

הוכן עבור משרד השכון והבנוי  
מחוז הגליל

---

נצרת עלית - הר יונה שלב ב'

נספח תחבורה תנועה וחניה

לת.ב.ע. ג/ב"מ/91

---

 ד.א.ל. - פתוח והנדסה בע"מ

חיפה, טשרניחובסקי 35  
טל. 338117, 311008  
פקס. 311057

תל-אביב, אוטיסקין 100  
טל. 5441988  
פקס. 5486288

נצרת עלית - הר יונה-שלב ב'

נספח תחבורה תנועה וחניה לת.ב.ע. ג/ב"מ/91

מחכננים:  
-----

- משרד מנספלד  
קרית קלר 5 חיפה

חכנית אב ומיתאר

תכנון כבישים תנועה ותחבורה - ד.א.ל. פיתוח והנדסה בע"מ  
רח' טשרניחובסקי 35 35709 חיפה

- שמואל עופר - טל-אל אדריכלים  
מצפה טל אל, 1 ד.נ. מעלה הגליל

ת.ב.ע.

1. כללי

1.1 הצגת הנושא

1.2 מטרת הדו"ח

1.3 חומר רקע

2. תכנון תחבורה, תנועה וחניה

2.1 כללי

2.2 פתרון תחבורה, תנועה וחניה

2.3 חתכים טיפוסיים

3. תכנון הכבישים

3.1 כללי

3.2 עקרונות התכנון

3.3 פתרון הכבישים

נספחים

כמות חניה נדרשת בהתאם ליעודי שטח

1. כללי

- 1.1 הצגת הנושא
- כהמשך ישיר לגמר תכנון וביצוע אתר א' של נצרת עילית - הר יונה התבקש האדריכל להכין תכנית ת.ב.ע. לאתר ב, בהתאמה לתכנית מיתאר שלדית שהוכנה ע"י אד' חיים קהת.
  - תכנית בנין העיר שהוכנה לוותה כיעוץ תנועה ותחבורה במטרה לאפשר לישמה תוך נתינת דגש לפתרונות מסוכמים ובדוקים מראש לגבי נושאי תחבורה, תנועה וחניה.
- 1.2 מטרת הדו"ח
- הדו"ח מסכם את:
- תכנון התחבורה התנועה והחניה - בשלב היעוץ לת.ב.ע. ולקראת הכנת תכניות מפורטות לכבישים ותכנון בינוי מפורט.
- 1.3 חומר רקע
- תכנית המיתאר השלדית (בינוי, כבישים, תחבורה ותנועה).
  - מערכת הכבישים הארצית האזורית הקיימת והמתוכננת ע"י מע"צ.
  - תכנון הכבישים אתר א'
  - מפוי פוטוגרמטרי מעודכן בקנ"מ 1:1250, 1:500.
  - תכנית ת.ב.ע. לשכונה ב' על נספחיה.
  - הנחיות משהב"ש

