



ת.ד. 20103 משגב 04-9580225



מ. רוזנטל מהנדסים

תכנון וייעוץ הנדסי
תשתיות מים, ביוב, ניקוז והידרולוגיה

"שער טבעון" – מתחם מגורים באדמות שער העמקים

תוכנית מס' 301-0063719

הוועדה המרזיית להכנת תוכנית
מחוז חיפה

05-03-2314

כתובת: שער טבעון

ניקוז ומים

נספח: מים וביוב

חוק הליכי תכנון ובניה להאצת הבניה למגורים
(הוראת שעה), התשע"א 2011
משרד הפנים - מחוז חיפה

הוועדה לדיור לאומי החליטה ביום: 9.12.13

לאשר את התוכנית

התוכנית לא נקבעה טעונה אישור השר
 התוכנית נקבעה טעונה אישור השר

תאריך: 5.3.14

יו"ר הוועדה לדיור לאומי


תכולה:

מספר גליונות: 3

מסמך: 8 עמודים

חתימות:

| | | |
|---|---|-------------------------|
| <p>התקנה התכנונית עקרונית לתכנית, בהתאמה לזיהוי מתואמת עם רשויות התכנון המוסמכות חתימתו הינה לצרכי תכנון בלבד, אין בה כדי להקנות כל זכות ליוזם התכנית או לכל בעל עניין אחר בשטח התכנית כל עוד לא הוקצה השטח ונחתם עמו הסכם מתאים גילוי, ואין חתימתו זו באה במקום הסכמת כל בעל זכות בשטח הנדון ואין להורות מוסמכת, לפי כל חוקה ועל ידיו כל דין למען הסדר ספק מוצהר בהם כל אדם נושא או ננועה על גבולו הסכם</p> <p>התקנה הכללית בתכנית, אין בחתימת התכנית חכרה או הודאה בקיום הסכם כאמור ואין חתימתו על זכותו לבטל בגלל הכרתו ע"י מי שרכש מאתנו על מנת וכו' כלשהן בשטח, ואין על כל זכות אחרת העומדת לנו מכח הסכם כאמור ועל כל דין שכן חתימתנו ניתנת אך ורק מנקודת מבט תכנונית</p> <p>תאריך: 09.03.14</p> | <p>שם: מנהל מקרקעי ישראל</p> <p>מספר תאגיד:</p> | <p>זם ומגיש התוכנית</p> |
| | <p>שם: מנהל מקרקעי ישראל</p> <p>מספר תאגיד:</p> | <p>בעל עניין בקרקע</p> |

| | | | |
|--|---|--------------------------|-------------------|
| <p>שם: מ. רוזנטל מהנדסים בע"מ</p> <p>מספר תאגיד: 514330752</p> | <p>חתימה:</p>  | <p>תאריך: 27.02.2014</p> | <p>עורך הנספח</p> |
|--|---|--------------------------|-------------------|

| | | |
|----------------------------|------------------------------|---------------------|
| <p>שם: גורדון אדריכלים</p> | <p>מספר תאגיד: 512222738</p> | <p>עורך התוכנית</p> |
|----------------------------|------------------------------|---------------------|

עדכון: 27.02.2014

רוזנטל מהנדסים בע"מ
תכנון וייעוץ הנדסי
מ.פ. 514330752
ד"ר מ. רוזנטל
20103 משגב 04-9580225

