

מינהל התכנון

חוק התכנון והבניה, התשכ"ה - 1965

תכנית מס' 08:59:53 06/07/2022 607-0748699 נספח ביוב פרשה וביוב

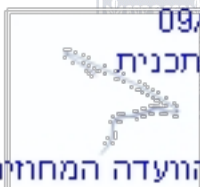
מחוז דרום

הוועדה המחוזית החליטה ביום :

09/01/2022

להפקיד את התכנית

25/07/2022



עוסק מומחה מס' 19601100 הוועדה המחוזית

אלאונורה מ.מ. מהנדסים יועצים

Eleonora M.M. consulting engineers

תכנון מערכות מים וביוב, הידרולוגיה וניקוז ותיעול עירוני



תכנית מס' 607-0748699

שכונת אריאל שרון דימונה

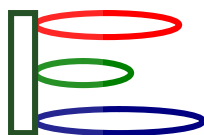
פרשה טכנית לתכנון מערכות מים ביוב



אוקטובר 2021



טל: 077-7041259, פקס: 08-6440975 נייד 050 2133174, כתובת: רח' תש"ה 3 קומה 1 אשדוד
1003eleonora@gmail.com



עוסק מורשה מס' 319601100

אלאונורה מ.מ. מהנדסים יועצים
Eleonora M.M. consulting engineers

תכנון מערכות מים וביוב, הידרולוגיה וניקוז ותיעול עירוני

מטרת הפרויקט:

תכנון קווי ביוב חדשים שמאפשרים קבלת ספיקות שפכים חדשים 406 יח' דיור חדשות מתוכם 52 יח"ד קטנות.



* מיסוד עקרונות לפיתוח עתידי מערכות הולכת השפכים (חומרי צנרת, שוחות, מפלים וכו').

* התוויית צירים ראשיים למערכות ביוב, תוך התחשבות בתוכניות מאושרות, והבטחת רצועות מעבר.

* בחינת המערכת הקיימת באמצעות פותר רשת קיימת בכביש מס' 7 (6)- מתן המלצות במקרה של בעיות וקביעת קריטריונים להחלפת/חידוש קווים ישנים.

כללי

השכונה ממוקמת בחלק הצפון מערבי של דימונה נשענת על כביש הטבעת ההיקפי של העיר. בהמשך לשכונה הצפונית שמצויה בבנייה, להשלמת רצף בנייה בשוליים הצפוניים של העיר.



השטח המאופיין באיכויות נופיות גבוהות הינו בעל צורה של קלדרה משופעת לכוון כביש הטבעת, המחורצת בואדיות. שולי הקלדרה מתאפיינים במדרונות בשיפוע הולך וגדל והם צופים על העיר ונצפים ממנה.

הטופוגרפיה המשופעת והואדיות הרבים הם המכתיבים את אופי השכונה, מערכת הדרכים והשבילים, פיזור מוסדות הציבור וההתנהלות בה, ליצירת שכונה עם איכויות נופיות יחד עם היותה בעלת קישוריות גבוה לתושביה. בשכונה מגוון סוגי מגורים וגדלי יח"ד, במטרה לתת מענה לצרכי השכונה השונים.

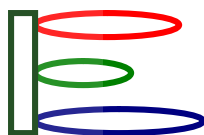


סה"כ מתוכננים בשכונה 406 יח"ד מתוכנן 52 יח"ד קטנות.

סה"כ מגורים א : 331 יח"ד.

סה"כ מגורים ב : 75 יח"ד.





עוסק מורשה מס' 319601100

אלאונורה מ.מ. מהנדסים יועצים
Eleonora M.M. consulting engineers

תכנון מערכות מים וביוב, הידרולוגיה וניקוז ותיעול עירוני



מצב קיים

מערכת ביוב

קיימת מערכת ביוב גרביטציונית בקוטר 200 בכביש מס' 7 (6) שמחוברת למט"ש הקיים.
כל המידע על קו ביוב קיים התקבל ממשרד השיכון לאחר ביצוע אס-מייד.

