



צריפין – מתחם 6 פרשה טכנית לביוב



דצמבר 2014
עדכון דצמבר 2017
עדכון פברואר 2019
עדכון מאי 2019



רח' גרשון ש"ץ 36 תל-אביב 6701772, טלפון: 03-5619224 – 5622638, 36 GERSHON SHATZ ST. TEL-AVIV 6701772, TEL: 03-5619224 – 5622638
ת"ד 20154 תל-אביב 6120101, ישראל P.O.B. 20154 TEL-AVIV 6120101, ISRAEL

פקס': 03-5611149 FAX.:

office@eet-il.com



תוכן העניינים

1. כללי.
2. כמויות הביוב.
3. מערכת הביוב האזורית.
4. מערכת הביוב המתוכננת.
5. שרטוט : תכנית אב לביוב מתחם 6



1. כללי

במסגרת התוכנית לפינוי מחנות צ.ה.ל הוחלט על פינוי מתחם צריפין בכללותו. כלל המתחם חולק ל-6 מתחמים כאשר פרשה טכנית זו עוסקת במתחם 6. האתר שוכן בין כביש הרצוג בצפון, כביש 44 במזרח, פארק מטרופוליני במערב וכביש מס' 10 המתוכנן בדרום.

מתחם 6 מתוכנן לכ - 220,000 (ברוטו) מ"ר מסחר ותעסוקה, ו 25,200 מ"ר דיור מיוחד (300 יח"ד)

2. כמויות הביוב במתחם 6

להלן הנחות יסוד:

א. מס' תושבים ליח"ד - דיור מיוחד - 2.0.

כמות שפכים סגולית לנפש - 180 לני"י.

ב. תעסוקה : 0.5 מ"ק/מ"ר לשנה.

ספיקה יומית : 0.4% מספיקה שנתית.

ג. להלן טבלה מסכמת של כמויות הביוב החזויות מהמתחם : תעסוקה :

תיאור	מ"ר עיקרי	ספיקה סגולית	סה"כ ספיקה מק"י	סה"כ ספיקה שנתית מ"ק/שנה
תעסוקה	220,000	0.5 מ"ק/מ"ר/שנה	302	110,000
סה"כ שפכים			302	

דיור מוגן :

תיאור	נפש	ספיקה סגולית (לני"י)	סה"כ ספיקה מק"י
יח"ד - 300	600	180	108
סה"כ שפכים			108

סה"כ כמות השפכים הצפויה ממתחם 6 : 410 מק"י.

חישוב ספיקה שעתית מקסימלית:

ספיקה יומית- 410 מק"י

שווה ערך אוכלוסייה – 2,278

מקדם $K=3.53$ ספיקת שעתית מקסימלית = מק"י $410 \times 3.53 / 24 = 60.4$ **3. מערכת הביוב האזורית**

במסגרת התכנון של מתחם 4 הונח קו מאסף ראשי אשר סונק את השפכים מתחנת השאיבה הראשית בדרום מזרח מתחם 4 ומוליכם עד לשוחת חיבור מתוכננת בשפד"ן המזרחי (שוחה mz34-mz38). קו הסניקה יונח לאורך כביש מס' 25 אשר מפריד בין מתחם 6 למתחם 5.

חיבור שפכי מתחם 6 יהיה לקו הלחץ הנ"ל, במפרט חיבור לצנרת הכוללת מערכת של מגופים ואל-חוזרים.

החיבור לשפד"ן המזרחי אושר ע"י איגוד ערים דן לביוב (מצ"ב אישור איגודן). אישור השפד"ן הוא לספיקה של 6,228 מק"י הכוללת את כלל המתחמים.

4. מערכת הביוב המתוכננת

א. מערכת הביוב המתוכננת מושתת על הנחת קווי ביוב גרביטציוניים $\varnothing 200-160$ מ"מ, שיונחו לאורך הכבישים בשיפוע מינימלי של 1.0%.

ב. כלל הפרויקט ינוקז לקווי הביוב בתחום מתחם 6.