הודעה על הפקדת התכנית מס' 301-0063719

פורסמה בילקוט הפרטומים מס' 6693

ביום 14.11.13

הודעה על אישור תכנית מס' _____

פורסמה בילקוט הפרסונים מס' _____

ביום _____

meir@rme.co.il
425_maim_biu_2014.03.03
054-7759909

גילון, ד.ג. משגב 20103
טל: 04-9580621
פקס: 04-9580225



מ. רזנטל מהנדסים

תכנון וייעוץ הנדסי
תשתיות מים, ביוב, ניקוז והידרולוגיה

שער טבעון - מתחם מגורים באדמות שער העמקים

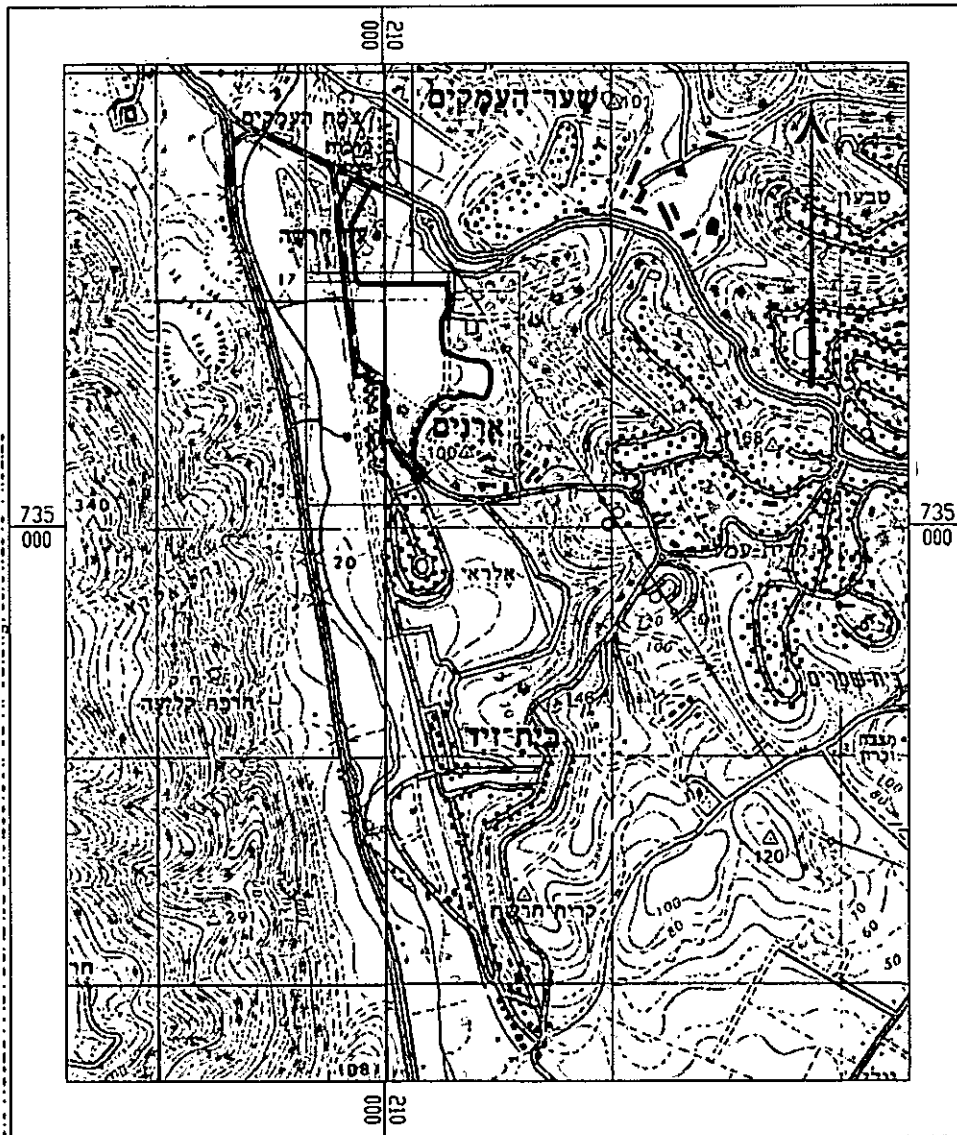
ניספח מים וביוב

1. כללי

מתחם שער טבעון באדמות שער העמקים נמצא במערב קריית טבעון. המתחם מתוכנן ממזרח לכביש הכניסה לשכונת אלרואי ומצפון לגבעת מכללת אורנים.

במסגרת התוכנית מתוכננת שכונת מגורים של כ- 522 יח"ד.

תרשים סביבה





פ. רזנטל מהנדסים

תכנון וייעוץ הנדסי
תשתיות מים, ביוב, ניקוז והידרולוגיה
2. מצב קיים

2.1 מערכת מים קיימת :

- מערכת המים בקריית טבעון ושכונת אלרואי נשלטת ע"י בריכות האם ברום +137.
- הזנת המים לבריכות האם מתחנת שאיבה מקורות שער העמקים.
- תחנת שאיבה מקורות שער העמקים נמצאת מצפון לשכונה המוצעת בסמוך לכביש 75.
- קו מקורות בקוטר 22" מתחנת מקורות שער העמקים לבריכות האם עובר ממזרח לשכונה.
- לשכונת עמלים באלרואי קיים חיבור נפרד באמצעות קו מקורות 6" החוצה את מתחם השכונה המתוכננת.
- אלרואי מקבלת אספקת מים גם מהצד השני בקו היורד מבריכות האם לכיוון קריית חרושת ואלרואי. על קו זה מותקן מקטין לחץ.
- לפי תכנית האב לאספקת מים מ-1998, שיכון עמלים מצוי בתחום א. לחץ 4, תת א. לחץ 4.2. תת איזור לחץ זה כולל בתוכו את שיכון עמלים, את אלרואי ואת החלק המערבי של קריית חרושת.
- טופוגרפיה - בין 15 מ' לבין 55 מ' + מ'. רום שולט +80 מ', המושג ע"י הקטנת לחץ מבריכות האם (+137).
- ספיקה כוללת בתת איזור לחץ זה כ 85 מ"ק/שעה.
- השכונה המתוכננת נמצאת ברום טופוגרפי הנע בין 35 + ל 18 + מטר.

