

03/12/2018

להפקיד את התכנית

18/11/2019

י"ר הוועדה המחוזית

תאריך

משרד הבינוי והשיכון

מועצה מקומית שעב

תכנית מתאר מקומית 263-0509836

שעב שכונה דרומית נספח ביוב ומים

מתכנן :

סלע נהרי - מהנדסים ויועצים בע"מ
חיפה, האשלג 22 ת.ד. 7540

טלפון : 04-8402073
פקס : 04-8402072

חיפה – מרץ 2019

עבודה : 2534/15-3



תוכן עניינים:

עמוד

1. נתוני קרקע
- 1.1. כללי
- 1.2. יעודי קרקע
2. ביוב כמות השפכים החזויה
3. מערכת ביוב הקיימת
4. מערכת ביוב מתוכננת
5. אספקת מים קיימת לכפר שעב
6. מערכת מים מתוכננת
7. תנאים ושלבי ביצוע



1. פרק 1 – נתוני רקע

1.1. כללי

כפר שעב נמצא בגליל המערבי, מזרחית מעיר עכו ומערבית לעיר סכנין, בנ.צ. מרכזי 222400/755000.

כפר שעב נמצא כ- 1.0 ק"מ מצפון לכביש מס' 805 שמחבר את צומת יבור לצומת משגב. הקרקע בכפר שעב היא קרקע מנהל, הכפר נמצא על גבעה המשתפלת כללית לכיוון צפון ומערב.

הגובה המירבי הנמצא בדרום מזרח הינו 130 + מ' והגובה המינימלי הנמצא בצפון מערב הינו 30 + מ'. השיפוע הכללי לכיוון דרום הינו כ- 10%.

בכפר שעב בשנת 1945 התגוררו כ- 1750 נפשות, בשנת 1948 נשארו כ- 250 נפשות, לפי נתוני הלמ"ס נכון לדצמבר 2014 מתגוררים בשעב כ- 6480 נפשות.

התכנון מתבסס על תוכנית מתאר מאושרת ג/15565.

1.2. יעודי קרקע

בהתאם לתוכנית מפורטת זו, מיועדים מרבית שטחי השכונה למגורים עם שטחי שירות אופייניים (מבני ציבור, שצ"פים וכד').

יעודי הקרקע בשכונה יהיו בהתאם לטבלה מס' 1.

טבלה מס' 1:

מצב מאושר		
יעוד	מ"ר	אחוזים
דרך מוצעת	48,622.71	20.71
מבנים ומוסדות ציבור	19,121.57	8.14
מגורים ב'	106,686.41	45.44
מגורים ומסחר	7,108.3	3.03
רצועת תשתיות	1,262.75	0.54
שטח חקלאי	7,781.92	3.31
שטח ציבורי פתוח	44,221.67	18.83
סה"כ	234,805.33	100





מצב מוצע		
יעוד	מ"ר מחושב	אחוזים מחושב
דרך מוצעת	53,675.82	22.86
דרך משולבת	7,462.01	3.18
חניון	1,251.18	0.53
מבנים ומוסדות ציבור	3,637.22	1.55
מבנים ומוסדות ציבור לחינוך	9,969.66	4.25
מבנים ומוסדות ציבור לתרבות ופנאי	1,956.12	0.83
מגורים א'	19,411	8.27
מגורים ב'	88,333.21	37.62
מגורים מסחר ותעסוקה	2,676.34	1.14
מסחר	1,942.34	0.83
ספורט ונופש	17,471.95	7.44
רצועת תשתיות	6,428.55	2.74
שטח ציבורי פתוח	20,589.94	8.77
סה"כ	234,805.33	100



2. פרק 2 – ביוב כמות השפכים החזויה

על אף צריכת המים הנקובה לנפש בישובי המועצה כ- 50 מ"ק/נפש/ שנה בשנת 2010, ניתן להניח כי ככל שתשופר רשת אספקת המים, ורמת החיים בכפרים תעלה, כך תעלה הצריכה היומית לנפש עד לשיעור המקובל כ- 75 מ"ק לשנה, כלומר, כ- 200 ליטר/נפש/יום, בהנחה ש- 70% מצריכות המים יגיעו אל מערכת הביוב כי אז תרומת השפכים הסגולית לנפש: 105 ליטר לנפש ליום, נפשות – 2592.

