

3000304065-9



מינהל התכנון  
הועדה המחוזית - מחוז חיפה  
13-02-2017  
נ ת י ב ל

### מחוז חיפה

### מרחב תכנון מקומי: חיפה



### מרחב תכנון מקומי גלילי

תכנית מפורטת מס' 399-0205872

מסעדה ואולם קבלת פנים בדאלית אל כרמל

### מערכת מים וביוב

### נספח נלווה לתכנית מפורטת



מינהל התכנון - מחוז חיפה  
חוק התכנון והבנייה, תשכ"ה - 1965  
הועדה המחוזית החליטה ביום:  
28.12.16  
לאשר את התכנית  
27.2.17  
תאריך יו"ר הועדה המחוזית

הודעה על אישור תכנית מס' \_\_\_\_\_  
מורסמה בילקוט הפרסומים מס' \_\_\_\_\_  
ביום \_\_\_\_\_



עדכון: ינואר 2017  
יולי 2014

ע.מ. 133/3 - נספח מים וביוב



אבו תאיה אברהים  
מהנדס יועץ  
הנדסת מים, ביוב, ניקוז והשקיה  
ת.ד. 9537, בצרח 16000, טל' 04-6551217, פקס 04-6565267



### מחוז חיפה

מרחב תכנון מקומי : חיפה

מרחב תכנון מקומי גלילי

תכנית מפורטת מס' 399-0205872

מסעדה ואולם קבלת פנים בדאלית אל כרמל

מערכת מים וביוב

נספח נלווה לתכנית מפורטת

#### 1. מבוא



השטח המיועד לשינוי נמצא במרחב התכנון הגלילי, בחלק הדרומי מזרחי של היישוב דאלית אל כרמל, מזרחית לכביש גישה מס' 672. שטח התכנית גובל בכביש המוביל לדיר אל מוחרקה (מנזר הכרמליתים).

התכנית המפורטת מהווה שינוי לתכנית ג/400 שמטרתה הסדרת הבניה הקיימת תוך מתן מענה סטטוטורי לנגישות לשטח ומערך חניה לבאי המקום. בחלק מחלקה 57 קיימת מסעדה ואולם קבלת פנים שמשמשת כינוסים של העדה הדרוזית.

מטרת התכנון הנוכחי לתת פתרון כללי למערכת אספקת המים ולמערכת הביוב והשתלבותה למערכת סילוק שפכים כוללת של היישוב דאלית אל כרמל.

יזומי התכנית – סעד חדיד מדאלית אל כרמל.

#### 2. נתונים כלליים

##### מיקום וטופוגרפיה

שטח התכנית נמצא בחלקו הדרומי מזרחי של היישוב דאלית אל כרמל. בשטח קיימת בניה הכוללת: מסעדה ואולם קבלת פנים ומבני שירות בסך של כ-1,150 מ"ר. שטח התוכנית הינו 6.188 דונם. השטח הכלול בתכנית מצוי בגושים ובחלקות: גוש 11499 - חלק מחלקה 30, גוש 11501 - חלק מחלקה 87, גוש 11502 - חלקה 1 וחלק מחלקות 47,57. הטופוגרפיה של השטח נעה בין +441 מ' בדרום מזרח ל-+435 מ' בצפון מערב. כללית השטח מתנקז מכיוון דרום מזרח לכיוון צפון מערב, וגובל בצידו הדרומי לכביש אספלט קיים המוביל למנזר הכרמליתים (דיר אל מוחרקה).

##### תכנית מפורטת מוצעת

מסמך זה הינו נספח נלווה לתכנית מס' 399-0205872 - מסעדה ואולם קבלת פנים בדאלית אל כרמל. שטח התוכנית המוצעת משתרע על 6.188 דונם אשר מיועד למסעדה, אולם קבלת פנים ומבני שירות, בשטח כולל של 1,150 מ"ר.

1. מסעדה בשטח של 100 מ"ר

2. אולם קבלת פנים בשטח של 900 מ"ר

3. מבני שירות בשטח של 150 מ"ר

- סה"כ שטחי בניה מוצעים - 1,150 מ"ר.