ג. בפרויקט יונחו שוחות בקרה משולבות, במרחקים לפי התקן

ד. חישוב הקו הגרביטציוני הראשי:

Calc.Flow	Out.Diam.	In.Diam.	Slope		Full Flow			Velocity		Depth
Q	\varnothing O.D.	\varnothing I.D.	J	C	Q0	Q/Q0	V/V0	V	y/I.D.	y
cu.m/hr.	mm.	mm.	m./km.		cu.m/hr.			m./sec.		mm.
60.40	200	188.2	10	150	155	0.39	0.94	1.45	0.43	81

ה. לפי חישוב זה קוטר הקו הראשי המומלץ הינו 200 מ"מ, פי.וי.סי. עבה.

רח' גרשון ש"ץ 36 תל-אביב 6701772, טלפון: 03-5619224 – 5622638, 36 GERSHON SHATZ ST. TEL-AVIV 6701772, P.O.B. 20154 TEL-AVIV 6120101, ISRAEL, ישראל

פקס': 03-5611149 FAX.:

office@eet-il.com



1. בתחום מתחם 6 תוקם תחנת שאיבה לביוב.
 יש לשמור על רדיוס של 50.0 מ' מרחק מתחנת השאיבה למבנה הקרוב ביותר (לא למגורים).
 תחנת השאיבה מתוכננת לקלוט את כלל השפכים ממתחם 6,
 תחנת השאיבה תסנוק את השפכים לקו מאסף ראשי הסנוק השפכים מת"ש במתחם 4 לשפד"ן.
 הקמת תחנת השאיבה במתחם 6 והנחת קו הסניקה וחיבורו למאסף ראשי (מאסף ראשי של מתחם 4) הינם תנאי מקדים לקידום היתרי בניה למתחם 6.



- להלן פירוט נתונים לתחנות השאיבה:

1. תחנת שאיבה לביוב

- א. תחנת שאיבה זו ממוקמת בצידו הדרומי מזרחי של הפרויקט התחנה תמוקם כך שהמרחק המינימאלי למבנה הקרוב ביותר יהיה 50 מ' ע"פ הנחיות משרד הבריאות.
 ב. התחנה מתוכננת לקלוט את כלל שפכי מתחם 6.

ג. להלן פירוט חישוב תחנת השאיבה:

1. ספיקה יומית מחושבת 0.4% מספיקה שנתית: 600 מק"י.
 2. ספיקה שעת שיא- ראה לעיל – 60.4 מק"י



- ד. לפי דרישות מניב (תאגיד המים של ראש"צ) תחנת השאיבה תתוכנן לשני בורות רטובים, כל אחד בנפח אופרטיבי (כך שניתן יהיה ע"י סגירת מגוף לבצע טיפולים שוטפים בבור השאיבה) המסוגל לקלוט את כל השפכים. בתחנה יותקנו שתי משאבות לפחות, כל אחת לספיקה של 65 מק"י. משאבה אחת בעבודה, משאבה שנייה רזרבה / תורנית, (100% גיבוי).
 ה. לחץ המשאבות ייקבע במסגרת התכנון המפורט.



- ו. הנחת קו סניקה 160/10 מ"מ מפוליאתילן לסילוק השפכים למאסף אזורי שיונח במסגרת הקמת מתחם 4.
 תוואי קו הסניקה יונח לאורך כביש מס' 10 (ממערב למזרח) עד המפגש עם כביש מס' 25 ודרכו צפונה עד רח' הרצוג.



ז. חישוב קו הסניקה:

pressure	Total head	Topo.	Losses	Pipe leng.	Slope	In.Diam.		Flow
	H	H. top.	h	L	J	ØD	C	Q
m	m.	m.	m.	m.	m./km.	mm.		cu.m./hr.
13.7	72.7	8	5.7	800	7.1	141	150	60

קוטר הקו 160 מ"מ, PE 100, HDPE, PN10.

N:וצריפין/וצריפין - מתחם 6אמפרטים/וצריפין - 6 פרשה טכנית לביוב docx.2017.