תחזית ספיקות השפכים תהיה כמפורט בטבלה מס' 2 להלן:

2.1. טבלה מס' 2: ספיקות שפכים חזויות – תוכנית שעב

מתוכנן 648 יחידות דיור = 2592 איש

הישוב	יח'	אוכלוסיה
אוכלוסיה עתידית	נפש	$6480 + 2592 = 9072$ (ע"פ 1.1)
ספיקה סגולית	לניי מ"ק/דונם/שנה	0.18
ספיקה שנתית	מ"ק/שנה	596,030
ספיקה יומית ממוצעת	מ"ק/יום	1,635
מקדם שעת שיא	—	3.22
ספיקת שעת שיא	מ"ק/שעה	220

2.2. שטח מסחר ותעסוקה ללא תעשייה:

שטח מסחר – 8650 מ"ר.

שטחי תעסוקה – 1070 מ"ר.

סה"כ – 9720 מ"ר = 10 דונם.

א. ספיקה יומית = 1 מ"ק / דונם ליום.

סה"כ = 10 מ"ק/ ליום.

ב. ספיקה שנתית $10 * 300 = 3000$ מ"ק/שנה.

ג. ספיקה שעת שיא $10 * 0.33 = 3.3$ מ"ק/שעה.





3. מערכת ביוב הקיימת

בכפר שעב יש מערכת איסוף שפכים אשר בוצעה בשלבים במשך השנים, בכפר קיימים קווי פ.ו.ס. בקטרים 160 מ"מ עד 200 מ"מ שהונחו בסוף שנות התשעים ותחילת המאה, הצנרת חדשה ומצבה טוב.

בכפר שעב קיימת מערכת איסוף שפכים גרביטציונית, מערכת הביוב מורכבת משני מאספים ראשיים, מאסף צפוני ומאסף מרכזי שמנקזים את שפכי כפר שעב לתחנת שאיבה ראשית שסונקת את השפכים למאסף כרמיאל עד למט"ש כרמיאל.

3.1. מאסף מרכזי:

המאסף קיים בצד המערבי מצנרת פ.ו.ס, קוטר 200 מ"מ ושיפועים של 4% עד 7%, המאסף מתחבר למאסף הצפוני, המאסף המרכזי קולט את שפכי מושב יעד.

3.2. מאסף צפוני:

המאסף קיים בצד המזרחי והצפוני, המאסף הוא מצנרת פ.ו.ס, קוטר 200 מ"מ ושיפועים של 0.9% עד 10%. בנק' המאסף הצפוני קולט את שפכי המאסף המרכזי וממשיך לתחנת השאיבה הקיימת שקולטת את כל שפכי כפר שעב.

3.3. תחנת שאיבה קיימת:

תחנת השאיבה קיימת מצפון לכביש הגישה לשעב ברום +35 מ', התחנה בנויה מתא רטוב, 2 יחידות שאיבה רטובות לספיקה של 100 מק"ש ועומד 17 מ' כל אחת. בתחנה מותקנת מרסקת לטיפול קדם בשפכים, מתקן ניטרול ריחות ודיזל גנרטור חירום. התחנה הקיימת מיועדת לביטול.

3.4. קו סניקה מהתחנה הראשית עד למאסף כרמיאל:

התחנה סונקת את שפכי כפר שעב למאסף כרמיאל שבקוטר 900 מ"מ דרך קו סניקה מפלדה בקוטר 10" ובאורך 300 מ'.

3.5. מאסף כרמיאל:

מאסף כרמיאל שודרג בשנת 2014-2015 לקוטר 900 מ"מ, מאסף כרמיאל הוא קו לחץ גרביטציוני עד למט"ש כרמיאל.

4. מערכת ביוב מתוכננת

4.1. בשכונה מתוכננים קווי ביוב גרביטציוני בקטרים 200 - 160 מסוג פ.ו.ס.

4.2. שוחות מתוכננות מחוליות טרומיות מבטון.

4.3. מערכת הביוב מתחברת למערכת הקיימת שכ. מערבית שלב א' ולמערכת ביוב הקיימת בכפר.

שכ. דרומית ומערבית מתחברות למאסף בקוטר 250 מ"מ (שלב מכרז) שמתחבר לתחנת שאיבה ראשית שמתוכננת (שלב מכרז) מתוכננות שתי משאבות לספיקה של 170 מק"ש ועומד 25 מטר.

מהתחנה מתוכנן קו סניקה בקוטר 315 מ"מ מתחבר למאסף כרמיאל, עד חיבור למט"ש כרמיאל.





