



להפקיד את התכנית

12/12/2016

י"ר הוועדה המחוזית

תאריך



רמת גן

תל השומר רג/1489

תכנית מספר 506-0303826



נספח ביוב



אוגוסט 2016 - מהדורה 7

פרויקט: 142-14-280



רח' אימבר 14, קריית אריה, ת.ד. 7562. פ"ת 49170, טלפון 03-9239003, פקס 03-9239004
14, Imber st. Kiryat Arye, P.O.Box 7562 Petach - Tikva 49170 Israel Tel. 972-3-9239003, Fax. 972-3-9239004

E-mail: office@sbk-eng.co.il

www.sbk-eng.co.il





רמת גן

תל השומר רג/1489

נספח ביוב

תוכן עניינים



עמוד

נושא

3.....	מבוא	1.0
3.....	1.1 מטרת התכנית	
3.....	1.2 תאור האזור	
5.....	מערכת הביוב	2.0
5.....	2.1 מערכת הביוב המוצעת	
5.....	2.2 נתוני כמויות השפכים	
7.....	הנחיות מיוחדות	3.0
7.....	3.1 חציית קווי מים, ביוב וניקוז	

טבלאות

6.....	טבלה 1-2 תחזית שפיעת שפכים לפי אזורים
--------	---------------------------------------



תרשימים

4.....	איור 1 תרשים סביבה
--------	--------------------

שרטוטים

מערכת ביוב מוצעת גליון 142-14-280/1 עדכון 6 15.08.16



פרוייקט 142-14-280 קובץ 198729-280-7

15.08.16



רמת גן
תל השומר רג/1489
נספח ביוב

1.0 מבוא

תכנית זו מהווה נספח ביוב עבור המתחם המתוכנן בשטח בחלקה המזרחי של רמת גן.



השכונה תכלול מגורים (כ-1,038 יח"ד), שטחי מסחר, מבני ציבור ושטחים פתוחים.

שטח התכנית כ-159.7 דונם.

האדריכל: יסקי מור סיוון אדריכלים.

1.1 מטרת התכנית



תכנית זו מציגה פתרון לסילוק שפכים מהמתחם.

1.2 תאור האזור



המתחם המתוכנן נמצא בתחום השיפוט המחוזי של תל אביב, נפת תל אביב-רמת גן.

השטח לתכנון משתפל לכיוון דרום-מערב. הטופוגרפיה של המתחם תכתיב את כיוון זרימת הביוב.



פרוייקט 142-14-280 קובץ 198729-280-7

15.08.16



מיקום השכונה

איור 1 תרשים סביבה



פרוייקט 142-14-280 קובץ 198729-280-7

15.08.16



2.0 מערכת הביוב

2.1 מערכת הביוב המוצעת

המתחם המתוכנן מהווה אזור ביוב אחד וכולו משתפל צפון-מערבה.



בשכונה המתוכננת יונחו קווי ביוב מאספים לאורך הכבישים. כיוון ההתביבות הכללי הוא דרום- מזרח ונקבע ע"פ הטופוגרפיה של המתחם.

שפכי השכונה יוזרמו בשני קוים מאספים- האחד ימוקם על תוואי דרך מוטה גור המתוכננת והשני על תוואי כביש 2 המתוכנן. שני הקוים יתחברו למערכות הביוב המתוכננות בתכניות שכנות ומתואמות במסגרת תכנית הצל תל השומר. השפכים יזרמו מערבה עד להתחברות לפיר קיים של קו מאסף מזרחי של שפד"ן הנמצא ממזרח למתחם.



צנרת הביוב המוצעת מוצגת בגיליון 142-14-280/1.

2.2 נתוני כמויות השפכים

1. ספיקה יומית ממוצעת לפי 180 ליטר/יום/נפש.

3. המקדם מחושב לפי נוסחת דן רום (ז"ל) $K_{max} = 8.5 * Q^{-0.145}$

ספיקה יומית ממוצעת = Q מק"י.

4. ספיקת שעת שיא $Q_{max} / 24 = q_{max}$

5. ספיקה שנתית ממוצעת במתחמי מסחר ותעסוקה על פי 1 מ"ק למ"ר לשנה.

6. ספיקה יומית ממוצעת במתחמי מסחר ותעשייה חושבה עבור 250 ימי עבודה בשנה.



פרוייקט 142-14-280 קובץ 198729-280-7

15.08.16



טבלה 1-2 מציגה את תחזית שפיעת השפכים.

טבלה 12- תחזית שפיעת שפכים לפי אזורים

שפיעת שעת שיא (מק"ש)	Kmax	שפיעה יומית ממוצעת (מק"י)	מס' נפשות	שטח (מ"ר)	מס' יח"ד	
101	3.25	747	4,152		1038	מגורים
40.6	3.8	250		62,000		מבני ציבור, מסחר ותעסוקה
130.4	3.12	1003				סה"כ שכונה

סה"כ שפיעת השפכים החזויה מהמתחם המתוכנן הנה כ- 1003 מ"ק/יום בממוצע וכ-130 מ"ק/שעה בשעת שיא.



פרוייקט 142-14-280 קובץ 198729-280-7

15.08.16



3.0 הנחיות מיוחדות

3.1 חציית קווי מים, ביוב וניקוז

במסגרת התכנון המפורט ובהתאם לתאום מערכת התשתית יקבע מיקום צינור הביוב כך שיהיו מינימום הצטלבויות בין קווי המים, הביוב והניקוז.



במקרה של הצטלבות קווי מים עם קווי ביוב וניקוז יש לנהוג כדלקמן:

1. קווי צינורות השפכים וקווי הניקוז יונחו מתחת לקווי המים.
2. המרחק האנכי המינימאלי בין הצינורות מקודקוד צינור הביוב או הניקוז לתחתית צינור המים יהיה לפחות 50 ס"מ.
3. המרחק האופקי המינימאלי בין שתי דפנות צינורות מים מצינורות ביוב גרביטציוני יהיו לפחות 1 מ' ועבור צינור מים מעל 12" מרחק אופקי של 3 מ' לפחות.
4. קווי המים והביוב יונחו לפי הנחיות משרד הבריאות להנחת "קווי מים לשתיה וקווי מים שאינם לשתיה (מש"ל), עדכון אוקטובר 2012.



פרוייקט 142-14-280 קובץ 198729-280-7

15.08.16