

משרד הפנים
 הועדה המחוזית לתכנון ולבנייה
 מחוז חיפה

18-03-2015

נתקבל

תיק מס' _____

אור עקיבא

NSA ניסים אסייג התחדשות ובניין בע"מ

הודעה על אישור תכנית מס' _____

פורסמה בילקוט הפרסומים מס' _____

היום _____

הודעה על הפקדת תכנית מס' 353-0087494

פורסמה בילקוט הפרסומים מס' 6884

ביום 21.9.14

פרויקט התחדשות עירונית- פינוי בינוי מתחם שז"ר

תכניות מתאר מקומית מס' 353-0087494



נספח מים וביוב

משרד הפנים מחוז חיפה
 חוק התכנון והבניה תשכ"ה-1965

הועדה המחוזית החליטה ביום: 16.2.15

לאשר את התכנית

יוסף משלב תאריך 18.3.15

יו"ר הוועדה המחוזית

הועדה המקומית לתכנון ולבנייה-השומרון

תכנית מס' _____

הפקדה הומלצה

23.4.12 מיום 12.2.15

בישיבה מס' 19.3.15

תאריך 19.3.15

מחש"ר הועדה

מאי 2014

א. מזור - א. פירשט
 אדריכלים ומתכנני ערים
 רח' יגאל אלון 67 ת"א 67443
 טל. 03-5628022 פקס. 03-5628033

ג. גולנד מהנדסים יועצים

תכנון, פיקוח וניהול פרויקטים. עבודות מים ביוב וניקוז
 משרד: רח' אבא אחימאיר 3, ראשל"צ 75214
 טל: 03-9670952 פקס: 03-9693963

golland@bezeqint.net

ג. גולנד מהנדסים יועצים
 אבא אחימאיר 3, ראשל"צ
 טל. 03-9670952 פקס. 03-9693963

17.3.15
 יעקב אדרי
 ראש העיר
 עיריית אור עקיבא

נ.ס.א. אור הים בע"מ
 ח.פ. 514994557
 15/3/15

16.3.15



תוכן העניינים

<u>סעיף</u>	<u>עמוד</u>
1	מבוא..... 3
2	תאור ותנאים כלליים..... 3
3	מיקום התוכנית..... 3
4	אספקת מים..... 4
5	מערכת סילוק שפכים המוצעת..... 5
6	כמויות השפכים..... 5
7	איכות השפכים..... 6
8	תיאור הפתרון המוצע..... 6
9	אומדן עלויות..... 6
10	מסקנות והתניות של מערכות המים והביוב לפי שלבי פיתוח של המתחם..... 7

נספחים:

נספח מים וביוב של מתחם שז"ר באור עקיבא (גיליון מס' 1 1/2500 וגיליון מס' 2 1/2500).

פרשה טכנית.





1. מבוא

מטרת התכנית

תכנית זו מבוססת על הגדרת שטחים פוטנציאליים לפיתוח פרויקט התחדשות עירונית- פינני בינוי של מתחם שז"ר לפי יעודם בהתאם לפרוגרמה לתכנית מתאר מקומית מס' 353-0087494.
עקרונות התכנית-יצירת מתחם מגורים אטרקטיבי לפלח תושבים רחב בהיקף של 1,750 יח"ד.



התכנית מתייחסת לאיסוף השפכים בתוך המתחם לקו מאסף שיונח ברח' דוד אלעזר וסילוקם לטיפול במט"ש חדרה בעזרת תחנת השאיבה לביוב- "אור עקיבא" שתשודרג לכמויות הנדרשות כתוצאה מגידול האוכלוסייה, קו הסניקה הקיים מתחנת השאיבה אור עקיבא לכיוון מט"ש חדרה שתוכנן להחליפו לקוטר יותר גדול וקו מאסף ראשי למט"ש חדרה (המשך קו הסניקה) שהוחלף לאחרונה.
כמו כן, התכנית מתייחסת לאספקת המים ותכנית מערכת המים של תכנית מתאר מקומית מס' 353-0087494.

