

מחוז צפון

הוועדה המחוזית החליטה ביום:

08/04/2021

להפקיד את התכנית

18/10/2021

י"ר הוועדה המחוזית

תאריך

תכנית מס' 219-0662627
מתחם לתיירות, מבנים
ומוסדות ציבור
ג/25576
מושב נווה אטי"ב

נספח מים וביוב
פרשה טכנית

14.07.2021

תוכן עניינים



3	כללי	1.
3	נתונים כללים	1.1
4	פירוט שימוש מבנים בהתאם לתכנית בינוי	1.2
4	מערכת אספקת מים	2.
4	מערכת אספקת מים קיימת	2.1
4	חישוב צריכת המים	2.2
5	מערכת אספקת מים מוצעת	2.3
5	מערכת ביוב	3.
5	מערכת ביוב קיימת	3.1
5	חישוב תפוקת הביוב	3.2
6	מערכת הולכת ביוב מתוכננת	3.3
6	פתרון קצה לטיפול בשפכים	4.
7	הנחיות לתכנון	5.



1. כללי

1.1 נתונים כלליים

- מטרת התכנית הסדרת מצב קיים בשטח – בריכת שחיה ומבנה ליזמויות תיירותיות. התכנית מאפשרת קיומם של השימושים הנ"ל אשר יהוו מבנים נלווים למתחם תיירות עידי. התכנית קובעת הוראות להכנת תכנית מפורטת למתחם התיירות העתידי ומגדירה הוראות וזכויות בניה לשימושים ומתקנים הנלווים לתיירות.
- שטח התכנית כ- 8.6 דונם.
- השטח משתרע ברומים הטופוגרפיים שבין +1002 מ' ל- +990 מ'.
- השיפוע הטופוגרפי של השטח לכיוון דרום ולכיוון מערב.
- נ.צ.: 796463, 269558
- **להלן תרשים סביבה עבור אזור התוכנית:**





1.2 פירוט שימוש מבנים בהתאם לתכנית בינוי

מס' קומות	סה"כ בניה (מ"ר)	שטח בניה מוצע (מ"ר)	שטח בניה קיים (מ"ר)	תיאור	מבנה/ סככה	יעוד קרקע	מיקום
1	433	433	---	בריכת שחיה מקורה	1	מסחר ומבנים ומוסדות ציבור	תא שטח 101
1	32	---	32	מקלחות ושירותים	2		
1	38	---	38	חדר משאבות	3		
1	13	---	13	קיוסק	4		
2	537	---	537	מבנה לשימושים נלווים לתיירות ולמוסדות ציבור	5		
2	640	---	640	מבנה לשימושים נלווים לתיירות ולמוסדות ציבור	6		
	100	100		רזרבה			
	1793	533	1260	סה"כ תא שטח 101			

2. מערכת אספקת מים

2.1 מערכת אספקת מים קיימת



אספקת המים למושב נווה אטי"ב מתבצעת דרך מפעל מקורות, מבריכת נווה אטי"ב בנפח 500 מ"ק הנמצאת ברומ 1039+ מ'. חיבור צרכן מקורות נמצא בסמוך לכניסה המזרחית של המושב, קוטר 4" כולל מקטין לחץ ל- 4 אטמ'. מחיבור מקורות יוצא קו חלוקה בקוטר 6" אחרי חיבור המלון הסמוך הקו עובר לקוטר 4", ומספק מים ליישוב כולל שטח התכנית.

2.2 חישוב צריכת המים

צריכת שעת שיא** (מ"ק/שעה)	צריכת יום שיא* (מ"ק/יום)	צריכה שנתית (מ"ק/שנה)	צריכה סגולית ליטר/נפש/יום	כמות	ייעוד
1.0	10.0		100	100 אנשים/יום	בריכת שחיה
0.5	5.1	1,277	1.0	1,277 מ"ר שטח בניה	מבנים ומוסדות ציבור
1.5	15.1	סה"כ:			

* צריכת יום שיא מחושבת לפי 0.4% מהצריכה השנתית.

** צריכת שעת שיא מחושבת לפי 10% מיום שיא.





צריכת מים לכיבוי אש:

בהתאם לדרישת כיבוי אש עבור בנייה בייעוד המוצע בתכנית, נדרשת ספיקה כוללת עבור ברזי כיבוי ומתזים כ- 65 מ"ק/שעה. הלחץ הדינמי הנדרש הוא 2.5 אטמ'.

2.3 מערכת אספקת מים מוצעת

- אספקת המים לשטח התכנית תהיה מקו קיים בקוטר 4" שעובר בכביש הצמוד לשטח התכנית.
- מוצע קו בקוטר 4" שיתחבר לקו הקיים ויזין את המתחם לצריכה השוטפת ולכיבוי אש.
- קווי המים המוצעים יהיו עשויים מפלדה או מפוליאתילן, מאושר למי שתייה.
- תכנון מדוייק של ההזנות למבנים ומיקום ההידרנטים ייקבע בשלב תכנון מפורט להיתר בניה.



