

9-99202030002000



יעד תכנון מים בע"מ

21.07.2014  
מכ-11132.3-1

מינהל התכנון  
הועדה המחוזית - מחוז צפון  
25-11-2015  
נתקבל

לבון - תכנית מפורטת לישוב  
נספח מים וביוב

תכנית ג/ 21495

חוא"ז משגב

מינהל התכנון - מחוז צפון  
חוק התכנון והבנייה תשס"ה - 1965  
21495 אישור תכנית מס'  
הועדה המחוזית לתכנון ולבניה החליטה  
ביום 15.7.15 לאשר את התכנית  
 התכנית לא תבטל טענה אישור שר  
 התכנית נקבעה טענה אישור שר  
מנהל מינהל התכנון יו"ר הועדה המחוזית

הודעה על אישור תכנית מס' 21495  
פורסמה בילקוט הפרסומים מס'  
מיום

תכנון  
יעד תכנון מים בע"מ  
מושב יעד - ד.ג. משגב 20155  
טל' 9909007-04

יולי 2014  
עידכון נובמבר 2014  
עידכון ינואר 2015





לבון , הרחבה - נספח מים וביוב

	1.	כללי
	1.1	מיקום וטופוגרפיה
<p>ישוב לבון שייך מוניציפלית למוא"ז משגב, נמצא צפונית לעיר כרמיאל משני צידי כביש 854 העולה מכרמיאל למגדל תפן .  נ"צ מרכזי : 761,250./227250 .</p> <p>ההרחבה הצפונית נמצאת על שלוחה המשתפלת כללית לכוון מערב .  הגובה המירבי הינו +670 והגובה המינימלי הינו +605 .  השיפוע הכללי הינו כ - 12% .</p> <p>ההרחבה המערבית - מבני ציבור נמצאת על שלוחה המשתפלת כללית לכוון צפון מערב .  הגובה המירבי הינו +570 והגובה המינימלי הינו +530 .  השיפוע הכללי הינו כ - 16% .</p>		
	1.2	אוכלוסייה
<p>בשכונה מתוכננת 183 יח"ד , ומבני ציבור בשטח כ - 45 דונם .</p>		
	2.	מערכת ביוב
	2.1	סטטוס התכנית
<p>במושב לבון, השייך למוא"ז משגב, נושא הביוב ( אסוף וסלוק שפכים ) מסופל ע"י חב' קולחי משגב .</p>		
	2.2	מצב קיים
<p>במושב יש מערכת איסוף שפכים שבוצעה במשך השנים .  מערכת איסוף השפכים המזרחית הינה גרביטציונית שמתחברת למאסף גרביטציוני קיים מזרוע לישוב לבון ובשוליים הצפוניים של כביש מע"צ מס' 854 , המאסף מתחבר למערכת הביוב הפנימית של כפר נחף .  שפכי הישוב לבון וכפר נחף מחוברים למערכת הביוב הקיימת באזור התעשייה כרמיאל ומשם עד למס"ש כרמיאל .  מערכת איסוף השפכים המערבית שמשרתת את אזור התעשייה של לבון הינה גרביטציונית שמתחברת לתחנת שאיבה לביוב קיימת ( 2 משאבות סבולות בספיקה של 40 מק"ש כ.א ועומד 65 מ' ) בצד המערבי לאת ששואבת את הביוב בקו סניקה בקוטר 160 מ"מ מזרחה לקו מאסף גרביטציוני בישוב לבון שמתחבר למערכת השפכים המזרחית .  בהרחבה הצפונית קיים מאסף ביוב הר חלוץ בקוטר 200 מ"מ , בהרחבה מערבית - מבני ציבור אין מערכת הביוב .</p>		





## יעד תכנון מים בע"מ

### 2.3 מערכת הולכה אזורית קיימת :

מערכת ההולכה האזורית מתחילה ביישוב חרשים. מתרשים יוצא קו סניקה מסוג פוליאתילן בקוטר 160 מ"מ ובנקי' O7 מתחבר לקו גרביטציוני PVC בקוטר 200 מ"מ אשר הונח בשנת 2001. מהר חלוץ ללבון (O4-O5) - קו מאסף פלדה 8". מלבון לנחף (O3-O2) - קו מאסף פלדה בקוטר 10". מנחף ועד לחיבור עם מאסף כרמיאל (O2-O) - קו PVC בקוטר 250 מ"מ.