הנדסת מים, ביוב, ניקוז והשקיה

ת.ד. 9537, נצרת 16000, טל' 04-6551217, פקס 04-6565267

**אבו תאיה אברהים**

מהנדס יועץ



### 3. סידורים תברואיים

סידורים תברואיים ייקבעו על פי הל"ת המעודכן בעת הכנת תיק גרמושקה וליגליזציה של המבנים הקיימים והמוצעים.

מתקני קדם טיפול במערכת הביוב, כגון תעלות ניקוז במטבחים, מפרידי שמנים, ייקבעו בעת הכנת תיק גרמושקה וליגליזציה של המבנים הקיימים והמוצעים

### 4. מערכת אספקת מים קיימת ומוצעת

אספקת המים לשטח התכנית, כיום ובעתיד, מחיבור צרכן קוטר 2", הניזון מקו אספקת מים עירוני, קוטר 20", העובר בכביש בצידו הצפוני של שטח התכנית. קו האספקה העירוני, קוטר 20", ניזון מחיבור צרכן מחברת "מקורות". חיבור צרכן של היישוב בראש קו 20" נשלט ע"י לחץ מפעל "מקורות" 515 + מ'. לחץ המים באזור התכנית מגיע לכ- 7.3 אטמספירות

אספקת המים מחיבור צרכן תענה לדרישות צריכת המים לשימושים סניטריים, כיבוי אש – הידרנטים ומערכת כיבוי אש אוטומאטית – ספריקלרים.

#### צריכות מים:

א. צריכת מים לשימושים סניטריים:

יש לציין כי המסעדה והאולם לקבלת פנים אינם עובדים בכל ימות השנה ועיקר העבודה באולם נשענת על אירועים מזמנים ו/או על הזמנות מראש.. המסעדה מיועדת לכ- 50 מבקרים + 5 עובדים. האולם מיועד לכ- 500 מבקרים + 20 עובדים.



- סה"כ עובדים ומבקרים כ- 575 אנשים, בתפוסה מקסימאלית לאירוע..

- צריכת מים – 50 ליטר/נפש/יממה.

- סה"כ צריכת מים -  $0.050 \times 575 = 28.75$  מ"ק/יממה

- ספיקה שעתית מקסימאלית –  $10\% \times 28.75 = 2.9$  מ"ק/שעה.

ב. צריכת מים לכיבוי אש – הידרנטים וספריקלרים:

מערכת כיבוי אש של המתחם תורכב משתי מערכות כיבוי: מערכת כיבוי אש הידרנטים ומערכת כיבוי אש אוטומאטית.



הספקת המים תהיה, בהתאם לדרישות כיבוי אש, כדלקמן:

- ברזי כיבוי חיצוניים -  $2000 \text{ ל/ד} = 120$  מ"ק/שעה.

- ברזי כיבוי פנימיים -  $500 \text{ ל/ד} = 30$  מ"ק/שעה.

- מערכת כיבוי אש אוטומאטית – 30 מ"ק/שעה.

סה"כ ספיקת המים הכוללת להפעלה בו זמנית של כל המערכות – 180 מ"ק/שעה.

בהתאם לני"ל יהיה צורך בהגדלת חיבור צרכן על מנת לענות על דרישות כיבוי האש.





## 5. מערכת ביוב קיימת ומוצעת

### 5.1 מערכת ביוב קיימת

באזור של שטח התכנית לא קיימת מערכת ביוב עירונית. מערכת הביוב הקיימת כיום הינה מערכת ביוב מקומית שמתבססת על איסוף השפכים אל בור רקב ובורות חלחול. השפכים מסולקים מדי זמן ע"י ביובית אל מערכת הביוב הקרובה ביותר הקיימת בדאלית אל כרמל.