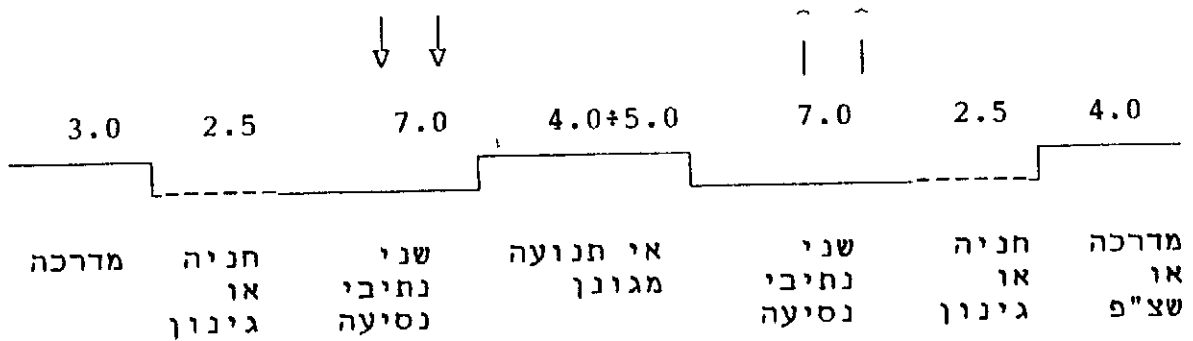
2. תכנון תחבורה, תנועה וחניה

- 2.1 כללי
- אתר שלב ב' מצוי בחלק הצפוני של אתר הר יונה. מיקומו הטופוגרפי על שלוחה היורדת מהר יונה לכוון הכפר משהד (ממזרח למערב) ומדרונות תלולים לכוון צפון ומערב המשקיפים על הכפרים ריינה ומשהד יוצרים צורך בפתרון תחבורה ותנועה מיוחד המותאם לתנאי השטח.
  - פרק זה מציג את פתרונות התחבורה התנועה והחניה ושילובם בתכנית המתאר הכללית לנצרת עילית ולאחר הר יונה.
- 2.2 פתרון תחבורה, תנועה וחניה
- לפי תכנית המתאר הכללית של הר יונה תהיה הכניסה הראשית לעיר מכביש ארצי מס' 754 דרך כביש מס' 64, שיחבר לכביש מס' 10 באזור בית העלמין.
  - כביש מס' 10 ברוחב 30 מ' ישמש כעורך התנועה הראשי מנצרת עלית להר יונה. הכביש יעקוף ממזרח אתר שכונת אתר א' ומצפון את אתר ב' ויחבר לכביש מס' 64 כ- 350 מ' מצומת הכניסה הראשית לנצרת עלית.
  - התנועה בהר יונה תבוסס על כביש העורקי הראשי שממנו מתפצלים רחובות מאספים ראשיים ברוחב דרך של 20 מ' לאתר א' ו- ב' (כבישים מס' 1 ו- 25).
  - כביש מס' 1 ברוחב דרך של 20 מ' משמש כמאסף שעליו נשענת שכונת אתר א' והוא מתחבר בסופו לכביש מס' 25 ומשרת בקצהו הצפוני גם את שכונת אתר ב'.
  - כביש מס' 25 שגם הוא ברוחב דרך של 20 מ' משמש כמאסף שעליו נשענת שכונת אתר ב'. כביש זה חוצה את השכונה ממזרח למערב, מתחבר בשטח קצוותיו לכביש העורקי הראשי (כביש מס' 10) ומחלק את השכונה לצפונית ודרומית.
  - כביש מס' 20 ברוחב דרך של 16 מ' משמש כמאסף נוסף החוצה את המחצית הצפונית של שכונת אתר ב' מדרום לצפון ומתחבר בקצה הדרומי שלו לכביש מס' 25 וקצהו הצפוני לכביש מס' 10.

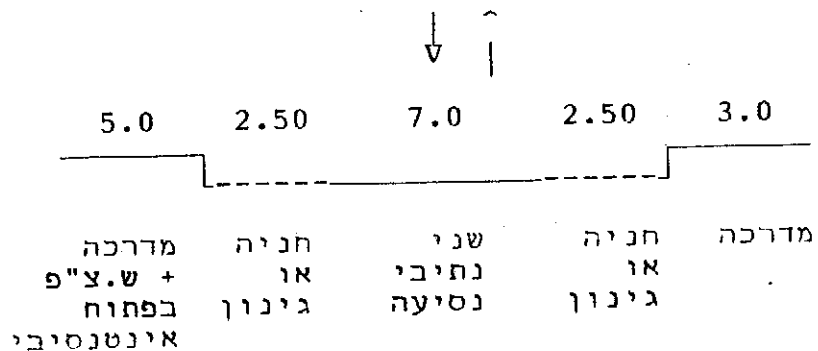
- מחוך הרחובות המאספים (כבישים 1 ו- 25) מפותחים כבישים מקומיים ברוחבי דרך של 13 מ' ו- 11 מ' המשרתים את השכונה כולה והמתחברים אל עורק המאסף ישירות ו/או באמצעות רחובות מקומיים אחרים.
- פתרון התחבורה ותנועה כמפורט בתכנית מתאים את עצמו למגבלות הטופוגרפיה של האתר, כאשר הרחוב העורקי הראשי והמאספים הם רחובות כשיפועים גדולים יחסית, המקומיים מוקמו כך שיהיו ברובם כשיפועים מתונים.
- פתרון התנועה המוצע יוצר חלוקה טובה של עומסי התנועה המתפתחים מעורקים מקומיים, אל המאספים ומהם חיבורים ישירים לעורק ראשי, כל זאת תוך חלוקת עומס שווה וסבירה בין כל קטעי הכבישים המוצעים.
- פתרון החניה לבינוי המוצע נעשה במסגרת המגרשים (כמוצג בתכנית 006 ב' בנספח לדו"ח זה) ו/או ברחובות המקומיים ברוחב דרך של 11 מ' בחניה ניצבת. בחלק רחובות החניה תינתן חניה בשתי רצועות במפלסים שונים בהתאם לדרישת החניה לפי תכנית הבינוי (כדוגמת כבישים 29, 31, 32, 33). כמו כן מתאפשרת חניה במקביל ברחובות המאספים שהם לחניה ציבורית.