### 2.4 כמויות והרכב שפכים:

סה"כ	מבני ציבור	הרחבה צפונית	מס' יחיד/ שטח ( דונם ) מספר נפשות: *כמות שפכים יומית ( מ"ק ) : כמות שפכים שנתיית ( מ"ק ) : כמות שפכים בשעת שיא ( מק"ש ) :
	45	183	
(4 נפש/ליחידה)		732	
(לפי 180 ל' נפש/ יום)	200	68	132
	72,737	24,637	48,100
( לפי 4 = K )	33	11	22

\* כמות שפכים יומית ( מ"ק ) למבני ציבור לפי: 1.5 מ"ק/דונם/יום.

### 2.5 התוכנית המוצעת

בהרחבה הצפונית מתוכנן ביטול והסטת תוואי מאסף הר חלוץ ושילבו במערכת הביוב המתוכננת להרחבה. מערכת איסוף השפכים בהרחבה היא גרביטציונית בקטרים 160 ו 200 מ"מ שזורמת לכיוון מערב עד התחברות למערכת הביוב הקיימת ביישוב. להרחבה המערבית - מבני ציבור מתוכנן קו ביוב בקוטר 160 מ"מ מתחבר למאסף המזרחי של א.ת לבון בקוטר 200 מ"מ שמתחבר לתחנת השאיבה הקיימת בצד המערבי לא.ת. שתי מערכות השפכים מתחברות למאסף גרביטציוני קיים בקוטר 250 מ"מ מזרזם ליישוב לבון ובשוליים הצפוניים של כביש מע"צ מס' 854, המאסף מתחבר למערכת הביוב הפנימית של כפר נחף ומשם לא.ת. כרמיאל ולמס"ש כרמיאל.



## יעד תכנון מים בע"מ

2.6 כושר ההולכה של מערכת הביוב הקיימת מלבון עד למאסף כרמיאל צפוני עד לנק' O .

טבלה 1 .

2015	2015	שנה	ישוב
** ספיקת שעת שיא ( מ"ק/שעה )	* ספיקה יומית ( מ"ק/יום )	אוכלסיה ( נפש )	
8	47	312 ( 78 מגרשים )	חרשים
11	66	440 ( 110 מגרשים )	הר חלוץ
18	105	700 ( 150 מגרשים )	לבון
10	78	52 דונם	****לבון תעשייה ומבני ציבור
47	296		סה"כ למאסף חרשים- הר חלוץ- לבון .
60	360	2,400	נחף מערב
107	( 656 )		סה"כ למאסף נחף - כרמיאל צפון

טבלה 2 .

2025	2025	שנה	ישוב
** ספיקת שעת שיא ( מ"ק/שעה )	* ספיקה יומית ( מ"ק/יום )	אוכלסיה ( נפש )	
13	80	472 ( 118 מגרשים )	חרשים
22	129	760 ( 190 מגרשים )	הר חלוץ
31	184	1,080 ( 270 מגרשים )	לבון
26	210	140 דונם	****לבון תעשייה ומבני ציבור
92	603		סה"כ למאסף חרשים- הר חלוץ- לבון .
99	595	3,500	נחף מערב
191	1198		סה"כ למאסף נחף - כרמיאל צפון

טבלה 3 .

2035	2035	שנה	ישוב
** ספיקת שעת שיא ( מ"ק/שעה )	* ספיקה יומית ( מ"ק/יום )	אוכלסיה ( נפש )	
21	128	712 ( 178 מגרשים )	*** חרשים
36	216	1,200 ( 300 מגרשים )	הר חלוץ
48	289	1,608 ( 402 מגרשים )	****לבון
41	330	220	****לבון תעשייה ומבני ציבור
146	963		סה"כ למאסף חרשים- הר חלוץ- לבון .
144	864	4,800	נחף מערב
290	1827		סה"כ למאסף נחף - כרמיאל צפון

טבלה 1 + 2 + 3 : לחישוב כושר ההולכה של מערכת ההולכה הקיימת מלבון ועד לנקודת התחברות למאסף ביוב כרמיאל צפון נק' O .



## יעד תכנון מים בע"מ

- \* תרומת שפכים, לנ"י: 150 (נוכחי), 170 (שנת 2025), 180 (שנת 2035).
- \*\* מקדם אי השיוון  $k=4$ .
- \*\*\* כולל ההרחבה הצפונית, לפי תוכנית ג/21495.
- \*\*\*\* תרומת יום שיא לפי 1.5 מ"ק/דונם, תרומת שעת שיא לפי 8 שעות ביום.

