



**עיריית בת ים**



**נספח ביוב מנחה**

**לתכנית מפורטת מס' 502-0444448**

**בי/631- מתחמי הקוממיות והמלאכה,**

**בת ים**



**יונתן קופלוביץ הנדסת מים בע"מ**  
**מנוחה ונחלה 33 רחובות, 76247**  
**טלפון: 08-9455265**  
**פקס: 08-9491866**  
**harel@yonnyk.com**  
**www.watereng.co.il**



**תאריך עדכון: 18.4.2018**



## תוכן עניינים



1. כללי ..... 3

2. נתוני אכלוס וספיקות ביוב ..... 3

3. מערכת הביוב הקיימת בעיר ..... 4

4. מערכת הביוב המתוכננת ..... 5



5. אומדן תקציבי ראשוני ..... 7



**1. כללי**

עיריית בת ים יוזמת במסגרת התחדשות עירונית הקמת שני מתחמים חדשים, המתחם הצפוני נמצא משני צדיו של רחוב המלאכה והמתחם הדרומי נמצא בין רחוב הקוממיות מצפון ורחוב מנחם בגין מדרום. כיום במתחם המלאכה יש מספר עסקים ומבנים נטושים, במתחם הקוממיות יש מועדון טניס ובריכת שחייה. מתחם המלאכה מיועד למבני ציבור ומתחם הקוממיות לתעסוקה, מסחר, מגורים מתקנים הנדסיים ודרכים. שטח התכנית בסה"כ כ- 63 דונם.

**2. נתוני אכלוס וספיקות ביוב****א. מתחם המלאכה**

שנת יעד	2030
שטחי אזורי תעשייה/מסחר (דונם)	12
שפיעת ביוב שנתית כולל מגורים, מוסדות ציבור, תעשייה/מסחר ותעסוקה (מ"ק)	5,400
שפיעת ביוב יומית (מק"י)	15
ספיקת שיא (מק"ש)	3

**ב. מתחם הקוממיות**

שנת יעד	2030
מספר יחידות דיור	500
מספר נפשות	2,000
שטחי אזורי תעשייה/מסחר (דונם)	9
שפיעת ביוב שנתית כולל מגורים, מוסדות ציבור, תעשייה/מסחר ותעסוקה (מ"ק)	135,315
שפיעת ביוב יומית (מק"י)	371
ספיקת שיא (מק"ש)	62

**הערות לחישובי ספיקות:**

1. 4 נפשות ליח"ד.
2. ספיקת ביוב סגולית לפי 180 לני"י (עפ"י תכנית אב לביוב, מלין 2016).
3. ספיקת ביוב צפויה באזורי תעשייה כ- 450 מ"ק/דונם/שנה (עפ"י תכנית אב לביוב, מלין 2016).
4. תפוקת ביוב בשעת שיא לפי 8 שעות.



### 3. מערכת הביוב הקיימת בעיר

א. מערכת הביוב בבת ים מבוססת על קווי ביוב מאספים מקומיים המוליכים את השפכים לתחנות שאיבה אזוריות הסונקות את השפכים לקו שפד"ן (העובר בבת ים) בנקודות החיבור במספר מקומות בשטח העיר.

#### ב. מתחם המלאכה:

ברחוב המלאכה עובר קו ביוב בקוטר של 250 מ"מ (שיש להחליפו בצינור בקוטר זהה, בהתאם לתכנית האב לביוב) שמקבל את שפכי רח' העבודה ממזרח ומוליך את השפכים מערבה לרחוב אורט לקו בקוטר 350 מ"מ שמוליך לעבר תחנת השאיבה המרכזית ברח' שפירא (ספיקה של כ 2,450 מק"ש, ע"פ תכנית אב לביוב) הסונקת את השפכים לעבר החיבור לשפד"ן ברח' הקוממיות.

#### ג. מתחם הקוממיות:

ברחוב הקוממיות (צפונית למתחם) עוברים 3 קווי סניקה לעבר קו שפד"ן. ברחוב מנחם בגין ממערב עובר קו ביוב בקוטר של 200 מ"מ ומוליך את השפכים לעבר קו מאסף ראשי בקוטר 250 מ"מ שגדל בהמשך לקוטר 300 מ"מ ומוליך לעבר תחנת השאיבה המרכזית ברח' שפירא (ספיקה של כ 2,450 מק"ש, ע"פ תכנית אב לביוב) הסונקת את השפכים לעבר החיבור לשפד"ן ברח' הקוממיות.

קווי הביוב הקיימים במתחם (בקוטר 160 ו 200 מ"מ) אינם יכולים לתת מענה לפיתוח המתוכנן ויש לשדרג את מערכת הביוב הקיימת במתחם. ע"פ תכנית האב לבת ים (מל"ן, 2016) אין תכנון לשדרוג קו הביוב המאסף הראשי הקיים.

כמו כן בשטח המתחם המתוכנן עובר קו שפד"ן קיים ומתוכנן.

ד. במתחם הקוממיות (במזרח המתחם) עובר קו גרביטציוני של איגוד ערים דן בקוטר של כ- 30" המוליך את שפכי בת ים דרומה אל עבר ת"ש הסונקת לשפד"ן.

ה. ע"פ תכנית האב לביוב של בת ים (מל"ן, 2016) אין תכנון לשדרוג קו הביוב המאסף הראשי הקיים שיקבל את מתחם הקוממיות.





כמו כן יש תכנון לשדרוג ת"ש המרכזית ברח' שפירא לספיקה של כ- 2,700 מק"ש (2025).

