספרינקלרים, כיבוי אש ולצריכה שוטפת, כך שמהרשת העירונית יתבצע מילוי מאגרי המים בפרויקט וצריכה לקומת הקרקע.

בתכנית נספח תשתיות, מסומנים חיבורים חדשים עבור כל שטחי הפרויקט.



בשטח הפרויקט, אנו מתכננים מאגר מים בקיבולת של כ-100 מ"ק, עבור מערכת ספרינקלרים וכיבוי אש (ברזים פנימיים). ברזים חיצוניים (הידרנטים) מתוכננים להתחבר לרשת העירונית ישירות. צריכה נדרשת עבור המערכת הנ"ל הינה 30 מ"ק/שעה.

עבור מערכת הגברת לחץ, יתוכננו מאגרי מים במרתף, בקיבולת לפי חישוב 0.4 מ"ק לכל דירה בבניין. מאגר המים יהיה נפרד, על פי חלוקה שתתוכנן בהיתרי בניה.

בנוסף לכך, בגג של כל בניין רב קומות, יתוכנן מאגר מים להגברת לחץ למערכת כיבוי אש (הידרנטים פנימיים) בקיבולת של 15 מ"ק (במקרה ויידרש על ידי כיבוי אש).



לכל בניין יתוכנן מד מים לצריכה שוטפת נוסף, לאחר מד המים הראשי לפרויקט.

לחץ המים הנדרש בחיבורים הצרכן, בין 2.5 ל-5.5 אטמ".

3.3 תוספת צריכת המים לפרויקט

נתונים	יחידות	צריכת המים
יחידות דיור	יח"ד	228 (מגרש 101) + 126 (מגרש 105)
אוכלוסיה	נפש	1,416
צריכה לנפש	מ"ק/נפש/שנה	100
צריכה סגולית ממוצעת	לנ"י	274
צריכה סגולית – יום שיא	לנ"י	400
צריכה יומית – ממוצעת	ליטר/יום	387,984
צריכה יומית – יום שיא	ליטר/יום	566,400
ספיקה בשעת שיא – יום ממוצע	ליטר/שעה	48,498
ספיקה בשעת שיא – יום שיא	ליטר/שעה	70,800





הערה :

3.4

צריכת המים מחושבת על פי הנחיות מנהל משק המים.
לא נלקח בחשבון חסכון במים עלפי בניה ירוקה.
ניתן להתייחס לצריכות המחושבות כאן כאל מצב מקסימום.

הפרדת רשתות ואמצעים למניעת זיהום מים

3.5

כפי שמסומן בסעיף 2.1 בפרויקט, מתוכננת הפרדה מוחלטת בין 2 מערכות המים. מערכת מים לצריכה שוטפת ומערכת המים לכיבוי אש וספרינקלרים.

בפרויקט יתוכננו מאגרי מים הנפרדים לצריכת מים שוטפת ומאגרי מים נפרדים לכיבוי אש וספרינקלרים.

בנוסף, בכל מד מים ראשי לבניין, יותקן מז"ח (אביזר למניעת זרימה חוזרת), על פי תקנות משרד הבריאות. מז"ח יותקן בחדרי משאבות למערכות כיבוי אש. כל צנרת המים למערכות הנ"ל בפרויקט, מופרדת.

שטח הפרויקט, לא נמצא ברדיוס מגן של בארות המים הקיימים, כך שאין חשש לזיהום קווי המים והשפכים של הפרויקט.

בשלב היתרי הבניה, יוגשו התכניות לאישור רשות המים. גודל המאגרים יחושב במפורט בשלבי היתרי הבניה.

בקרה

3.6

אביזרים למניעת זרימה חוזרת (מז"ח) יותקנו בהתאם לתקנות בריאות העם (התקנת מכשיר מונע זרימת מים חוזרת) (תיקון) התש"ס-2000.

יש להקפיד על הנקודות הבאות :

- א. התקנת מז"ח ע"י מתקין מוסמך בלבד ובעל תעודה בתוקף.
- ב. המז"ח יוחזק במצב תקין בכל עת.
- ג. אחת לשנה יש לבצע בדיקה ע"י מתקין מוסמך בלבד ובעל תעודה בתוקף.
- ד. יש לנהל פנקס בדיקות ולרשום את פרטי הבדיקה.
- ה. לדווח למשרד הבריאות על ביצוע ההתקנה והבדיקה.
- ו. יותקנו אביזרים המאושרים ע"י משרד הבריאות בלבד.
- ז. אין לספק מים ללא התקנת מז"ח.





אכיפת התקנת המז"חים בעסקים קיימים ומתוכננים, תיעשה במסגרת היתרי בניה, טופס 4 ורשיונות עסק.

קווי המים לסוגיהם יסומנו בהתאם להנחיות משרד הבריאות – הנחיות להנחת קווי מים לשתייה וקווי מים שאינם לשתייה (מש"ל) במהדורתם המעודכנת ביותר. חציית קווי מש"ל וקווי מי שתייה תסומן כמפורט בהנחיות משרד הבריאות. יש לשאוף למינימום הצטלבויות בין קווי מים, ביוב וניקוז.



