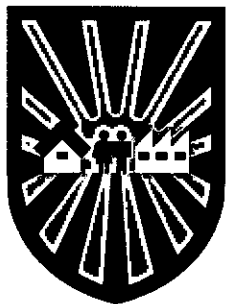




23 AMINADAV ST. TEL-AVIV 6789801  
TEL 972-3-5622254 FAX 972-3-5626696  
www.berejik.co.il

# שדרות

## שדרות



### מתחם 9

מספר תוכנית: 611-0316067

מינהל התכנון - מחוז דרום  
חוק התכנון והבנייה, תשכ"ה - 1965  
אישור תכנית מס' 64-03/6067  
הועדה הצהרנית לתכנון ולבניה החליטה  
ביום 10/9/16 לאשר את התכנית  
 התכנית לא תבוצע טענה אישור טד  
 התכנית נקבעה טענה אישור טד  
מנהל מינהל התכנון יו"ר הועדה

### נספח ב'יב

יולי 2015

(עדכון VI מרץ 2016)

~~ש. ברזיק~~  
מהנדסים יועצים  
עמינדב 23  
תל-אביב 67898  
טל': 03-5622254  
פקס: 03-5626696





23 AMINADAV ST. TEL-AVIV 6789801  
TEL 972-3-5622254 FAX 972-3-5626696  
www.berejik.co.il

**שדרות**  
**מתחם 9**  
**נספח ביוב**

**תוכן העניינים**



**עמוד**

3	1	כללי
3	2	עקרונות תכנון צנרת שפכים
3	3	כמויות ואיכות שפכים
4	4	שפיעת שפכים
4	5	תוכנית איסוף השפכים המוצעת
4	6	הערות לתוכנית
5	7	אומדן



**רשימת גיליונות**

קנ"מ	תוכן	גיליון מס'
1: 2,000	תנוחה למערכת ביוב מוצעת	1001



**רשימת נספחים:**  
נספח מס' 1 :

טבלת קווי ביוב





23 AMINADAV ST. TEL-AVIV 6789801  
 TEL 972-3-5622254 FAX 972-3-5626696  
 www.berejik.co.il

369-015

**שדרות**  
**מתחם 9**  
**נספח מים**

**1 כללי**

מתחם 9 מתוכנן בחלקה הצפוני של העיר שדרות. השכונה תובנה ע"ג שטח של 682 דונם ותכלול שטחי מגורים, תעסוקה ומסחר, מבני ציבור ושטחים פתוחים. כל שפכי התוכניות יזרמו מערבה ויתחברו לקו מאסף ראשי של העיר למטייש שדרות לטיפול. יש לציין, שהנספח הינו בתיאום עם תוכנית האב המאושרת לביוב של עיריית שדרות שתוכננה במשרדנו.



**2 עקרונות תכנון צנרת שפכים**

- הצנרת תהיה בקטרים 200, 250, 315 מ"מ מ-PVC
- הצנרת תונח לאורך דרכים מתוכננות ובמקרים חריגים תעבור בשצ"פים
- שיפוע מינימאלי לקוטר 200 מ"מ – 0.7% עם מרחק מינימאלי בין שוחות של 65 מטר.
- שיפוע מינימאלי לקוטר 250 מ"מ – 0.5% עם מרחק מינימאלי בין שוחות של 70 מטר.
- שיפוע מינימאלי לקוטר 315 מ"מ – 0.4% עם מרחק מינימאלי בין שוחות של 80 מטר.
- כל קווי הביוב יתוכננו ע"פ הנחיות משי"ל של משרד הבריאות.



**3 כמויות ואיכות שפכים**

- מספר נפשות ליח"ד: 3.5
- תרומת שפכים לנפש: 200 לניי (ע"פ תוכנית האב לביוב)
- תרומת שפכים למסחר, תעסוקה ושטחי ציבור: 225 מ"ק/דונם/שנה שהם כ- 1 מ"ק/דונם ליום (כ- 250 ימי עבודה)
- תרומת BDO לנפש: 70 ג"ר (BDO)/יום/נפש
- תרומת BDO למסחר ושונות: 100 ג"ר (BDO)/יום/דונם



תורם	כמות (דונם)	שפיעת שפכים			צח"ב (ק"ג יום)
		סגולית (מ"ק/דונם/יום)	יומית (מ"ק/יום)	שנתית (מ"ק/שנה)	
מגורים א'	55.384	1.7	94	34,310	0.6
מגורים ב'	48.504	3.85	187	68,255	1.36
מגורים ג'	68.674	7.15	491	178,215	2.5
מסחר, תעסוקה ושטחי ציבור	203	1	203	74,095	0.1
<b>סה"כ</b>	<b>375.6</b>		<b>975</b>	<b>355,875</b>	<b>291</b>





23 AMINADAV ST. TEL-AVIV 6789801  
 TEL 972-3-5622254 FAX 972-3-5626696  
 www.berejik.co.il

**4 שפיעת שפכים**

- ❖ יומית: 975 מ"ק/יום
- ❖ שעתית ממוצעת: 40 מ"ק/שעה
- ❖ שעת שיא: 190 מ"ק/שעה

**5 תוכנית איסוף השפכים המוצעת**



כל שפכי התכנית מוזרמים בגרוויטציה לחלקו המערבי של המתחם ומשם מוזרמים לקו מאסף ראשי בקוטר מתוכנן בקוטר  $\phi 630$  מ"מ (ע"פ תוכנית האב) ומשם למט"ש שדרות.