ו. כל הביוב של בת ים מגיע כיום לשפד"ן.

#### 4. מערכת הביוב המתוכננת

א. פתרון הקצה לביוב של שני המתחמים הוא התחברות לשני קווי ביוב ראשיים מאספים קיימים של העיר, אשר מוליכים את השפכים לתחנת

השאיבה ברח' שפירא וסניקה למאסף שפד"ן בחיבור קוממיות.

ע"פ תכנית האב לביוב אין צורך בשדרוג הקווים הראשים הקיימים שאליהם המתחמים המוצעים מתחברים.

ב. מתחם המלאכה:

מערכת הביוב המתוכננת במתחם המלאכה תבוסס על החלפת קו הביוב הקיים העובר ברחוב המלאכה בקו חדש בקוטר זהה (250 מ"מ), תוך

כדי חיבור מוסדות הציבור המתוכננים במתחם זה לקו המתוכנן, שיוליך את השפכים מערבה לרחוב אורט לקו מאסף ראשי בקוטר 350 מ"מ

שמוליך לעבר תחנת השאיבה המרכזית ברח' שפירא (ספיקה של כ 2,450 מק"ש, ע"פ תכנית אב לביוב) הסונקת את השפכים לעבר החיבור לשפד"ן

ברח' הקוממיות.

אין צורך בשדרוג התחנה הקיימת עקב תוספת הספיקה במתחם הנ"ל.

ג. מתחם הקוממיות:

שפכי מתחם הקוממיות (הכוללים 500 יח"ד, מסחר ותעסוקה) ינוקזו לעבר קו הביוב הקיים (בקוטר 200 מ"מ) מערבית למתחם ברחוב מנחם

בגין, קו זה ישודרג לקו חדש בקוטר 250 מ"מ על מנת שיוכל לקבל את כמות השפכים המתוכננת, בהמשך הקו יתחבר לקו מאסף ראשי בקוטר

250 מ"מ שגדל בהמשך לקוטר 300 מ"מ ומוליך לעבר תחנת השאיבה

המרכזית ברח' שפירא (ספיקה של כ 2,450 מק"ש, ע"פ תכנית אב לביוב)

הסונקת את השפכים לעבר החיבור לשפד"ן ברח' הקוממיות.

ד. נספח הביוב לתב"ע בת ים מתחשב בתכנית האב לביוב החדשה של בת

ים ובתיאום עם תאגיד מי בת ים.





ה. תכנון והנחת קווי הביוב בחציית ובסמוך לתת"ל 36 וקו השפד"ן יהיו בהתאם להנחיות (ראה נספחים) ובתיאום מול הגורמים המוסמכים, מקורות (תת"ל 36) ואיגוד ערים דן (שפד"ן).

- ו. שטחי הפיתוח החדשים יחוברו למערכת הביוב הקיימת לפני השלמתם.
- ז. באזורים פעילים שבהם מתוכננים שטחי פיתוח חדשים, הביוב הקיים לא ינותק עד לאחר השלמת מערכת הביוב המתוכננת וחיבור האזור הפעיל למערכת הנ"ל.



## **5. דרישות כלליות**

- א. תתקיים הפרדה מוחלטת בין מערכות הביוב והניקוז הקיימות.
- ב. תשתיות ביוב בחניונים ומרתפים באחריות היזם.
- ג. יש לתאם מול מי בת ים החלפת קווים ישנים באופן כללי. באופן ספציפי, הקו הקיים ברח' מנחם בגין הינו קטן מדי בכדי לקבל את תוספת השפכים ויש להחליפו.



ד. יש להישמר מקו שפד"ן הקיים (קוטר 30") העובר במזרח מתחם הקוממיות וכן לאזור המיועד לתת"ל 36, ולתכנן בהתאם להנחיות המפורטות בנספחים.

ה. רוחב רצועת תת"ל 36 להנחת קו התפלה עתידי כ- 20 מ' עבור מגבלות בניה (כמפורט בנספחים).

- ו. רוחב רצועת קו שפד"ן קיים/מתוכנן, לעבודות בתנאים מיוחדים מוגדר כ- 6.5 מ' לפחות מכל צד של ציר הצינור (כמפורט בנספחים).



ז. היתר יינתן רק לאחר אישור התכנון המפורט לביוב ע"י משרד הבריאות ותאגיד מי בת ים.





**6. אומדן תקציבי ראשוני**

<p>₪ 520,000</p> <p>₪ 108,000</p> <p>₪ 45,000</p> <p>₪ 180,000</p> <hr/> <p>₪ 853,000</p> <hr/> <p>₪ 341,200</p> <hr/> <p>₪ 1,194,200</p>	<p>קווי ביוב ראשיים פנימיים מתוכננים במתחם הקוממיות - (כ-650 מ' בקוטרים 200/250 מ"מ)</p> <p>שדרוג קו ביוב קיים לקו חדש בקוטר 250 מ"מ - (כ-120 מ' בקוטר 250 מ"מ)</p> <p>קווי ביוב ראשיים פנימיים מתוכננים במתחם המלאכה - (כ-50 מ' בקוטר 250 מ"מ)</p> <p>שדרוג קו ביוב קיים לקו חדש בקוטר 250 מ"מ (אופציונאלי) - (כ-200 מ' בקוטרים 160 מ"מ)</p> <p><b>סה"כ -</b></p> <p><b>תוספת תקרה 40% (מע"מ, הנדסה ובצ"מ)</b></p> <p><b>סה"כ כולל -</b></p>
---	---



**ה.ח / 18.4.2018**

