

30/11/2016



להפקיד את התכנית

השתתפויות בנכסים בע"מ

13/02/2018

י"ר הוועדה המחוזית

תאריך



תכנית מס' 302-0256537

שכונת מגורים ושטח למוסדות ציבור - "מתחם עירון"

בדיקת התכנות תחבורתית (בה"ת)



נובמבר 2015

עדכון 26.6.2016



1935/100884

לוי & שטרק

מהנדסים יועצים בע"מ

אברהם לוי,

יוסי שטרק, אריה צוק

תכנון בהנדסה אזרחית,

דרכים, תנועה ומזורים



1. תיאור הפרויקט:



א. הפרויקט הכולל חל על מתחם הקרוי "מתחם עירון", במזרח-מרכז העיר חדרה, בצמוד לרחובות חטיבת גולני, ארלוזורוב ומשק הפועלות. שטחו הכולל של הפרויקט הינו כ-95 דונם.

ב. מטרת התכנית המוצעת הינה הסבת 23 דונם משטח בניין ציבורי לשטח לבניה למגורים בבניה רוויה בצפיפות ממוצעת של 18 יח"ד לדונם, סה"כ 414 יח"ד, תוך יצירת שטח ציבורי פתוח רציף בהיקף של 7 דונם הנצפה אל רחוב ארלוזורוב.

ג. מגרשי המגורים הינם בעלי חניה תת קרקעית, כאשר הכניסה והיציאה לחניה הינה משותפת לכל 2 מגרשים סמוכים.

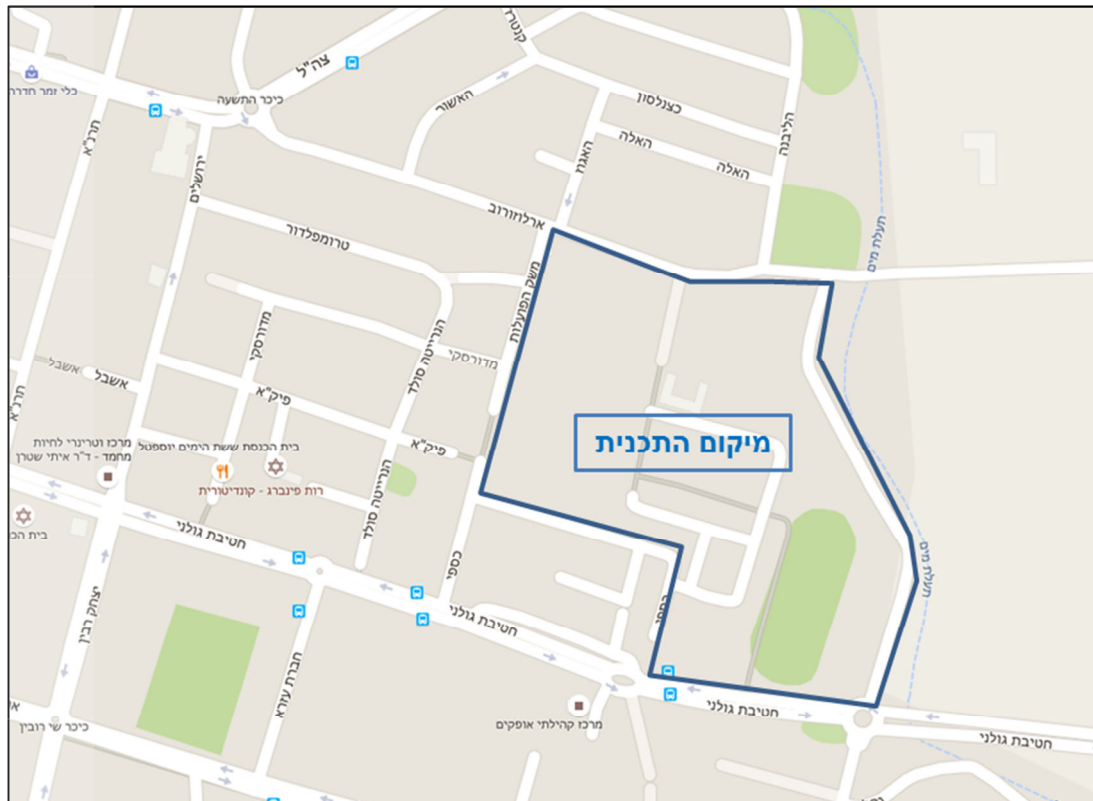


ד. מגרשים 100,101 פונים לכיוון רחוב ארלוזורוב ומגרשים 102,103,104,105 פונים לכיוון משק הפועלות.