2.3 חתך טיפוסי

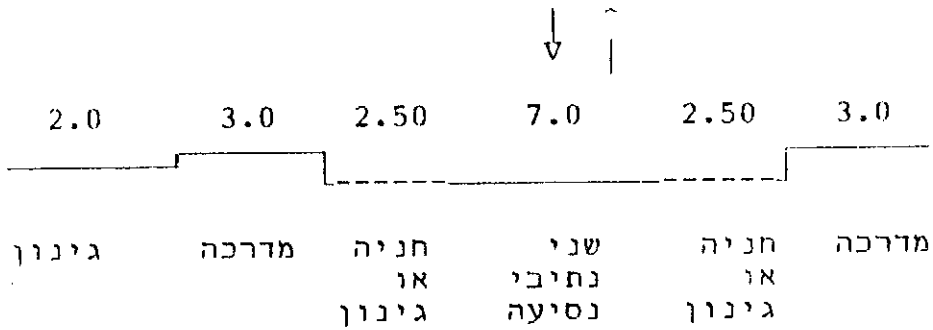
א. עורק ראשי 30 מ' רוחב דרך  
(כביש מס' 10)



ב.1. רחוב מאסף 20 מ' רוחב דרך טיפוס I  
(כביש מס' 25)



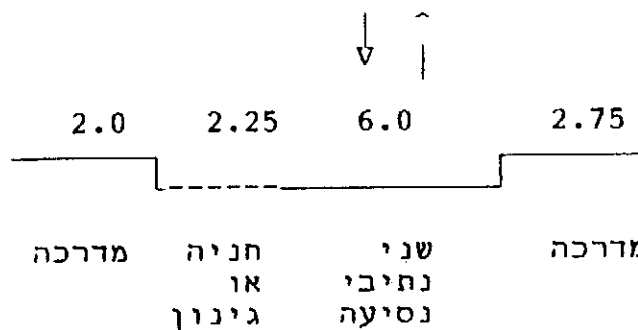
2. רחוב מאסף 20 מ' רוחב דרך טיפוס II  
(כביש מס' 1 - המשך הכביש מאחר א')



ג. רחוב מאסף 16 מ' רוחב דרך  
(כביש מס' 20)



ד. רחוב מקומי 13 מ' רוחב דרך  
(כבישים מס' 18, 19, 21, 22, 26, 28, 30, 63)



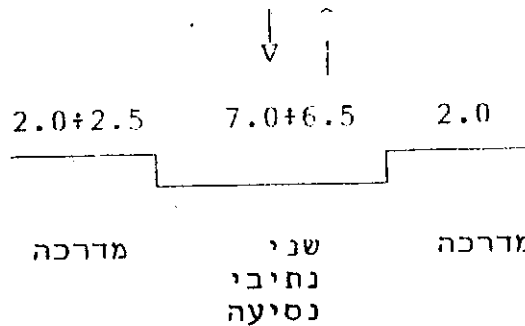
הערה בכבישים ברוחב 13.0 מ' בהם תינתן חניה ניצבת היא תעשה על ידי חילופי שטחים עם המגרשים.

ה. רחוב מקומי 11 מ' רוחב דרך

(כבישים מס' 33, 32, 31, 29, 34)

בכבישים אלה תינתן חניה ניצבת בשני צידי הכביש תוך החלפת שטחים בין מדרכה בכביש וחניה במגרש ולמעשה יהוו כבישים אלה כמגרשי חניה.

החתך הטיפוסי לכביש זה ללא חניות -



3. תכנון הכבישים

3.1 כללי

- מערך הכבישים המוצע מהווה המשך לתכנון שלב א' בהתבסס על תכנית המיתאר ובהתחשב בטופוגרפיה הקשה תוך יישום הקריטריונים לתכנון המקובלים.
- נתוני המפוי נקלטו במחשב וכ"א מהכבישים המוצעים ע"י האדריכל נבדקו.
- בחתך לאורך ובחתכים לרוחב (בתדירות של כל 20 מ') חלקם עודכן וחלקם הוצע במערך חדש שהועבר לאדריכל להשלמת הת.ב.ע.