5. אספקת מים קיימת לכפר שעב

מפעל המים המספק את צריכת הכפר ניזון מתחנת שאיבה מקידוח כרמים 2 הנמצא דרומית לשוב שורשים, המפעל מתופעל ע"י חברת מקורות. המפעל כולל מערכת הולכה קו בקוטר 10"-8" העולה אל בריכת מים: "בריכת שעב" השוכנת מדרום לכפר, נפח הבריכה 500 מ"ק ורום 140 + מ' הבריכה הינה שלטת על הכפר ומאפשרת אספקת מים בלחצים תקינים לכל הכפר.

צנרת המים הקיימת בכפר שעב הינה מפלדה בקטרים 2", 3", 4", 6" ו 8". מערכת המים בכפר מתוחזקת ע"י תאגיד סובב שפרעם בע"מ.

אזורי לחץ:

הכפר שוכן על גבעה ברומים שבין 130 מ' ועד 35 מ'.

בשכונות הנמוכות מבחינה טופוגרפית קיימים מקטיני לחץ שמפחיתים את עומד המים ללחץ תקין שנע בין 3 אטמ' ל- 6 אטמ'.



6. מערכת מים מתוכננת

6.1. מקור מי השתיה יהיה חיבור לרשת מים של תאגיד "סובב שפרעם". המים יסופקו באמצעות צינורות מים מרכזיים ויסתעפו מהם למגרשים בהתאם לחוק העזר המקומי וכפוף להוראות מתקני תברואה (הל"ת) 1980 פרק 2. תקינות הצינורות תהיה בהתאם לדרישות משרד הבריאות ולשביעות רצונו של מהנדס המועצה המקומית שעב.

6.2. אין להניח רשת צינורות הספקת מי שתיה ללא היתר הועדה המקומית לתכנון ולבניה.

6.3. כל צנרת המים תהיה תת-קרקעית.

6.4. לא יונח צינור מים בקרבת צינור ניקוז מי נגר עילי או צינור איסוף מי שפכים אלא אם הוא מוקם לפחות 0.50 מ' מעליהם.

6.5. תנאי למתן היתר בניה אישור אגף המים במועצה המקומית שעב ואישור תאגיד המים.

6.6. בשכונה מתוכננת טבעת ראשית 6" וקווי מים משני בקוטר 4".

6.7. לכיבוי אש, אזורי מגורים צמודי קרקע:

צריכת התכן לכיבוי תתבסס על דרישות תקנות שירותי כבאות לפיהן יש לאפשר הפעלה בו זמנית של 2 ברזי כיבוי בקוטר 3" אשר כל אחד מהם יספק כ- 27 מ"ק/ש בלחץ מינימלי של 2.0 אטמ'.

ברזי הכיבוי יוצבו במרחקים של כ- 100 מ' זה מזה.

6.8. מתוכנן 648 יחידות דיור = 2592 איש.

אוכלוסיה עתידית $2592 + 6480 = 9072$ איש.

א. צריכה שנתית $75 * 9072$ מ"ק/שנה = 680,400 מ"ק/שנה.

ב. צריכה יום שיא $0.004 * 680,400 = 2,730$ מ"ק/יום.

ג. צריכה לשעת שיא $0.1 * 2,730 = 273$ מ"ק/שעה.

6.9. שטח מסחר ותעסוקה ללא תעשייה:

שטח מסחר – 8650 מ"ר.

שטח תעסוקה – 1070 מ"ר.

סה"כ – 9720 מ"ר 10 דונם.

א. ספיקה שנתית $10 * 650$ מ"ק = 6500 מ"ק/שנה.

ב. ספיקה יומית 300: 6500 = 22 מ"ק/יום.





7. תנאים ושלבי ביצוע

7.1. יש להוסיף בהוראות התכנית סעיף בנושא תשתיות כי מותרת העברת תשתיות ציבוריות בגבולות בין חלקות (קרקע במיצר) לרבות קווי מים וביוב. בכל מקום בו יש להעביר קו תשתית כאמור, נתונה לרשות המקומית ולכל רשות הפועלת לפי דין, זכות להעביר את התשתית ולתחזקה.



7.2. יש להוסיף להוראות התכנית כי תנאי למתן היתר בניה הינו השלמת העבודות להקמת תחנת שאיבה חדשה וקו הסניקה ממנה למאסף האזורי.
לא יותר חיבור השכונה לתחנת השאיבה הקיימת כפתרון זמני או קבוע.