תיאור קטע מתוכנן

מערכת ביוב

אומדן ספיקות שפכים נעשה בהתאם לתכנון 406 יח' דיור ו 52 יח"ד קטנות.

חישוב ספיקות למערכות ביוב:

אומדן ספיקות שפכים למגורים:

דירות רגילות 354 יח"ד

הכמויות חושבו עפ"י הנוסחה המקובלת בארץ לחישוב כמויות ביוב מאוכלוסייה.

$$Q=N*q*K$$

חישוב נעשה ל 3.5 נפשות בדירה במוצע.

$$N = 354 * 3.5 = 1,239$$

$$q = 180 \text{ ליטר/יום}$$

$$K = 4 * N^{-0.15} = 3.87$$

$$Q = 1239 * 0.0180 * 3.87 = 40.7$$

40.7 מ"ק/שעה

דירות קטנות 52 יח"ד

הכמויות חושבו עפ"י הנוסחה המקובלת בארץ לחישוב כמויות ביוב מאוכלוסייה.

$$Q=N*q*K$$

חישוב נעשה ל 2.5 נפשות בדירה במוצע.

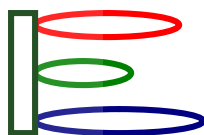
$$N = 52 * 2.5 = 130$$

$$q = 180 \text{ ליטר/יום}$$

$$K = 4 * N^{-0.15} = 5.43$$

$$Q = 1239 * 0.0180 * 5.43 = 6.0$$

6.0 מ"ק/שעה



עוסק מורשה מס' 319601100

אלאונורה מ.מ. מהנדסים יועצים
Eleonora M.M. consulting engineers

תכנון מערכות מים וביוב, הידרולוגיה וניקוז ותיעול עירוני

מסחר ומוסדות ציבור: 2,900 מ"ר



חישוב אומדן ספיקות
24 אסלות $0.13 \times 3.12 = 0.41$ ליטר לשנייה
24 כוורים $0.07 \times 1.68 = 0.12$ ליטר לשנייה
סה"כ 4.8 ליטר לשנייה
או 17.28 מ"ק/שעה

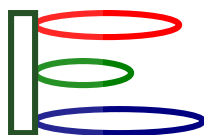
סה"כ אומדן ספיקות על קו הולכה ראשי: 63.98 מ"ק"ש.

בהתאם לתב"ע מתוכננים 9 חיבורי ביוב למערכת קיימת.
נציין שהכול מתואם מול מתכנן אב אריה שוורץ וניתן להעמיס על קו
צינורות ביוב מאסף קיים.



מערכת ביוב מתוכננת מצינורות PVC קשיח SN 8.
חומר צנרת מתואם מול תאגיד המים.





עוסק מורשה מס' 319601100

אלאונורה מ.מ. מהנדסים יועצים

Eleonora M.M. consulting engineers

תכנון מערכות מים וביוב, הידרולוגיה וניקוז ותיעול עירוני

מערכת מים

עדיין לא קיים קו מים בכביש 7 (6) מול השכונה החדשה.
מיקום החיבור הקרוב במרחק כ- 1,300 מ' קוטר החיבור 280 מ"מ,
מיקום החיבור מול שכונה חדשה בצד הצפון מערבי.
קוטר צינור ומיקום חיבור מאושר ע"י מתכנן אב של תאגיד המים
אריה שוורץ.
מתוכננים 3 חיבורי מים בקטרים מ 6-8".
כל מערכת מים מתוכננת לשתייה.
למערכת השקיה מתוכננים 2 חיבורים בקוטר 3 אינץ' מקו מי קולחים
המתוכנן בקוטר 315 מ"מ חיבור בקוטר מאושר על ידי מתכנן אב
אריה שוורץ.