תקופת התכנון

התכנית מתייחסת לשנת היעד, בה צפויה אוכלוסיית המתחם למנות כ- 5,600 נפשות (1750 יח' דיור). 3.2 נפש ליח' דיור.



2. תאור ותנאים כלליים

אור עקיבא היא עיר במישור החוף הצפוני, היא נמצאת בין שני צירי תנועה עורקיים, כביש מס' 2 ממערב וכיש מס' 4 ממזרח, שבהם נמצאות כניסות אל העיר. העיר ממוקמת כמובלעת מזרחית ברצף היישובים המשתייכים למועצה האיזורית חוף הכרמל. השכנה הצמודה ממערב, קיסריה ומזרחית לה המועצה המקומית בנימינה.
נתוני אוכלוסייה לפי הלמ"ס לסוף דצמבר 2010- 15,960 תושבים.
תחום שיפוט – 3,539 דונם.
תחום גבהים 7 – 24 מטר.



3. מיקום התכנית

מתחם שז"ר ממוקם בחלקה המערבי של אור עקיבא, במרחק קצר ממערב לדרך מס' 2.
ממערב – רח' ביאליק
ממזרח – רח' מנחם ציוני
מדרום – רח' הרצל
מצפון – רח' דוד אלעזר

שטח התכנית כ-118 דונם והוא כולל בניה ישנה בני 3 ו-4 קומות ומספר מבנים צמודי קרקע.





4. אספקת מים

העיר אור עקיבא מקבלת מים ממפעל חדרה – מנשה בלחץ בריכות קיסריה +43 מטר. מחיבור צרכן המותקן בסניקה של תח' צומת בנימינה, מספקים מים בעמודים +50 מ' – +55 מ' מנוצלים להעלאת הלחצים במרכז ובדרום העיר. יש לעיר זכויות איגום בנפח 5000 מ"ק בבריכת קיסריה.

מערכת אזורית חדשה תספק את כל תצרוכת המים של אור עקיבא בלחץ בר' הנדיב +75 מ' בנפח 20,000 מ"ק. (ראה תכנית אב להספקת מים של תה"ל מנובמבר 2005). נפחי האיגום הדרושים לויסות יומי ולצורכי כיבוי אש למצבי כשל יעמדו לרשות העיר מהאיגום של מערכת האזורית בהתאם להסכם הקיים בין חברת מקורות ועיריית אור עקיבא.



מערכת המים הנוכחית מסוגלת לקלות את תוספת האוכלוסייה ולא נדרשת בריכת מים נוספת.

לפי התכנית, באור עקיבא תהיה בניה לגובה ולכן פחות שטח גינון לתושב מה שיוריד את הצריכה הסגולית ונפח האיגום הדרוש.

ריכוז כמויות המים על-פי מצב קיים לשנת 2012 כולל צריכה תעשייתית ובתוספת של 5000 נפש במתחם שז"ר

צריכה עירונית משוערת של אור עקיבא לשנת 2012 (כולל צריכה תעשייתית ש"ע לנפש) ובתוספת כ-5000 נפש במתחם שז"ר תהיה כדלקמן:
סה"כ מסי תושבים, כולל תעשייה ותוספת של מתחם שז"ר כ – 23,500 נפש.
צריכה סגולית – 100 מ"ק/נפש/שנה
צריכה שנתית – 2,350,000 מ"ק/שנה.
צריכת יום שיא – 9,400 מ"ק/יום
צריכת שעת שיא – 940 מ"ק/שעה.



להלן צריכת המים של מתחם שז"ר בלבד לאחר אכלוס הפרויקט:

מסי יח' בפרויקט – 1750 יח'
סה"כ מספר תושבים – 5,600 נפש (3.2 נפש ליחידה).
צריכה סגולית – 100 מ"ק/נפש/שנה
צריכה שנתית – 560,000 מ"ק/שנה.
צריכת יום שיא – 2,260 מ"ק/יום
צריכת שעת שיא – 226 מ"ק/שעה.



קווי המים הקיימים בקוטר 10" ברחובות ביאליק, דוד אליעזר ובשד' הנשיא ויצמן מאפשרים להוליך ולחלק את ביקוש השיא ללא הפסדים משמעותיים.