קווי מים חדשים (עיליים או תת קרקעיים) שאינם משמשים למי שתייה, יסומנו עפ"י הנחיות משרד הבריאות. קווים מי שתייה חדשים יסומנו עפ"י הנחיות משרד הבריאות כקווי מי שתייה ויחוברו למערכת מי שתייה מאושרת בלבד לאחר חיטוי הצנרת.

בכל מקרה חריג, יש לנקוט באמצעי הגנה ע"ס דרישת רשות המוסמכת.

המרחק האופקי בין קווי מים וקווי ביוב יהיו בהתאם לקוטר צינור המים ובהתאם להנחיות משרד הבריאות. בכל מקרה המרחק המינימלי לא יהיה פחות מ-1.0 מטר.





מערכת ביוב .4

4.1





מצב קיים

4.2

לאורך רחוב שלמה המלך קיים קו ביוב בקוטר 250 מ"מ וברחוב אלמגור קיים קו חדש בקוטר 200 מ"מ, בנוסף, בשטח השצ"פ עובר קו קיים בקוטר 250 מ"מ ועוד בשביל החורשה מהצד המזרחי של הפרויקט קיים קו ביוב בקוטר 250 מ"מ.
הבניינים יקבלו חיבורים במקום הנמוך של המגרש.
לכל בניין יהיה חיבור אחד בקוטר 160 מ"מ לפחות.
סה"כ 5 חיבורי ביוב.



מצב מוצע כללי

4.3

בתוך הפרויקט, מתחת לתקרת המרתף, יתוכננו קווים מאספים של מערכת הביוב.
כל מערכת הביוב מהמרתפים (ניקוז רצפה), אנו מאספים דרך בורות שאיבה, ודרך סניקה, מחברים לשוחות השקטה בתוך המגרש, לפני חיבור לרשת העירונית.



מערכת השפכים המתוכננת

4.4

את התכנון של קווי שפכים אנו מבססים על תכנית אב שקיבלנו מהתאגיד ועל פגישות התאום מול מהנדסי התאגיד.

כל קווי השפכים בתוך המבנים ו/או מרתפים יהיו מצנרת HDPE וכל הקווים המתוכננים בתוך הקרקע יהיו מקווי PVC.
כל השיפועים יתוכננו על פי הערות הל"ת ותקן 1205.



ספיקות השפכים הכולל בפרויקט

4.5

שפכים	יחידות	נתונים
354	יח"ד	יחידות דיור
1,416	נפש	אוכלוסייה
180	לני"י	תרומת שפכים סגוליות - ממוצע
260	לני"י	תרומת שפכים סגוליות - יום שיא
254,880	ליטר/יום	כמות שפכים יומית - ממוצע
368,160	ליטר/יום	כמות שפכים יומית - מקסימלית
31,860	ליטר/שעה	ספיקת שעת שיא - יום ממוצע
46,020	ליטר/שעה	ספיקת שעת שיא - יום שיא



מערכת איסוף השפכים הפנימית המתוכננת

4.6

קווי הביוב המוצעים יהיו גרוויטציונית עשויים PVC או HDPE. כל הקווים יתוכננו בשיפוע על פי התקן. כל הצנרת מהבניינים יוספו מתחת לתקרת מרתף, ויחוברו למערכת הביוב העירונית, על פי היתרי הבניה.

איכות שפכי שטח התכנית

4.7

מקורות השפכים משטח התכנית יהיו בעיקר שפכים סניטריים. איכות השפכים אשר תוזרם לקווי הביוב משטח התכנית יעמדו ב"כללי תאגידי מים וביוב (שפכי מפעלים המוזרמים למערכת הביוב) התשע"א-2011.

המלצות להוראות התכנית

4.8

- א. תנאי להיתר בניה הוא השלמת פיתוח תשתיות המים והביוב, כך שיתאימו לתכנית הפיתוח. מערכות המים והביוב יהיו על פי סטנדרטים המקובלים בתאגיד חיפה ובאישור התאגיד, מהנדס העירייה ומשרד הבריאות.
- ב. לא יינתן היתר בניה או פיתוח ללא שהובטח כי מערך הביוב המוצא מתאים לסילוק ולטיפול בשפכי התכנית.
- ג. לא יותר חיבור בין מערכות הביוב והניקוז.
- ד. לא יותר חיבור מרתפים למערכת הביוב העירונית.
- ה. מערכת ההולכה והמתקנים הדרושים לתשתיות המים והביוב, כאמור בנספחי התשתיות, יותרו בכל ייעודי הקרקע, בכפוף להוראת כל דין ובכפוף לאמור להלן.
- ו. רום מגרשים ייקבע בתכנון מפורט בהתאם לפתרון הביוב המוצע בנספח הביוב. מפלס רצפת 0.00 של הבניין חייב להיות ב 20 ס"מ לפחות מעל מפלס T.L של שוחות ביוב במקום החיבור.