**6 הערות לתוכנית**

1. יש לשים לב, שחלק מהמגרשים נמוכים מקווי הביוב המאספים. יש לתכנן את  $\pm 0.0$  המגרשים כך שיהיו גבוהים ממפלס הכביש אליו הם מחוברים לביוב.
2. מבני תעסוקה, מסחר ומבני ציבור יצטרכו לטפל בשפכייהם לרמה של שפכים סניטרים לפני הזרמה למערכת האיסוף.
3. בתחום התוכנית (מגרש 451) עובר קו ביוב גרביטציוני בקוטר  $\phi 450$  מ"מ לשפכי אזורי תעשייה שדרות, ושער הנגב. יש להעתיק קו זה לתוך כביש מספר 16 בחלקה המזרחי של התוכנית.
4. במסגרת התכנון נלקח חלקה היחסי של מתחם 9 במערכות העל לסילוק השפכים (קו 630 מ"מ), שה"כ כ"פ 9.75% מהחלק המשותף.
5. מט"ש שדרות תוכנן ע"י חברת תה"ל לספיקת תכן של 40,000 מק"י (כ 85% מספיקת התכן של העיר בשנת 2040) המט"ש המתוכנן יוכל להתמודד עם כמויות השפכים הגדלות בעיר עד לשנת 2030 לפחות. בסמוך לתקופה זו יהיה צורך בהתחלת תכנון הרחבת המט"ש.





23 AMINADAV ST. TEL-AVIV 6789801  
 TEL 972-3-5622254 FAX 972-3-5626696  
 www.berejik.co.il

**7 אומדן**

₪ 1,085,000	- סה"כ צנרת PVC בקוטר 200 מ"מ 3,100 מ' לפי 350 ₪/מ' -
₪ 520,000	- סה"כ צנרת PVC בקוטר 250 מ"מ 1,300 מ' לפי 400 ₪/מ' -
₪ 225,000	- סה"כ צנרת PVC בקוטר 315 מ"מ 450 מ' לפי 500 ₪/מ' -
₪ 1,125,000	150 שוחות בקרה בקוטר 1 מ' לפי 7,500 ₪/מ' -
₪ 600,000	60 שוחות בקרה בקוטר 1.25 מ' לפי 10,000 ₪/מ' -
₪ 450,000	30 שוחות בקרה בקוטר 1.5 מ' לפי 15,000 ₪/מ' -
₪ 650,000	העתקת קו ביוב גרביטציוני בקוטר 450φ (שפכי תעשייה - שער הנגב) השתתפות בהקמת קו סילוק בקוטר 630 מ"מ
₪ 412,000	באורך כולל של 515 מטר לפי 800 ₪/מ.א.
₪ 5,067,000	<b>סה"כ למערכת ביוב</b>
₪ 2,027,000	תוספת בצ"מ תקורות ומע"מ (40%)
₪ 7,094,000	<b>סה"כ כללי</b>





**BEREJIK ENGINEERING**

23 AMINADAV ST. TEL-AVIV 6789801

TEL 972-3-5622254 FAX 972-3-5626696

www.berejik.co.il



**ברז'יק מהנדסים**

עמינדב 23, תל-אביב 6789801

טל 03-5622254, פקס 03-5626696

דוא"ל office@berejik.co.il

**נספח מס' 1 – טבלת בינים**

שיפוע ממוצע	ש"מק כ ספיקה בקו"סה	ש"מק כ תוספת ספיקה"סה	כ תוספת ספיקה"סה י"מק	תעסוקה/מסחר ציבורי	מגורים סוג ג דונם	'מגורים סוג ב דונם	מגורים סוג א' דונם	מ"קוטר קו מ	צומת סיום	צומת התחלה
2.4	14.53	14.53	77.01	11.18	7.35	3.42		200	2	1
5.6	1.70	1.70	6.28			1.62		200	2	3
4.5	17.79	1.56	5.65			1.46		200	4	2
3.4	5.10	5.10	22.62			5.85		200	4	5
2.6	31.01	8.12	39.01	2.17		9.53		200	6	4
2.9	3.76	3.76	15.85			1.34	6.29	200	6	7
1.56	37.40	2.64	10.46				6.17	250	8	6
5.6	2.71	2.71	10.79				6.37	200	9	7
2.2	1.20	1.20	4.15				2.45	200	9	10
4.2	4.18	0.28	0.75				0.44	200	8	9
2.3	43.99	2.40	9.39				5.54	250	11	8
3.6	3.54	3.54	14.75				8.71	200	11	10
2.73	55.38	55.38	368.35		44.63	12.68		200	12	3
IL 2.4	9.87	9.87	49.01			12.67		200	13	14
0.7	16.66	6.79	31.65	31.65				200	12	13
IL 2.9	73.84	1.80	6.70	6.70				250	15	12
IF 4.4	29.24	29.24	174.53		24.39			200	15	16
0.5	103.09							250	11	15
2.2	151.98	1.37	4.88	4.88				315	19	11
4.7	6.52	6.52	30.17	30.17				200	19	17
2	158.50							315	20	19
2.9	7.87	7.87	37.62	37.62				200	20	18
0.5	166.37							315	21	20
0.7	1.76	1.76	6.54	6.54				200	23	22
4.2	0.67	0.67	2.12				1.25	200	23	24
2	3.81	1.38	4.90				2.89	200	25	23
2.9	1.21	1.21	4.22				2.49	200	26	24
2.5	1.50	1.50	5.42				3.20	200	26	27
4.2	2.71							200	25	26
0.7	9.10	2.58	10.19				6.01	200	28	25
8	1.50	1.50	5.40				3.19	200	28	27
IL 1.8	18.25	7.64	36.34	36.34				250	21	28
0.5	192.40	7.78	37.09	37.09				315	29	28



© This document contains proprietary information of BEREJIK ENGINEERING ©

\\SBS2011\home\maya\2015\369-015.doc

עמוד 6 מתוך 6