- א. כושר ההולכה של מאסף חרשים – הר חלוץ-לבון בקוטר 10" בשיפוע מינמלי 0.8% הוא 220 מק"ש, הספיקה עד שנת 2035 היא 146 מק"ש.
  - ב. כושר ההולכה של מאסף נחף-כרמיאל צפון בקוטר 250 מ"מ בשיפוע מינמלי של 0.8% הוא 220 מק"ש, הספיקה עד שנת 2035 היא 290 מק"ש.
- להרחבת הצפונית של לבון אין צורך בשינוי במערכת ההולכה הקיימת.

### 2.7 מערכת הולכה אזורית המוצעת:

המאספים של היישובים חרשים והר חלוץ אינם להתלפה עד לשנת 2045 מאסף לבון (O3-O2) הינו להתלפה לקו פוליאאתילן בקוטר 250 מ"מ בשנת 2030, בגלל אורך החיים של צנרת הפלדה, הקו הונח בשנת 2000. מאסף נחף הינו להתלפה לצינור בעל קוטר 300 מ"מ מנקודה O2 עד לנקודה O1 ומשם יוחלף לצינור בעל קוטר 400 מ"מ עד לנקודת המפגש עם מאסף כרמיאל בנקודה O בשנת 2025. תיאור מערכת ביוב אזורית מוצעת – בתכנית מס' 00.

### 2.7 מתקנים הנדסיים

אין מתקנים הנדסיים.

### 2.8 תקנון

מותר להעביר קווי ביוב ציבוריים בתוך מגרשים פרטיים עד 2 מ' בתוך המגרשים.

### 2.9 טיפול וסילוק שפכים

שפכי הישוב מחוברים לשפכי נחף עד למט"ש כרמיאל.



## יעד תכנון מים בע"מ

3. מים

3.1 סטטוס התוכנית

אספקת המים במושב לבון הינה באחריות חב' מקורות ומטופלת ע"י חברת קולחי משגב.

3.2 מצב קיים

בהרחבה קיימת בריכת מים בנפח 80 מ"ק וברום 650 + מ' וקו מילוי לבריכה בקוטר 6" .

3.3 ספיקות מים :

הרחבה צפונית	מבני ציבור	סה"כ
-----------------	---------------	------

מס' יח"ד/ שטח ( דונם ) :	183	45	
מספר נפשות:	732		( 4 נפש/ליחידה )
צריכה שנתית ( מ"ק ) :	73,200	29,565	( לפי 100 מ"ק / נפש / שנה )
*ספיקת יום שיא( מ"ק ) :	293	81	( לפי 0.4% מצריכה שנתית )
ספיקת שעת שיא ( מ"ק"ש ) :	30	8	( לפי 10% מיום שיא )

\* צריכת מים יומית ( מ"ק ) למבני ציבור לפי: 1.80 מ"ק/דונם/יום.

3.4 מתקנים הנדסיים

במסגרת ההרחבה מתוכנן מתקן הנדסי בשטח כ- 450 מ"ר לבריכת המים הקיימת ולמכון הגברת הלחץ המתוכנן ומתקן הנדסי בשטח כ- 1,000 מ"ר לבריכת המים המוצעת כאופציה.

3.5 התוכנית המוצעת

בהרחבה מתוכנן ביטול והספת תוואי קו מילוי 6" קיים לבריכה הקיימת לפי תוואי הכבישים המתוכננים .

התוכנית המוצעת מתבססת על שלושה אזורי לחץ : א.ל 700 + , א.ל 670 + ו א.ל 650 .

לא.ל 700 + ו א.ל 670 + מתוכנן מערך הגברת לחץ בסמוך לבריכה הקיימת בנפח 80 מ"ק וברום 650 + מ' , בריכת המים הקיימת היא מספקת את המים למכון הגברת הלחץ .

בא.ל 700 + מ' מתוכנן קווי מים בקטרים 110 ו 160 מ"מ .

התוכנית המוצעת בא.ל 670 + , התחברות למערכת המים המתוכננת בא.ל 700 + מ' דרך מקטיני לחץ , הקווים המתוכננים הם בקוטר 110 ו 160 מ"מ .

התוכנית המוצעת בא.ל 650 + , התחברות למערכת המים הקיימת בישוב באותו אזור לחץ , הקווים המתוכננים הם בקוטר 110 ו 160 מ"מ .

מערכת המים מתוכננת לעמוד בתנאי כבוי אש עפ"י הנחיות המנהל למשק המים ברשויות המקומיות.

3.6 תקנון

ניתן לבצע מתקנים הנדסיים בשצפ"ים.