5. מערכת סילוק שפכים המוצעת

השפכים של אור עקיבא זורמים למט"ש חדרה בעזרת תחנת השאיבה "אור עקיבא" הממוקמת באזור התעשייה הצפוני של העיר ומחייבת שדרוג, קו הסניקה מתחנת השאיבה ל כיוון מט"ש חדרה שהוקם לפני כ-20 שנה ומחייב החלפה לקוטר יותר גדול וקו מאסף ראשי שהוחלף לאחרונה (המשך קו הסניקה למט"ש חדרה). מכון השאיבה "אור עקיבא", קו הסניקה וקו מאסף ראשי משרתים חוץ מאור עקיבא את הישובים הבאים:

בנימינה, גיסרא-זרקא, מרכז וצפון קיסריה ובית חנינה. למעשה מערכת הסניקה פועלת כ-13 שנים בלבד.



6. כמויות השפכים

בהתאם לפיתוח המתוכנן של הישוב, ניתן לחלק את הרחבת המערכות לשני שלבים.

הכמויות מבוססות על צריכה יומית ממוצעת לנפש בשיעור של 160 ליטר/יום בשנת 2012 ו-180 ליטר/יום בשנים שבהמשך.

גודל אוכלוסייה מחושב לפי 3.2 נפשות ליחידת דיור.

ריכוז כמויות השפכים על-פי מצב קיים לשנת 2012 בתוספת אזור תעשייה ובתוספת של 5000 נפש במתחם שז"ר



אוכלוסיה	נפש	23,500	(כולל תעשייה בהקצבה שייע לנפש)
שפיעת שפכים לנפש	לניי	165	
ספיקה יומית ממוצעת	מק"י	3,878	
ספיקת יום שיא	מק"י	4,848	
ספיקה שעתית ממוצעת	מק"ש	162	
ספיקת שעת שיא	מק"ש	564	

ריכוז כמויות השפכים במתחם שז"ר בלבד לאחר איכלוס הפרויקט



אוכלוסיה	נפש	5,600	
שפיעת שפכים לנפש	לניי	165	
ספיקה יומית ממוצעת	מק"י	924	
ספיקת יום שיא	מק"י	165	
ספיקה שעתית ממוצעת	מק"ש	39	
ספיקת שעת שיא	מק"ש	136	

7. איכות השפכים

לצורך תכנון תהליך הטיפול בשפכים, הונח כי ריכוז הצח"ב בשפכים הינו כמקובל בממוצע בארץ בשפכים ביתיים-350 מג"ל.

הנחה זו לוקחת בחשבון כי לפי החוק בארץ, לא יחוברו לביוב העירוני שפכים תעשייתיים אלא אם טופלו בתחום המפעל לאיכות מאושר ע"י משרד הבריות.





8. תיאור הפתרון המוצע

1. איסוף שפכי מחתם שז"ר לרח' דוד אלעזר והזרמת שפכי המתחם ע"י קו מאסף בקוטר 315 מ"מ ובאורך כ-1000 מטר לאורך הרחוב עד הצומת עם רחוב העצמאות.

2. המשך הזרמת שפכי המתחם בתוספת שפכים שיגיעו מדרום ע"י קו מאסף ראשי בקוטר 400 מ"מ ובאורך כ-1200 מטר עד תחנת השאיבה "אור עקיבא" במקביל לקו מאסף ראשי קיים בקוטר 500 מ"מ או לחילופין, החלפת קו מאסף ראשי בקטע של כ-1000 מ' מדרום לצפון לקוטר המתאים לגידול האוכלוסייה בישוב לשנת יעד 2030 לפחות.



3. תכנון וביצוע שדרוג תחנת השאיבה "אור עקיבא" (הגדלה), להתחשב בתחזית גידול האוכלוסייה לשנת יעד 2030 לפחות של כל הישובים המתנקזים לתחנה.