2.2 מערכת ביוב קיימת :

- באלרואי קיימת תחנת שאיבה לביוב (תחנה מס' 6 בתוכנית האב לביוב) אשר סונקת לתחנה 7 אשר סונקת אל מכון הטיהור. ספיקת תחנה 6 כ 30 מ"ק/ש.
- התחנה נמצאת ממערב לשיכון עמלים סמוך לקצה הצפוני של השיכון.
- התחנה עתידה לקבל ספיקה נוספת (מלבד השכונה המתוכננת), ויש צורך להקים תחנת שאיבה חדשה. התחנה הקיימת תבוטל לאחר הקמת התחנה החדשה.

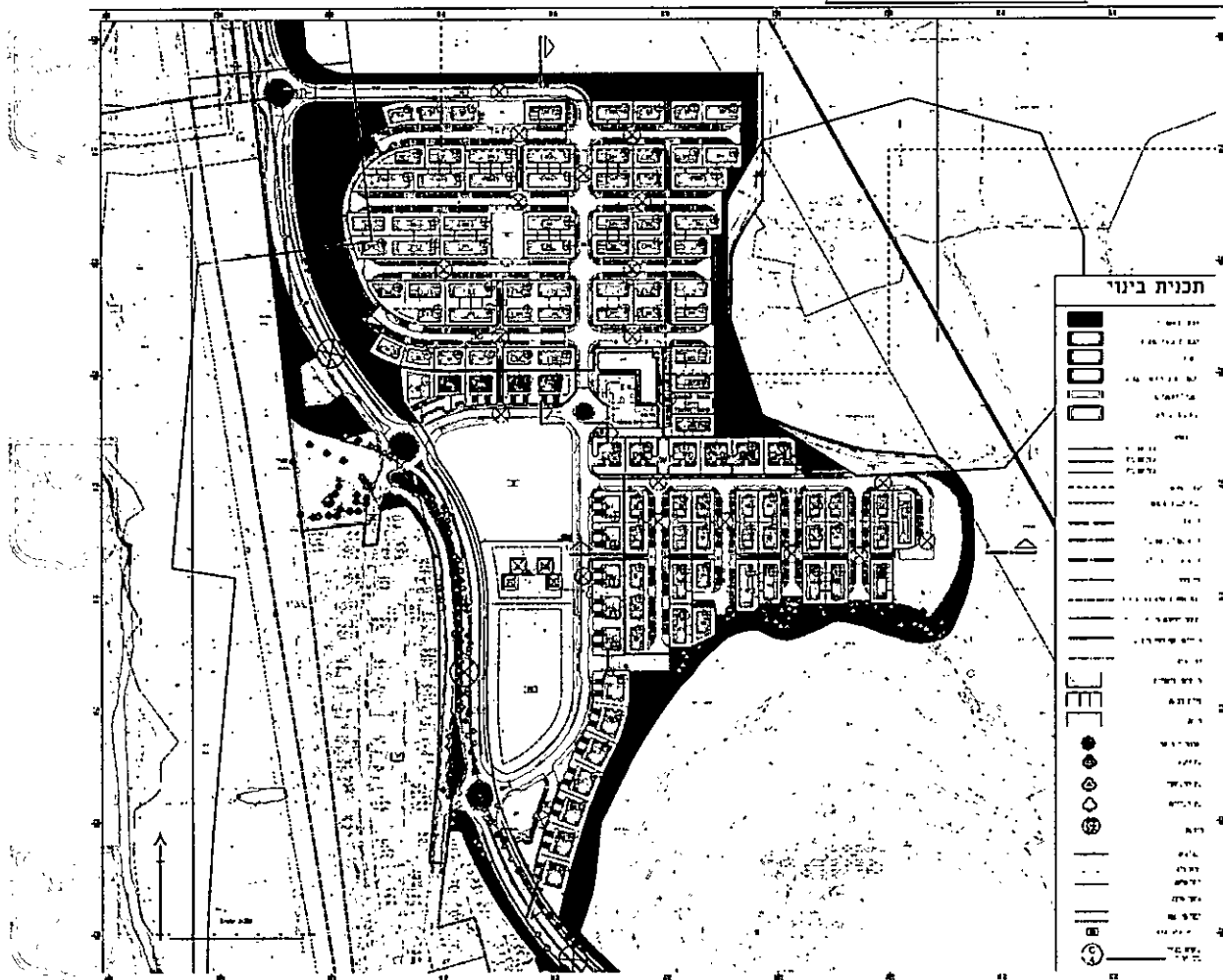
3. מצב מוצע:

