

מ-712413000000



מאוע

לשכת התירוגן הממוזית
מחוז דרום
05-02-2017
נתקבל

תל שבע

מינהל התכנון - מחוז דרום
חוק התכנון והתקנות
אישור תכנית מח' 16/11/17
הועדה זמנית לעניין ולבנייה החליטה
ביום 16/11/17 לאשר את התכנית
[התכנית נקבעה כ-15-16/11/17]
מנהל מינהל התכנון יו"ר הועדה המחוזית

אזור תעשייה

אישור תכנית
פרסמה בילקוט פרסומים
745-
15/2/17
מיום

תכנית מס' 652-0279349

נספח ביוב

עבודה מס' 870/13

אפריל 2016

עדכון מס' 1 - 06/16



תל שבענספח ביוב לאזור התעשייהתכנית מס' 652-0279349**1. מיקום**

אזור התעשייה מתוכנן ברובע 61 הנמצא באזור הצפון מזרחי של הישוב. הרובע גובל מצפון בכביש 31א עתידי, מדרום ברובע 60 העתידי, ממערב נחל ליקית וממזרח בכביש בין רובעי מס' 2.

2. שיפועים וטופוגרפיה

באזור המזרחי של הרובע עובר רכס ברום שבין +335 ועד +325. מקו הרכס השטח יורד מערבה בשיפוע של כ- 4% לכיוון נחל ליקית ומגיע לרומים של כ- +315 עד +310, ומזרחה לכיוון ערוץ מקומי המקביל לכביש מס' 2 ומגיע לרום של עד +320.

3. שטח התכנית ויעודי השטחים

בסה"כ שטח אזור התעשייה 404 דונם.

טבלה מס' 1 - יעודי השטחים:

יעוד	מ"ר	אחוזים
תעשייה	95.604	23.64
תעשייה קלה ומלאכה	48.474	11.99
אחסנה	37.603	9.30
מסחר ומשרדים	19.701	4.87
מסחר	3.961	0.98
מסחר ומבנים ומוסדות ציבור	10.01	2.48
גן ארועים	11.403	2.82
מבנים ומוסדות ציבור	1.002	0.25
תחנת תדלוק	4.363	1.08
שטח ציבורי פתוח	43.192	10.68
דרך מאושרת	68.393	16.91
דרך מוצעת	51.772	12.8
חניון	8.909	2.2
סה"כ	404.625	100

4. כמויות שפכים

עפ"י נספח המים לשכונה, צריכת המים השנתית ל- 400 דונם לפי מפתח של 300 מ"ק/דונם/שנה (עפ"י תכנית האב למים) היא 120,000 מ"ק/שנה, צריכת מים ביום היא לפי 0.33% מכמות שנתית היא 400 מ"ק/יום.

כמויות הביוב לפי 70% מכמויות המים הן 280 מ"ק/יום.

כמות זאת אקוויולנטית ל- 1,600 נפש (לפי נוסחת דן-רום) מקדם אי השיוון המתאים הוא 3.75. לפיכך:

- ספיקת שפכים מוצעת: $11.6 \text{ מק"ש} = 280/24$.

- ספיקת שפכים מקסימלית: $44 \text{ מק"ש} = 11.6 \times 3.75$

5. אגני ניקוז

שטח אזור התעשייה מתחלק ל-2 אגני ניקוז, אגן מזרחי ואגן מערבי בניהם רכס העובר ב- 1/3 המזרחי של הרובע לאורכו מתוכנן כביש 5.

האגן המערבי מתנקז מערבה לכיוון נחל ליקית, האגן המזרחי מתנקז מזרחה ודרומה לכיוון כביש מס' 2 הגובל בשכונה ממזרח ויורד גם הוא מערבה לכיוון נחל ליקית.

6. קווי ביוב

כל קווי הביוב שבתחום הרובע בקוטר "8. הקווים עוברים בתחום הכבישים הפנימיים.

האגן המערבי מתבייב לקו ביוב בקוטר "8 המתוכנן לעבור לאורך נחל ליקית (בגדה המזרחית שלו).