4. ביצוע קו סניקה חדש (במקום קיים) מתחנת השאיבה "אור עקיבא" למט"ש חדרה בקוטר המתאים לספיקות שעת שיא בשנת יעד 2030 לפחות. קו הסניקה בקוטר 710 מ"מ (28") מתוכנן ע"י משרד יודפת מהנדסים (1994) בע"מ בשנת 2011. מס' התכנית 703-002/1. התכנית אושרה במשרד הבריאות בשנת 2012.



קו הסניקה הקיים עשוי מצינורות א/צ בקוטר 22" ובאורך כ-4,770 מ'.

5. קו מאסף ראשי חדש (במקום קיים) בהמשך קו הסניקה – בוצע ופועל.

9. אומדן עלויות

- 1. עלות ביצוע מערכת מים בתוך המתחם - ₪ 1,300,000
- 2. עלות ביצוע מערכת ניקוז בתוך המתחם - ₪ 1,300,000



3. עלות ביצוע הפרויקט של סילוק שפכי מתחם שז"ר למט"ש חדרה כדלקמן:

- 3.1 קווי ביוב מאספים בתוך המתחם - ₪ 1,300,000
 - 3.2 קו מאסף בקוטר 315 מ"מ ובאורך כ-1000 מ' - ₪ 1,900,000
 - 3.3 קו מאסף ראשי בקוטר 400 מ"מ ובאורך כ-1200 מ' - ₪ 2,600,000
 - 3.4 שדרוג תחנת השאיבה "אור עקיבא" - ₪ 4,000,000
- סה"כ עלות ביצוע מערכות המים, הביוב והניקוז - ₪ 12,400,000
 המחירים כוללים מע"מ ומקדמי מילת"ב ברשות המים.





10. מסקנות והתניות של מערכות המים והביוב לפי שלבי פיתוח של המתחם

1. שלב מס' "0" - בנין מס' 5 בתא שטח 211 ו/או בנין מס' 1 בתא שטח 207.

1.1 **ביוב** - תנאי להיתר בניה למבנים – תכנון וביצוע קווים מאספים בקוטר 200 מ"מ ו-250 מ"מ ברחובות ביאליק ודוד אלעזר, קו ביוב מאסף בקוטר 315 מ"מ ברחוב דוד אלעזר וקו מאסף ראשי בקוטר 400 מ"מ מרחוב דוד אלעזר עד תחנת השאיבה לביוב – "אור עקיבא".
תכנון כל תשתיות הביוב בכל תחומי התכנית.
תכנון וביצוע שדרוג תחנת השאיבה לביוב – "אור עקיבא".
ביצוע קו סניקה מתחנת השאיבה לכיוון מט"ש חדרה.
קו מאסף ראשי (המשך קו הסניקה למט"ש חדרה) – בוצע.



1.2 **מים** - תנאי לאכלוס – תכנון כל תשתיות המים בכל תחומי התכנית. ביצוע חיבורי צרכן של הבניין לקווי מים קיימים ברח' ביאליק ורח' דוד אלעזר.

2. שלב מס' "1" - בנין מס' 4 בתא שטח 210.

2.1 **ביוב** - תנאי לאכלוס – ביצוע קווי ביוב מאספים בקוטר 200 מ"מ ו-250 מ"מ בתוך המתחם הנדרשים לצורך חיבור הבנין.



2.2 **מים** - תנאי לאכלוס – ביצוע של כל קווי המים בתוך המתחם וביצוע חלקים נדרשים לחיבור הבנין.

3. שלב מס' "2" - בנין מס' 2 בתא שטח 208.

3.1 **ביוב** - תנאי לאכלוס – ביצוע החלקים הנדרשים של מערכת איסוף השפכים בתוך המתחם.

3.2 **מים** – תנאי לאכלוס – ביצוע החלקים הנדרשים של מערכת המים.

4. שלבים מס' "3" – "7" – בניינים מס' 3, 13, 13א, 14, 15, 16, 11, 12, 6, 7, 8, 9.



4.1 – ביוב - תנאי לאכלוס – ביצוע החלקים הנדרשים של מערכת איסוף השפכים בתוך המתחם.

4.2 – **מים** – תנאי לאכלוס – ביצוע החלקים הנדרשים של מערכת המים.