ז. תכנון מערכות המים והביוב יהיה בכפוף ל"הנחיות קווי מים לשתייה וקווי מים שאינם לשתייה", עדכון אחרון, משרד הבריאות, ובהתאם להנחיות המפורטות של תאגיד המים.

ח. תבוצע הפרדה מלאה בין מערכת מי השתייה ומערכות קווי מים שאינם לשתייה (מ.ש.ל). ההפרדה תבוצע ע"י התקנת מכשירים למניעת זרימה חוזרת (מז"ח), אשר יותקנו בהתאם להנחיות משרד הבריאות.

ט. איכות השפכים אשר תוזרם לקווי הביוב העירוניים תעמוד ב"כללי תאגידי מים וביוב (שפכי מפעלים המוזרמים למערכת הביוב), התע"א-2011, או במסמך רשמי שיחליף מסמך זה.

י. הספקת מים לצרכים ביתיים תהיה ממקור מאושר על ידי משרד הבריאות.

יא. מערכות המים לא יישמשו לחיבורי הארקה.

יב. אין למקם מתקנים פרטיים בשטחי זיקת הנאה.

4.9 א. לפני התחלת תכנון המבנים לקראת הגשת בקשה להיתר בניה, על

היזם ו/או מבקש היתר הבניה לפנות לתאגיד מי כרמל לצורך קבלת הנחיות לאופן הגשת נספח סניטרי למים וביוב.

ב. הבקשה להיתר בניה תכלול נספח סניטרי למים וביוב, מאושר ע"י תאגיד מי כרמל כמפורט להלן.

ג. מבקשי היתר בניה ישלמו דמי הקמה למערכות מים וביוב כחוק.

ד. אספקת מים :

1. מתן היתר בניה מותנה באישור תכנית המים בנספח הסניטרי ע"י תאגיד מי כרמל

2. מקור אספקת מים יקבע ע"י תאגיד מי כרמל בהתאם לאפשרויות הטכניות של אזור האספקה ובהתאם לדרישות פרוגרמת הבטיחות אשר תתואם עם תאגיד מי כרמל. תאגיד מי כרמל יקבע לפי הצורך גם בניית מאגרים פנימיים בבעלות היזם לאספקת כל הספיקות הדרושות.

3. לפני התחלת תכנון המבנים בשטח בו עובר צינור מים עירוני, על היזם ו/או מבקש היתר הבניה להתקשר עם תאגיד מי כרמל לצורך קבלת הוראות בקשר לשמירה על שלמות צינור המים





- הקיים או העתקתו למקום אחר אם יידרש הדבר, יבוצע על פי תכניות מאושרות ע"י תאגיד מי כרמל וע"ח מבקש היתר.
4. סמוך לביצוע חיזוק המבנה הקיים נמצאים קווי מים עירוניים – על יזם/ מגיש בקשה יהיה לגלות מיקום מדויק של הקו הקיים, להגיש תכנית לשמירת/הטיית הקו הקיים על פי תכנית מאושרת ע"י תאגיד מי כרמל על חשבונו של מבקש היתר.
5. קוטר חיבור צרכן וגודל מד מים ראשי יקבע על-פי הנחיות תאגיד מי כרמל ובהתאם לדרישות שירותי הכבאות. מיקום חיבור צרכן יקבע על-פי הנחיות מחלקת מידע תכנון עיר.
6. על מתכנן הבניין לכלול בקשה להיתר בניה סימון מיקום מד המים הכללי, מיקום מוני המים הפרטיים ופרט חיבורי מוני המים הפרטיים לבניינים הכלולים בבקשה, מאושר על-ידי תאגיד מי כרמל בהתאם להוראות תכנית זו.



ה. ביוב:

1. מתן היתר בניה מותנה באישור תכנית הביוב בנספח הסניטרי על-ידי תאגיד מי כרמל.
2. לפני התחלת תכנון המבנים בשטח בו עובר צינור ביוב עירוני, על היזם ו/או מבקש היתר הבניה להתקשר עם תאגיד מי כרמל לצורך קבלת הוראות בקשר לשמירה על שלמות צינור הביוב הקיים או העתקתו למקום אחר אם יידרש הדבר.
3. כל שינוי בתוואי קווי הביוב הקיימים ובמיקום תאיי ביוב שיגרם עקב ביצוע התכנית, יבוצע על פי תכניות מאושרות ע"י תאגיד מי כרמל וע"ח מבקש היתר.
4. חיבור ביוב של המבנה יהיה לתא בקרה בתחום המגרש בגרביטציה, בהתאם לסעיף 42 תקנות התכנון והבנייה (תכן הבנייה) (תברואה), תש"ף-2019 - מפלס מכסה תא הבקרה שאליו מחובר הביוב יהיה נמוך ב-20 סנטימטרים לפחות ממפלס הנמוך ביותר של רצפת חדר השירותים.
5. לא יינתן אישור לחיבור באמצעות מיתקן שאיבת שפכים. לא יינתן אישור אכלוס לשימוש בבניין לפני שיחובר לקו הביוב הציבורי הקיים, ולפני מתן אישור תאגיד מי כרמל שהחיבור בוצע לשביעות רצונו.