ה. כחלק מהתכנית תוקם דרך חדשה (דרך מס' 1) ממזרח לתכנית, שתחבר בין הרחובות ארלוזורוב וחטיבת גולני.

ו. כחלק מהפרויקט עתיד להתפתח מגרש 201 המוגדר כיום כמבני ציבור.

תרשים סביבה:





2. תיאור מערכת הדרכים:

- א. הפרויקט ממוקם בין רחוב ארלוזורוב מצפון לבין רחוב חטיבת גולני מדרום.
- ב. במערב הפרויקט קיימים שני רחובות: משק הפועלות שהוא רחוב ללא מוצא המתחבר אל רחוב ארלוזורוב ורחוב כספי שגם הוא ללא מוצא ומתחבר אל רחוב חטיבת גולני.
- ג. רחוב ארלוזורוב הינו רחוב דו סטרי- חד מסלולי עם נתיב אחד לכל כיוון. רחוב חטיבת גולני הינו רחוב דו מסלולי, דו נתיבי לכל כיוון. הרחובות משק הפועלים וכספי הינם רחובות מקומיים דו סטריים.
- ד. במסגרת הפרויקט יאוחדו הרחובות משק הפועלים וכספי לרחוב המשכי אחד שיחבר בין רחוב ארלוזורוב לבין רחוב חטיבת גולני. לרחוב המאוחד יחוברו חלק עיקרי של מגרשי המגורים המתוכננים
- ה. במזרח הפרויקט מתוכננת דרך חדשה (דרך מס' 1) שתחבר גם היא בין רחוב ארלוזורוב לבין רחוב חטיבת גולני. לדרך זו יחובר מגרש 201 המיועד על פי התב"ע למבני ציבור.
- ו. עיריית חדרה מקדמת תכנית להקמת קאנטרי קלאב בשטח המיועד למבני ציבור במזרח התכנית. הפרויקט יתחבר לדרך החדשה (מס' 1), כאשר הגישה תהיה ע"י זרוע רביעית שתחובר אל צומת נהלל/חטיבת גולני.



3. תחזיות תנועה:

- א. נדרש ע"י הוועדה המקומית לתכנון ולבניה בחדרה, לערוך בדיקת היתכנות תחבורתית (בה"ת) והתייחסות לכושר הנשיאה של הדרכים בעקבות תוספת התנועה הצפויה בהן.
- ב. הבדיקה נערכה על פי הנחיות משרד התחבורה המפורטות במדריך להכנת בה"ת.
- ג. להלן טבלת המקדמים אשר שימשו אותנו בדו"ח זה:
נפחי התנועה שמייצרת/מושכת שכונת המגורים, חושב בהתאם להנחיות משרד התחבורה למקדמי יצירה/משיכה למגורים כדלקמן:

שעת שיא אחה"צ		שעת שיא בוקר		
יציאה	כניסה	יציאה	כניסה	
0.2	0.5	0.5	0.2	יחידות דיור – כל הסוגים (ליחידת דיור)

- ד. חישוב נפחי התנועה החזויים בשעות השיא:

שעת שיא אחה"צ		שעת שיא בוקר		
יציאה	כניסה	יציאה	כניסה	
83	207	207	83	שכונת מגורים בת 414 יח"ד





ה. נפח התנועה המירבי המתקבל בשעת שיא אחה"צ/בוקר הינו כלי רכב. נעביר נפח זה ליר"מ לפי מקדם ההמרה 1.1, מכאן שנפח התנועה המירבי בשעת שיא אחה"צ/בוקר הינו 319 יר"מ.