3. מערכת ביוב

3.1 מערכת ביוב קיימת

מערכת הביוב במושב הנה מערכת גרביטציונית שמתחברת אל קו מאסף ראשי בקוטר 200 מ"מ המוליך את השפכים אל מתקן טיפול שליד קיבוץ הגושרים שבגליל העליון. הקו המאסף אוסף בדרכו את השפכים של היישוב עין קניה וקיבוץ שניר. בחלק הוותיק של המושב, כולל אזור התכנית, קיימים קווי ביוב מצנרת בטון ו-P.V.C בקוטר 4", שהונחו מאז הקמת המושב בשנת 1972. קיימת תכנית אב לביוב שהוכנה בשנת 2014 ומציעה שדרוג והחלפת כל הקווים הישנים במושב.



3.2 חישוב תפוקת הביוב

תפוקת הביוב מחושבת לפי 80% מצריכת המים

תפוקת יום שיא (מ"ק/יום)	תפוקת שעת שיא (מ"ק/שעה)	כמות	ייעוד
8.0	0.8	100 אנשים/יום	בריכת שחיה
4.1	0.4	1,277 מ"ר שטח בניה	מבנים ומוסדות ציבור
12.1	1.2		





3.3 מערכת הולכת ביוב מתוכננת

- מאחר וקווי הביוב הקיימים באזור התכנית וביישוב הוותיק הם בקוטר 110 מ"מ, מוצע לשדרג את הקו שאוסף את שפכי המתחם עד להתחברות עם קו ראשי קיים.
- מוצע להניח קו ביוב בקוטר 200 מ"מ, שיאסף את שפכי המתחם, יעבור לאורך רח' נפתלי ויתחבר לקו קיים בתוך ההרחבה הדרומית שהונח עם ביצוע ההרחבה ומתחבר בהמשך אל המאסף של המושב.
- קווי הביוב בתוך המתחם יהיו בקוטר 160 מ"מ.
- קווי הביוב המוצעים יהיו עשויים מ-PVC עבה, ויתכוננו בשיפועים בין 1.0% ל- 5.0%.
- חיבור מערכת שאיבה לניקוז וריקון הבריכה אל מערכת הביוב יהיה עם אל חוזר ובספיקה מרוסנת ומבוקרת כדי למנוע הצפה.
- במידה ויהיו מסעדות / הכנת אוכל במתחם בשלב תכנון מפורט יותקן מפריד שומן לפי הצורך לפני ההתחברות למערכת הביוב.



4. פתרון קצה לטיפול בשפכים

כאמור, הקו המאסף של המושב מתחבר אל מט"ש הגושרים.

בהתאם לתכנית אב לביוב של נווה אטי"ב, הקו המאסף מסוגל לקלוט את תוספת השפכים מהמושב בשנת היעד, לכן אין צורך להחליפו.



השפכים מתנקזים בגרביטציה דרך הקו המאסף אל תחנה מרכזית, הנמצאת מדרום לחורשת טל ומשם מוסנקים למט"ש הגושרים המרוחק כ- 500 מ' מהתחנה.

מט"ש הגושרים הוקם בשנת 2000 כמט"ש סמי אקסטנסיבי שניוני.

התורמים למט"ש הם יישובי הפינה הצפון מזרחית של עמק החולה, רג'ר, עין קניה, נווה אטי"ב ומספר אתרי מסחר ותיירות.

כמות השפכים היומית הנכנסת למט"ש כ- 2,700 מ"ק/יום.

השפכים בכניסה למט"ש עוברים דרך מגוב מכני ולאחר מכן אל תחנת שאיבה שסונקת אל שתי בריכות שיקוע ומשם לשתי בריכות חמצון, בטור מהבריכה הראשונה אל הבריכה השנייה.



הקולחים משמשים להשקיית שטחי גדי"ש של קיבוץ הגושרים הסמוכים למאגר.

קיבולת המאגר כ- 650,000 מ"ק.

בהתאם לתכנית מט"ש קריית שמונה החדש, מתוכננת תחנת שאיבה חדשה שתסנוק את השפכים עד מט"ש קריית שמונה. מט"ש הגושרים יפסיק לפעול ויהפוך רק לאיגום והשבת קולחים שלישוניים.



5. הנחיות לתכנון



• תכנון וביצוע מערכות המים לסוגיהן והביוב יעשה בהתאם לנדרש בת"י 5452 ובהתאם להנחיות משרד הבריאות שבתוקף, לרבות הנחיות לגבי אופן הנחת קווי מים לסוגיהם ואופן סימונם.

