

משרד הפנים  
מחוז הצפון ועדה מחוזית  
30-04-2016  
ג'ת ק ב ל  
מצרף הצפון

# קבוצת מסדה

## תוכנית מס' ג/19607 נספח לביוב

19607/ג  
הודעה על אישור תכנית מס' 6810  
פורסמה בילקוט הפרסומים מס' 116114  
מיום

משרד הפנים  
חוק התכנון והבניה  
אישור תכנית מס' 19607/ג  
הועדה המחוזית לתכנון ובניה החליטה  
ביום 19.2.14 לאשר את התכנית  
אלכט נימול, אדר'  
מ.מ. ירד היעיה המחוזית  
מנהל מינהל התכנון

- אוקטובר 2010
- עדכון יוני 2013
- עדכון יולי 2013
- עדכון אוגוסט 2013
- עדכון נובמבר 2013



תוכן העניינים

1. מספר התושבים וכמויות הביוב.
2. מערכת הביוב הקיימת.
3. מערכת הביוב האזורית.
4. כושר הולכת המאספים.

## תשריטים:

1. תכנית אב לביוב
2. מצב קיים
3. חיבור מסדה למאסף אזורי



**1. מספר התושבים וכמויות הביוב**

**1.1 הנחות יסוד**

כמויות הביוב חושבו לפי הנחות היסוד הבאות:

- א. אוכלוסיה: לפי צריכת מים של 100 מ"ק לנפש לשנה, 80% מהכמות מגיע לביוב, כלומר 220 ליטר לנפש ליום.  
כמות זאת נמדדה ואומתה ביישובי עמק הירדן.
- ב. יחידות דיור בשכונה הקהילתית לפי 4 אנשים ליח"ד.
- ג. מספר האנשים, בעתיד, מבוסס על תוכנית האב לאיסוף וסילוק שפכים, שאושרה על ידי משרד הפנים בתאריך 22.03.07.
- ד. מפעל סינוס - המפעל הינו בבעלות פרטית ומייצר שסתומי מנוע. תהליך הייצור אינו מחובר לביוב וכמויות השפכים הקטנות המתקבלות מהמפעל הם רק של מתחם השירותים.

**1.2 כמויות הביוב הנוכחיות ועתידיות**

**א. ספיקות יומיות**

סה"כ 2030	תוספת ל-2030			מצב קיים 2013			יח'	תורם
	ספיקה		ספיקה	ספיקה		ספיקה		
מק"י	מק"י	לנ"י	כמות	מק"י	לנ"י	כמות		
121				121	220	550	נפש	תושבים
31	31	220*4	35				יח"ד	תוספת יח"ד לחברים
4				4				מפעל סינוס
156				125				סה"כ

• לא מתוכננות יחידות אירוח במסגרת התב"ע.



**ב. ספיקות שנתיות**

תורם	מצב קיים 2013			תוספת ל-2030			סה"כ 2030
	ספיקה שנתית - מ"ק			ספיקה שנתית - מ"ק			ספיקה שנתית - מ"ק
	מק"י	ימים	סה"כ	מק"י	ימים	סה"כ	מק"י
תושבים	121	365	44,165				44,165
תוספת יח"ד				31	365	11,315	11,315
מפעל סינוס	4	250	1,000				1,000
סה"כ			45,165			11,315	56,470

**ג. ספיקות שעתיות מקסימליות**

חישוב הספיקה השעתית המקסימלית חושב ע"י הנוסחה:

$$Q=q*k/24$$

$$q = \text{ספיקה יומית}$$

$$K = \text{מקדם ספיקה שעתית} = 4*n^{0.15}$$

$$n = \text{מסי האנשים/1,000 (במקרה בו מסי האנשים קטן מ-1,000 נקבל k=4)}$$

מתוכנן 2030		קיים 2013	
מק"ש	מק"י	מק"ש	מק"י
26	156	21	125

**2. מערכת הביוב הקיימת**

א. כוון הניקוז הכללי הוא דרום ומזרח.

ב. קווי ביוב ראשיים, קיימים לאורך הכבישים, בקוטר 6", עם שוחות בקרה. קווי הביוב הראשיים של היישוב מחולקים ל-3 ענפים מרכזיים:

1. ענף מערבי- מסומן בתוכנית "1" הקווים הונחו בשנות ה-80, קוים אלו ישנים מאוד והונחו בשיפועים קטנים, הקווים מטופלים ע"י אגודת המים ומצבם תקין. בכוונת היישוב לשדרג קווים אלו בתקופה של עד 7 שנה.