ו. לפי התכנית ניתן לראות כי החניה התת קרקעית של מגרשים 100,101 יוצאת לרחוב ארלוזורוב, והחניה התת קרקעית של מגרשים 102,103,104,105 יוצאת לרחוב משק הפועלות.



נניח כי התפלגות הנסיעה מכלל המגרשים אל רחוב ארלוזורוב ואל רחוב חטיבת גולני תהיה שווה, כלומר תוספת עתידית של 160 יר"מ ברחוב ארלוזורוב וברחוב חטיבת גולני.

ז. בהתאם לתכניות עיריית חדרה יוקם בשטח המיועד למבני ציבור, קאנטרי קלאב על שטח של כ- 20 דונם בהיקף חניות משוער של כ- 400 חניות. בהתאם להנחיית משרד התחבורה, מקדמי יצירה/משיכה לקאנטרי קלאב הם:

שעות שיא אחה"צ		שעות בוקר		
יציאה	כניסה	יציאה	כניסה	
0.4	0.4	0.2	0.2	קאנטרי קלאב לכל 100 מ"ר

חישוב נפחי התנועה בשעות השיא הוא (יר"מ):

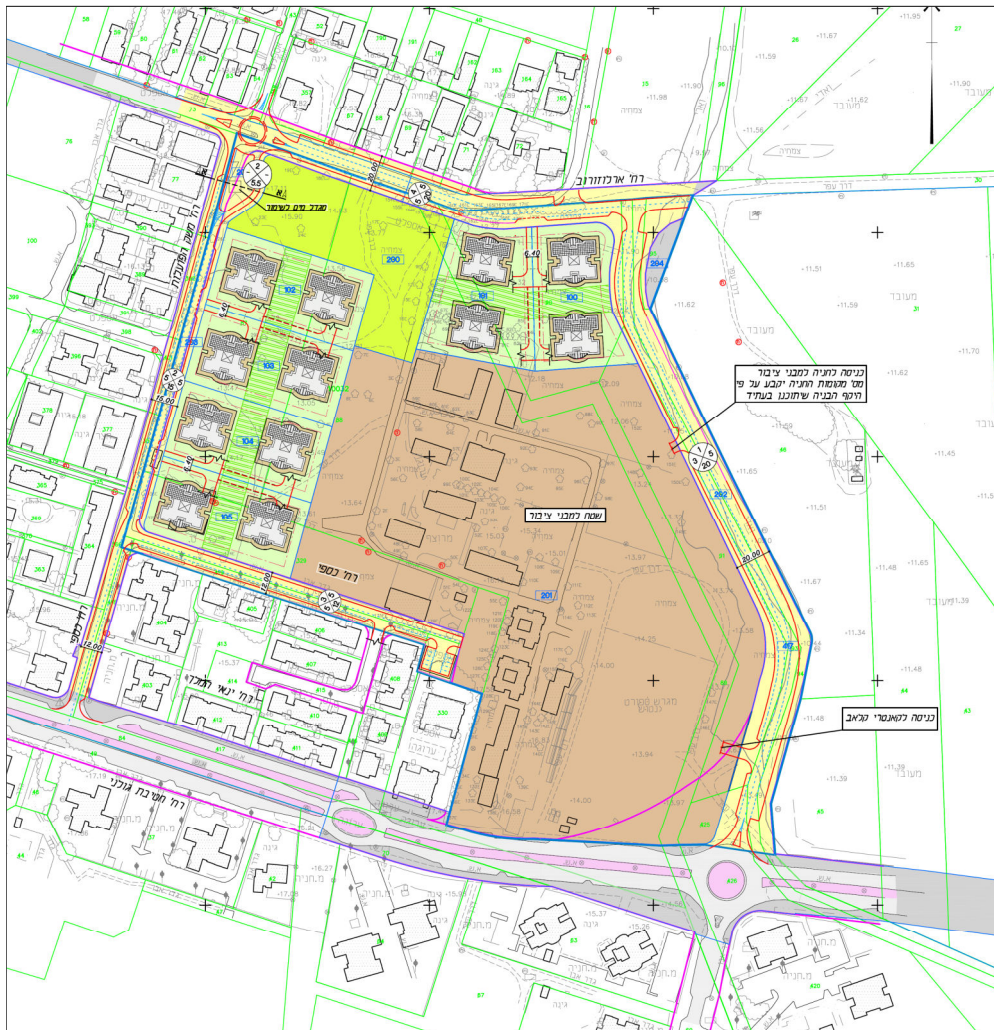
שעות שיא אחה"צ		שעות בוקר		
יציאה	כניסה	יציאה	כניסה	
80	80	40	40	קאנטרי קלאב 20,000 מ"ר