• הנחיות להנחת קווים

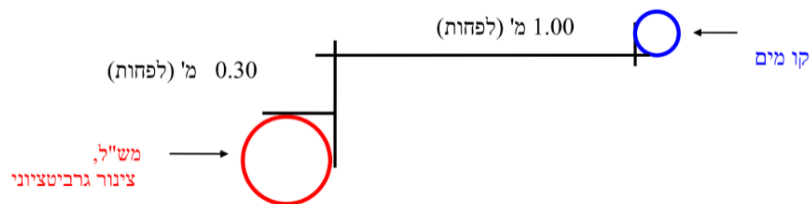
בתכנון קווי המים יקבע מיקום הצנרת כך שתהיה מינימום הצטלבות בין קווי המים לשתייה וקווי המש"ל (מים שאינם לשתייה).

להלן הנחיות להנחת קווי מים לשתייה וקווי מש"ל, בהתאם להנחיות משרד הבריאות:

❖ במקרה של הנחת צינורות מקבילים – כאשר צינור המש"ל הוא גרביטציוני:

- צינור המש"ל חייב להיות תמיד נמוך מצינור המים. המרחק האנכי בין הצינורות יהיה 0.3 מ' לפחות.
- המרחק האופקי המינימלי בין שתי דפנות הצינורות הסמוכים יהיה כמתואר בטבלה שלהלן:

מרחק אופקי מינימלי נדרש בין דפנות צינורות		טווח קטרי צנרת מי שתיה / רגישה
צנרת מי שתיה לצנרת רגישה וצנרת רגישה לצנרת מש"ל	צנרת מי שתיה לצנרת מש"ל (לא כולל צנרת רגישה)	
1 מטר	1 מטר	< 12"
2 מטר	3 מטר	12" - 22"
3 מטר	5 מטר	24" - 36"
5 מטר	10 מטר	> 36"



❖ במקרה של הנחת צינורות מקבילים – כאשר צינור המש"ל הוא צינור העובד בלחץ:

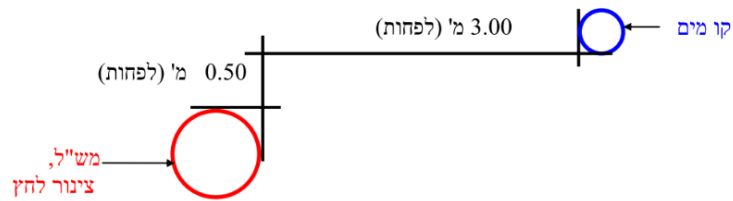
• צינור המש"ל חייב להיות תמיד נמוך מצינור המים. המרחק האנכי בין הצינורות יהיה 0.5 מ' לפחות.

• המרחק האופקי המינימלי בין שתי דפנות הצינורות הסמוכים יהיה כמתואר בטבלה שלהלן:



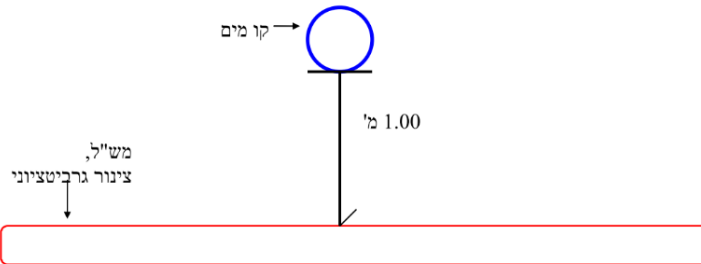
מרחק אופקי מינימלי נדרש בין דפנות צינורות		טווח קטרי צנרת מי שתיה / רגישה
צנרת מי שתיה לצנרת רגישה וצנרת רגישה לצנרת מש"ל	צנרת מי שתיה לצנרת מש"ל (לא כולל צנרת רגישה)	
1 מטר	3 מטר	≤ 8"
2 מטר	3 מטר	8" - 22"
3 מטר	5 מטר	24" - 36"
5 מטר	10 מטר	> 36"





❖ במקרה של הנחת צינורות מצטלבים – כאשר צינור המש"ל הוא גרביטציוני:

- בהצטלבות צינורות מים ומש"ל, חייב צינור המש"ל להיות תמיד נמוך מצינור המים וללא חיבורים עד למרחק של 3.0 מ' לפחות מצדי צינור המים.
- המרחק האנכי בין הצינורות חייב להיות לפחות 1.0 מטר.
- בחיבורי מגרשים למערכת הביוב ניתן להסתפק במרחק אנכי של 0.7 מטר.



❖ במקרה של הנחת צינורות מצטלבים – כאשר צינור המש"ל הוא בלחץ:

- המרחק האנכי בין הצינורות יהיה לפחות 1.0 מטר.
- צינור המש"ל יהיה מוגן בשרוול עד למרחק אופקי של 6 מ' לפחות מצינור מי השתייה ועד 3 מ' לפחות בצנרת רגישה (משני צדי ההצטלבות).