במסגרת התוכנית מתוכננים מגרשים למגורים, מסחר, ומוסדות ציבור.

סה"כ מוצע בתוכנית:

| | |
|------------|-----------------------------|
| 522 | יחידות דיור, |
| 2,700 מ"ר | מסחר, |
| 14,570 מ"ר | מבנים ומוסדות ציבור וחינוך, |

תרשים נספח בינוי מוצע



מקרא:

| | |
|--|----------------------|
| | שטחים פתוחים |
| | שטח ייבורי פתוח |
| | טביל |
| | שטחורת נוף רפי תנולו |
| | טביל אופניים |
| | עוזקנים הדסיים |



פ. רחנשל מהנדסים

תכנון וייעוץ הנדסי
תשתיות מים, ביוב, ניקוז והידרולוגיה

4. צריכת מים:

להלן המקדמים שנלקחו לצורך התכנון:
כמות האוכלוסיה מחושבת לפי 3.75 נפש ליחידת דיור.
צריכה עירונית סגולית – 100 מ"ק לנפש לשנה.
הצריכה כוללת: גינון עירוני, מוסדות ציבור, ומסחר.

פילוג הצריכה מחושב כדלקמן:
לצריכה עירונית (ביתית) מקדם יום שיא 0.4% מהצריכה השנתית.
מקדם הצריכה לשעת שיא הוא 10% מהצריכה היומית

4.1 טבלת צריכת מים לשתייה

| תורם | יחידה | צריכת מים שנתית (מ"ק/שנה) | צריכת מים יומית (מק"י) | צריכת מים שעת שיא (מק"ש) |
|---------------|-----------|------------------------------|---------------------------|-----------------------------|
| מגורים | 2,000 נפש | 200,000 | 800 | 80 |
| סה"כ מצב מוצע | | 200,000 | 800 | 80 |

סה"כ צריכת מים לשעת שיא כולל שיכון עמלים – 165 מק"ש.



פ. רזנסל מהנדסים

תכנון וייעוץ הנדסי
תשתיות מים, ביוב, ניקוז והידרולוגיה

5. תרומות הביוב

מקדמים שנלקחו בחשבון לחישוב תרומות הביוב (מתוך תוכנית האב לביוב בעריכת משרדנו) כדלקמן:
תרומות ביוב שנתיות 75% מצריכת המים.
ליטר/נפש/יממה – 210 לניי
תרומות ביוב שנתיות למגורים חושבו לפי נוסחת דן רום.

5.1 טבלת תרומות ביוב

| תורם | יחידה | תרומת ביוב שנתית (מ"ק/שנה) | תרומת ביוב יומית (מק"י) | תרומת ביוב שעת שיא (מק"ש) |
|------------------|-----------|-------------------------------|----------------------------|------------------------------|
| מגורים | 2,000 נפש | 150,000 | 420 | 62 |
| סה"כ מצב מוצע | | 150,000 | 420 | 62 |

מנתונים שהתקבלו ממשרד ח.ג.מ מתכנן עדכון תוכנית האב לביוב, קיימים מספר תורמים נוספים לתחנת שאיבה 6 מלבד אלרואי ושיכון עמלים.

להלן פירוט תרומות שפכים צפויות לת"ש 6 החדשה (שהתקבלו ממשרד ח.ג.מ):

מחנה גילמי - 70 מק"ש
 קיבוץ שער העמקים - 40 מק"ש
 אלרואי ושיכון עמלים - 30 מק"ש
 שכונת שער טבעון - 65 מק"ש

 סה"כ - 205 מק"ש

קיימת אופציה לחיבור הספיקות של ת"ש 3 ו-4 של טבעון לת"ש 6.
אופציה זו נבדקת במסגרת עדכון תוכנית האב לביוב.
ספיקה אופציונלית נוספת כ - 245 מק"ש.