הנפח המירבי המתקבל אחה"צ הוא 160 כלי רכב. הנפח ביר"מ לפי המקדם 1.1-176 יר"מ

ח. פרויקט הקאנטרי קלאב מתחבר לצומת חטיבת גולני/נהלל ולכן התנועה מ/אל הפרויקט תגיע מצומת זה.



להלן תרשים היציאות מן המגרשים :



4. ניתוח תנועתי:

א. נפח התנועה הקיים ברחובות הסמוכים לפרויקט בשעות השיא בשני הכיוונים, שהתקבל

מספירות תנועה שבוצעו בתאריך 02.11.15 הינו:

רחוב חטיבת גולני:

שעת שיא בוקר (07:15-08:15) - 968 יר"מ

שעת שיא אחה"צ (17:30-18:30) - 889 יר"מ

רחוב ארלזורוב:

שעת שיא בוקר (07:30-08:30) - 154 יר"מ

שעת שיא אחה"צ (16:15-17:15) - 161 יר"מ





ב. בהנחה של גידול מתון בתנועה של 2% לשנה :

נפח שעת שיא עבור שנת 2025 :

רחוב חטיבת גולני – כ-1180 יר"מ.

רחוב ארלוזורוב – כ-197 יר"מ.

נפח שעת שיא עבור שנת 2030 :

רחוב חטיבת גולני – כ-1303 יר"מ.

רחוב ארלוזורוב – כ-217 יר"מ.

ג. בהתאם להנחיות משרד התחבורה, קיבולת נתיב ברחוב עירוני תהיה 700 יר"מ.

בשנת 2025 :

חטיבת גולני (4 נתיבים) : $\frac{V}{C} = \frac{1180}{2800} = 0.42$

רחוב ארלוזורוב (2 נתיבים) : $\frac{V}{C} = \frac{197}{1400} = 0.15$

בשנת 2030 :

רחוב חטיבת גולני : $\frac{V}{C} = \frac{1303}{2800} = 0.47$

רחוב ארלוזורוב : $\frac{V}{C} = \frac{217}{1400} = 0.16$



ד. על מנת לבחון את השפעת תוספת התנועה הנובעת מפרויקט הקאנטרי קלאב על צומת

חטיבת גולני/ נהלל נערכה ספירת תנועה בצומת התאריך 16.5.16.

להלן תוצאות ספירת התנועה בשעות היום (יר"מ) :

סה"כ	חטיבת גולני ממערב			חטיבת גולני ממזרח			נהלל מזרזום			שעת שיא בוקר
	שמאלה	ישר	ימינה	שמאלה	ישר	ימינה	שמאלה	ישר	ימינה	
950	-	185	57	36	493	-	171	-	8	שעת שיא בוקר
802	-	299	72	18	304	-	99	-	10	שעת שיא אחה"צ



להלן חישוב נפחי התנועה לאחר הקמת הקאנטרי קלאב והוספת זרוע רביעית לצומת.

בהנחה שהתנועה מ/אל הפרויקט תגיע מדרום ממזרח וממערב באופן שווה, מתקבלת טבלת הנפחים החזויה:

רחוב יונת הסלע (דרך מס' 13)			חטיבת גולני ממערב			חטיבת גולני ממזרח			נהלל מדרום			
שמאלה	ישר	ימינה	שמאלה	ישר	ימינה	שמאלה	ישר	ימינה	שמאלה	ישר	ימינה	
13	13	13	13	185	57	36	493	13	171	13	8	שעת שיא בוקר
27	27	27	27	299	72	18	304	27	99	27	10	שעת שיא אחה"צ

ה. שרמת השירות בכל זרועות הצומת היא (ראה בנספח מצ"ב):

שעת שיא בוקר- רמת שירות A.