- 5 -

2. ענף מרכזי- מסומן בתוכנית "2" הקו הונח בשנות ה-80 ולאחרונה עבר שדרוג (חלקו) במסגרת פרויקט שדרוג התשתיות של משרד החקלאות. הקטע ששודרג למעשה היווה את מרכז הבעיה של קו הביוב הנ"ל וכיום הקו זורם ותקין. בכוונת היישוב לשדרג קווים אלו בתקופה של עד 7 שנה.

3. ענף מזרחי- מסומן בתוכנית "3" הקו הונח בשנות ה-60,70 ועשוי ברובו מא.צ. הקו עבר שדרוגים ותיקונים לאורך השנים וכיום מצבו סביר. בכוונת היישוב לשדרג קווים אלו בתקופה של עד 7 שנה.

ג. רפת- בקיבוץ לא קיים מכון חליבה ואחת לתקופה מגדלים עגלים במשטחי הרביצה. את הזבל של משטחי הרביצה אוספים ביעה אופני ומוכרים כזבל לדישון שדות.

ד. באזור ההרחבה המתוכננת, יבוצעו קווי ביוב חדשים, קוטר 160 מ"מ, במקום הקווים הקיימים.

### 3. מערכת הביוב האזורית

א. במסגרת תוכנית האב של עמק הירדן, הונח קו מאסף ראשי לביוב. הנחת המאסף הדרומי לכנרת הושלם והקו מתפקד בצורה טובה. המאסף יעביר את השפכים של הישובים הבאים אל מתקן הטהור בביתניה:

- אי השלום.

- אשדות איחוד.

- אשדות מאוחד.

- שער הגולן ומסדה.

- אפיקים.

- בית זרע.

ב. המאסף הדרומי כולל תחנות שאיבה בכל אחד מהישובים שפורטו לעיל ותחנה נוספת באגודת המים. תחנות השאיבה מתחברות למאסף ראשי.

קוטר המאסף 225 מ"מ מאיחוד ועד אגודת המים, 225 מ"מ משער הגולן ומסדה ועד האגודה ו-315 מ"מ מאגודת המים ועד ביתניה.

ג. תחנת השאיבה של אגודת המים קיימת ומתפקדת. המאסף הראשי מאגודת המים ועד ביתניה קיים ומתפקד.

ד. הקווים המאספים מסדה, שער הגולן – קיימים ומתפקדים.

ה. תחנת השאיבה המשותפת שער הגולן ומסדה – קיימת ומתפקדת. בתחנה מותקנות 2 משאבות, כל אחת לספיקה של 75 מק"ש, המתאימות לספיקות לפי תוכנית האב (954.5 מק"ש, כ-128 מק"ש מקס.). התחנה תוכננה בעבר כך שתוכל לקלוט את תוספת השפכים החזויה מההרחבה.



תחנת השאיבה מסוגלת לעביר את התוספת הקטנה של הספיקה, לאחר הוספת יחידות הדיור המתוכננות.

1. קו הסניקה המחבר את תחנת השאיבה שער הגולן ומסדה לתחנת השאיבה באגודה בקוטר 225 מ"מ, קיים ומתפקד.
2. כל השפכים מוזרמים אל אתר ביתניה, בו נמצא בשלבי הקמה מטי"ש משותף, ליישובי עמק הירדן ולטבריה.  
מתקן טיפול השפכים שבביתניה נמצא בשלבי הקמה סופיים.  
בתחילת ינואר 2014- הרצה במים במשך 3 חודשים, מיד לאחר מכן הפעלת המתקן בשפכים.

4. מצ"ב טבלה המסכמת את כושר הולכת המאסף הראשי וקו הסניקה הראשי.

קוטר וסוג הקו	ספיקה מקס. - מק"ש		מאסף
	2030	2013	
160 מ"מ-פי.וי.סי	26	21	ראשי
225 מ"מ, פ.א.	128		קו סניקה ראשי

Q0- ספיקת קו "6 גרביטציוני בחדך מלא בשיפוע מינימלי 1.0% - 77 מק"ש.  
קו סניקה ראשי: לספיקה של 150 מק"ש, הפסד כ- 7.5%.

מאסף	Q/Q0	V/V0	y/D	V/m <sup>2</sup>
ראשי	0.34	0.91	0.40	1.13
סניקה ראשי				1.34

- סיכום: המאסף הגרביטציוני הקיים **מסוגל** להעביר את הספיקה המתוכננת ל- 2030.  
קו הסניקה הקיים **מסוגל** להעביר את הספיקה המתוכננת ל- 2030.

N: תעמק הירדן ומסדה ומסדה - תבטמפרטים 101-53.doc