מגרש לתחנת השאיבה יאפשר הקמת תחנת שאיבה לכלל הספיקה - 450 מק"ש.



פ. רזנטל מהנדסים

תכנון וייעוץ הנדסי
תשתיות מים, ביוב, ניקוז והידרולוגיה

6. התכנית המוצעת

6.1 מערכת אספקת המים

תחום הלחצים המקובל הוא בין 2.5 – 6.0 אטמ' לחבור צרכן.
באזור המתוכנן קיימת תשתית מים של מקורות המספקת לשיכון עמלים באלרואי.
חיבור מקורות הנמצא בסמוך לכניסה לשיכון עמלים יועתק לקצה הצפוני של השכונה.
קו מקורות עד לחיבור המוצע יוגדל לקוטר 10".
השכונה תכלל באזור לחץ +80 המספק את המים לאלרואי ושיכון עמלים.
באזור הנמוך של השכונה הנמצא ברום +18 ייתכן לחץ של כ 62 מטר ובמסגרת תכנון מפורט ייבדק
הצורך בהקטנת לחץ בחיבורי הבתים או בקו הראשי.

המערכת המתוכננת כוללת קו אספקה ראשי בקוטר 8" עד נקודת נקודות החיבור לשיכון עמלים ורשת
טבעתית של קווי מים בקטרים מ 6" וקווים משניים בקוטר 4".
התכנון תואם עם תאגיד המים ועם יועץ התאגיד משרד י. שפריס – המתכנן את תכנית האב למים.

6.2 מערכת הביוב

מערכת הביוב המתוכננת כוללת רשת קווי ביוב גרביטציוניים לכיוון מערב השכונה לכיוון תחנה 6
החדשה. מתוכננת רשת בקטרים 160 עד 200 מ"מ.
עבור תחנה 6 החדשה, מוצע במסגרת התכנית, אתר ממערב לכביש הגישה לאלרואי (בין הכביש החדש
לכביש הישן). התחנה מתוכננת במרחק של 50 מטר מאזורי המגורים.
מהתחנה החדשה יתוכנן קו סניקה בקוטר 400 מ"מ לכיוון תחנה 7 ומשם לכיוון פתרון הקצה.
התכנית תואמה עם תאגיד המים ויועץ התאגיד אינג' איציק מאיר ממשרד ח.ג.ם – מתכנן תכנית האב
לביוב של טבעון.
בהתאם לתכנית האב לביוב מתוכנן בתחום התכנית קו ביוב גרוויטציוני בקוטר 315 מ"מ אשר יקלוט
חלק משפכי העיר ויאפשר ביטול של תחנות 3 ו 4.
השטח המוצע במסגרת התכנית לתכנון תחנת שאיבה לביוב מס' 6 נבדק ע"י יועץ התאגיד אינג' איציק
מאיר ממשרד ח.ג.ם ונמצא מתאים.

6.3 פתרון קצה לביוב

פתרון הקצה לביוב הוא מט"ש יקנעם. המט"ש הנוכחי הינו על בסיס בריכות שיקוע וחמצון.
המט"ש נמצא בקצה כושר הקליטה שלו. ספיקת התכן של המט"ש הקיים כ 7,200 מק"י.
תאגיד "מעיינות העמקים" החל בהליך לקידום מט"ש חדש שיוקם בצמוד למט"ש הישן ויחליף אותו.
המט"ש המתוכנן יהיה מסוג אינטנסיבי כדוגמת MBR/SBR, ויקלוט בנוסף לטבעון וליקנעם גם את
רמת ישי, כפר יהושע ויישובים קטנים נוספים.

פ. רוזנל מהנדסים

תכנון וייעוץ הנדסי

תשתיות מים, ביוב, ניקוז והידרולוגיה



לוח זמנים מוערך להקמת המט"ש החדש:

| | |
|--------------|---------------------------------|
| יולי 2013 | פרסום מכרז לתכנון ולביצוע המט"ש |
| אוקטובר 2013 | תחילת עבודות להקמת המט"ש |
| אפריל 2015 | סיום הקמת המט"ש |
| יולי 2015 | הפעלה |

(בהתאם לסיכום דיון במשרד הבריאות מתאריך 02.07.2013, סימוכין: 8/53 5/50 - ב)



גיליון, ד.ג. משגב 20103

טל: 9580621 - 04

פקס: 9580225 - 04

meir@rme.co.il

425_maim_biuv_2014.03.03

נייד: 054 - 7759909

עמוד 8 מתוך 8