שעת שיא ערב- רמת שירות A.

5. חניה

א. חניה לקאנטרי קלאב

הפרויקט כולל כאמור מגורים ושטח למבני ציבור. בשטח למבני צבור מתוכנן קאנטרי קלאב ששטחו כ- 20 דונם. בהתאם לתקן החניה עבר מתקני ספורט לשימוש עצמי, הדרישה היא 1 חניה לכל 150 מ"ר מגרש. סה"כ דרושים בשטח הקאנטרי קלאב - 400 מקומות חנייה.

ב. חניה למגורים

סה"כ מתוכננים בפרויקט 414 יח"ד מהם דירות גדולות בשטח 120 מ"ר ויותר – 331 יח"ד. דירות קטנות 92 מ"ר – 83 יח"ד.

בהתאם לדרישות העירייה תקן החניה הנדרש לדירות הגדולות הוא 2 חניות לכל 1 יח"ד. לדירות הקטנות התקן יהיה 1.5 חניה לכל 1 יח"ד.

מתוכננים 6 מגרשי בנייה כאשר בכל מגרש 2 מבנים, להם יהיה חניון משותף.

בכל מגרש מתוכננים 69 יח"ד:

דירות קטנות- 14 יח"ד, שווי"ע ל- 21 חניות.

דירות גדולות- 55 יח"ד, שווי"ע ל- 110 חניות.

סה"כ חניות במגרש לשני מבנים- כ- 131 חניות.

בהנחה של שטח מקום חניה במבנה מגורים - 40 מ"ר לכל חנייה, מתקבל חניון ששטחו הדרוש – 5,240 מ"ר.

שטח צמד מגרשים כ- 5,500 מ"ר, לפיכך נראה שניתן לפתור את החניה רק במרתף חניה אחד. על מנת לאפשר גמישות בהוראות התכנית מתאפשר להקים חניון בשני מפלסים, כך שלדעתנו אין כל בעיה לפתור את החניה בפרויקט.



**א. הקמת מבני מגורים:**

בהתאם לגרף 2.2 בהנחיות להכנת בה"ת של משרד התחבורה (מצ"ב), ניתן לראות כי ההשפעה של הקמת 414 יחידות דיור במתחם, משפיעה באופן מינורי על מערכת התחבורה, ואף נמצאת בתחום שמתחת לסף הנדרש לעריכת בה"ת. בנוסף, על מנת לשפר את הנגישות למתחם המגורים, יש צורך בשדרוג רחוב משק הפועלות וסלילתו לכל רוחב זכות הדרך (תנאי לאכלוס בתקנון) כולל חיבור לרחוב כספי.

ב. הקמת מבני ציבור במגרש 201:

בשלב זה העירייה מקדמת הקמת קאנטרי קלאב של שטח זה. על מנת להסדיר כניסה לפרויקט הקאנטרי קלאב, יש לפתח את הזרוע הרביעית בצומת נהלל/ חטיבת גולני עד לכניסה המתוכננת לפרויקט. נערכו ספירות תנועה בצומת נהלל/חטיבת גולני שישמש גישה ראשית לפרויקט. נמצא שרמת השירות בזרועות הצומת תהיה רמת שירות A הן בשעות שיא בוקר והן בשעות שיא ערב.

ג. חניה

החניה למגרשי הקאנטרי קלאב תהיה לפי תקן החניה הארצי. החניה למגורים תהיה: דירת 120 מ"ר ויותר - 2 חניות לכל יח"ד. דירות קטנות ויותר - 1 חניה לכל יח"ד. תקנות התכנית יעודכנו בהתאם לאמור לעיל.



נספחים:

- גרף 2.2 בהנחיות להכנת בה"ת של משרד התחבורה.
- נתוני ספירות תנועה.
- תכנית נספח תנועה-תנוחה.
- ניתוח קיבולת ורמת שירות במעגל תנועה חטיבת גולני/נהלל.