האגן המזרחי מתבייב לקו "8 המתוכנן לעבור בתחום כביש מס' 2 שהוא כביש בין רובעי. בקטע הכביש הגובל בין רובע 52 לרובע 54 הכביש עולה על גבעה, ולכן קו הביוב יצא ממנו וימשיך בתוך תחום רובע 52 עד לנחל ליקית.

עפ"י תכנית האב לביוב, הקו לאורך נחל ליקית הוא בקוטר "8 עד לחציית כביש מספר 3 שלאורכו יונח קו ביוב האוסף שכונות נוספות מצפון. לאחר חציית כביש מס' 3 הקו יהיה בקוטר 250 מ"מ.

7. בדיקת יכולת ההולכה של הקווים בתחום הרובע ומחוצה לו:

תנאי הזרמת השפכים בקווי הביוב נבדקו בדרגת מלוי מומלצת של 70% בזרימה מקסימלית בצינור. הערכות כושר העברת השפכים בקווי הביוב מוצגות בטבלאות 1, 2.

טבלה מס' 1 - כושר העברת השפכים בקו ביוב בקוטר 20 ס"מ (8")

מהירות זרימה (מ/שנייה)	ספיקה		שפוע הקו (%)	מס'
	(מק"ש)	(ל/שנייה)		
0.60	49	13.6	0.25%	1.
0.83	70	19.4	0.5%	2.
1.05	88	24.4	0.8%	3.
1.17	99	27.5	1%	4.

טבלה מס' 2 - כושר העברת השפכים בקו ביוב בקוטר 25 ס"מ (10")

מהירות זרימה (מ/שנייה)	ספיקה		שפוע הקו (%)	מס'
	(מק"ש)	(ל/שנייה)		
0.68	90	25.0	0.25%	1.
0.96	127	35.3	0.5%	2.
1.21	160	44.4	0.8%	3.
1.36	179	49.7	1%	4.

8. חיבור למערכת הקיימת

מאסף הביוב בקוטר 250 מ"מ שלאורך נחל ליקית מתוכנן עפ"י תכנית האב לביוב לקלוט לאורכו גם שפכים מרובע 60, 52, ומשכונות 12, 13 ולהתחבר לקו קיים בקוטר 250 מ"מ בשכונה 10.

9. מכון השאיבה הקיים ויכולתו לקלוט את שפכי אזור התעשייה

9.1 מכון השאיבה המרכזי לביוב של תל – שבע סונק את השפכים לכיוון מערכת הביוב של באר שבע.

במכון מותקנות 3 משאבות של 180 מק"ש כ"א (2 עובדות ואחת רזרבית) ספיקת המכון 360 מק"ש.

9.2	<u>כמויות ביוב קיימות</u>
-	אוכלוסיה קיימת 18,500
-	ספיקה סגולית 140 לי/נפש/יום
-	ספיקה יומית ממוצעת 2,590 מ"ק/יום
-	מקדם אי שוויון יומי – 1.1.
-	ספיקה יומית ביום שיא 2850 מ"ק/יום
-	ספיקת שעת ממוצעת ביום שיא 118.7 מק"ש.
-	מקדם אי שוויון שעות לפי נוסחת דן רום – 2.61
-	ספיקת שעת שיא ביום שיא 308 מק"ש.
9.3	<u>כמויות ביוב מתוכננות (כולל אזור התעשייה)</u>
-	ספיקת שעת שיא בישובים 308 מק"ש.
-	ספיקת שעת שיא מאזור התעשייה 44 מק"ש.
	סה"כ 352 מק"ש.

ספיקת מכון השאיבה הקיים הוא 360 מק"ש ולכן הוא מסוגל לקבל את הספיקות המתוכננות.

הערה: הנתונים לכאורה מראים על יכולת גבולית של מכון השאיבה לקלוט את השפכים המתוכננים אולם יש להביא בחשבון שהכמות התאורטית נלקחה לצריכת מים באזור התעשייה (300 מ"ק/דונם/שנה) היא גבוהה, ובפועל ככל הנראה תהיה נמוכה יותר, גם כמות השפכים של 140 ליטר/נפש/יום נראית גבוהה באופן יחסי לתל שבע.

10. פתרון ביוב

פתרון הביוב של תל שבע עפ"י תכנית האב לביוב הוא במסגרת מט"ש באר שבע.

הכין:
צביקה רון
מהנדס מים יועץ