### 5.2 מערכת ביוב מוצעת

סילוק השפכים משטח התכנית, מוצע בשני שלבים :

#### שלב א' – פתרון זמני :



עד הקמת מערכת ביוב מרכזית באזור, הפתרון הקיים כיום, סילוק שפכים אל בורות ורקב ובורות חלחול ישמש את המסעדה והאולם. אולם מוצע לבנות בורות אגירה אטומים אחרי בורות הרקב. נפח הנוזלים בבור רקב ייקבע על פי הל"ת, טבלה 6.3.2. עבור בנין המשמש להתקהלות ציבור למטרות פנאי, נפח הנוזלים המינימאלי לכל אדם המשתמש במיתקן יהיה 7-10 ליטר.

#### בור רקב :

בהתאם לני"ל עבור 575 אנשים דרוש בור רקב בנפח של כ- 5750 ליטר. מוצע להתקין בור רקב, דוגמת תוצרת "רומולד" דגם "ST6,900" בנפח נוזלים של 6,900 ליטר. בור הרקב יישאב והפסולת תסולק אל אתר מאושר.

#### בור אגירה :



בור אגירה אטום מתוכנן לכמות שבועית בנפח של כ-  $7 \times 5.75 = 40.250$  מ"ק. מוצע בור אגירה אטום בגודל  $5.0 \times 4.0$  מ' ועומק נוזל של 2.5 מ'. נפח האגירה יהיה כ- 50 מ"ק. פעם בשבוע יהיה צורך בשאיבת השפכים מבור האגירה וסילוק אל מערכת הביוב הקיימת ביישוב.

#### שלב ב' – פתרון קבוע :

בצמוד לגבול המערבי של שטח התכנית הוכנה תכנית מפורטת, ע"י משרד הבינוי והשיכון, לשכונה חדשה שמספרה עד/1154 / א', שכונת חיילים משוחררים. לתכנית משרד השיכון הוכן נספח ביוב. מערכת הביוב מהשכונה החדשה מתנקזת עד תחנת שאיבה מרכזית קיימת, דרומית לבי"ס קיים בדרום מזרח היישוב. השפכים מתחנת השאיבה נסנקים לכיוון צפון ומוזרמים במערכת הביוב הקיימת ביישוב. עם הקמת מערכת הביוב בשכונת החיילים המשוחררים ניתן לחבר את שפכי המסעדה והאולם באופן קבוע אל אותה מערכת ביוב.



מערכת הביוב המוצעת כוללת את המרכיבים הבאים :

#### א. מפריד שמנים :

כאמור לעיל, בנוי בשטח התכנית מסעדה ואולם קבלת פנים. שפכי ממטבח המסעדה ומטבח האולם יעברו טיפול מיוחד, לפני הזרמתם למערכת הביוב הציבורית/או הפרטית, ע"י מפריד שמנים אורגניים. השפכים מהבניינים הנ"ל ייאספו בקו ביוב אשר יחובר אל מתקן מפריד שמנים. המפריד המתוכנן מיועד ל- 400 – 700 מנות ליום והספיקה שלו תהיה 7 ליטר/שנייה, כדוגמת תוצרת "רומולד" דגם "NS7". כאמור מפריד זה מיועד למסעדות ומזון מהיר ומיוצר על פי התקן EN 1825 – DIN 4040. סה"כ נפח מוצקים + נפח שמן ( 1500 + 2000) 3,500 ליטר.





**ג. מערכת הביבים :**

השפכים הסניטריים מהבניינים השונים, השפכים ממפריד שומן של המסעדה והאולם, יוזרמו בקווי ביוב קוטר 160 מ"מ אל מערכת ביוב מתוכננת בשכונת חיילים משוחררים.

**6. טיפול בשפכים וניצול קולחים**

בדאלית אל כרמל קיימת מערכת ביוב מרכזית שמתנקזת בקו מאסף קוטר 400 מ"מ לכיוון מערב עד מט"ש אזורי חוף הכרמל. השפכים מדאלית אל כרמל מטופלים במט"ש האזורי "חוף הכרמל". הקולחים המטוהרים מנוצלים להשקיית השדות באזור.



**7. נספחים ותוכניות**

גיליון מס' 1-133/3 – מערכת אספקת מים קיימת ומוצעת – תנוחה, קני"מ 1:1000

גיליון מס' 2-133/3 – מערכת ביוב קיימת ומוצעת – תנוחה, קני"מ 1:1000