3.2 עקרונות התכנון

- עקרונות התכנון מבוססים על ההנחיות המשותפות של משהב"ש ומשרד התחבורה המסוכמים בתיק ההנחיות לתכנון.
- התווית הכבישים הותאמה לטופוגרפיה ולתכנית הבינוי שגובשה עם פיתוח מערכת הדרכים.
- עקב הטופוגרפיה הקשה תוכננו כבישים 1 ו-25 בשיפועים של עד 8% וחלק מן הצמתים של הכבישים הנ"ל עם הכבישים המקומיים יהיו בשיפוע של 8%.

בטבלה מס' 3.3.1 מפורטים נתוני ההתוויה האפקית והאנכית של הכבישים. מערך הכבישים והקריטריונים לתכנון הוחתמו להיררכית הכבישים והטופוגרפיה הנתונה.

3035

תמונה מצבית										תמונה אנכית			נתוני כביש		
עקום קצור			עקום קיור			אורך שייפועים				עקומים אנכיים	יחיד (n)	מסלול (m)	מסלול מס'		
ZT	R	I	ZT	R	I	9.04-12%	6.01-9%	3.01-6%	0-3%						
60	1087	5.52	40	2414	1.66	55	320	40		20,270	415	20	1		
			40	1814	2.21	-		133	80	15,50	213	11	34		
			40	1387	2.88				317	100,135	317	13	18		
40	734	5.45	40	457	8.75			150	270	95,87,50,87,5	421	13	19		
40	1485	2.69	80	1003	7.98		1,5	50	350	100,100,150	5,5	16	20		
30	468	6.42								300					
30	619	4.85	80	773	10.34			80	30	1,70	40,125	200	13	21	
30	686	4.38	50	541	9.25			50	50	180	75,160	278	13	22	
			80	1337	5.98										
50	2206	2.27	144	1199	12.01	110	700	100	100	125,140,200	1210	20	25		
80	2017	3.97	50	2231	2.24					150,210,150					
										40					
90	661	13.62	20	662	3.02			86	180	140	20,190,245	416	13	26	
80	1266	6.32	120	1394	8.61										
80	1070	7.48	60	1197	5.01				217	200	40,140,125,65	417	13	28	
								177			40,100	177	11	29	
40	370	10.8	30	600	5.0			60	34	150	20,50,75	244	13	30	
								60			60	70	11	31	
								120			100	120	11	32	
60	643	9.33	100	833	12.0				160	200	30,220,180	420	11	33	
80	829	9.66									150,50				
40	1185	3.38	100	1208	8.27				150	205	200,75	356	13	63	
100	1207	6.28	50	1542	3.44										
200	2250	8.89	200	6764	2.96	300	800	605	300	150,275,250	2005	30	10		
			100	2287	4.37						130,150,150				



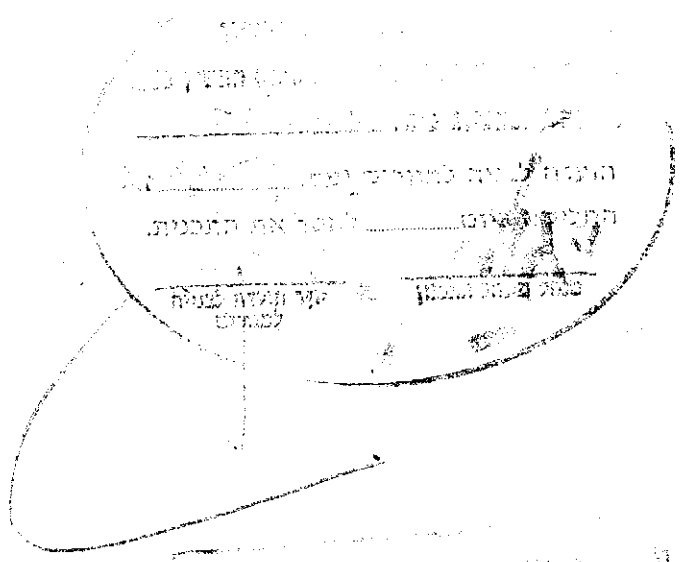
כמות החניה הנדרשת בהתאם ליעודי שטח

צורת חניה	כמות חניה נדרשת	יח"ד / שטח בנוי	יעוד	מספר מגרש
2 חניות (חניה אחת מינימום) בתוך כל מגרש	48	48	מגורים א' בנה ביתך	201-248
ניצבת על כביש 19 (החלפת שטחים)	48	48	מגורים ב' מדורגים חד קומתים	300
"-	31	31	"-	301
"-	16	16	"-	302
ניצבת על כביש 20 (החלפת שטחים)	24	24	"-	303
ניצבת על כביש 20 (החלפת שטחים)	16	16	"-	304
ניצבת על כביש 21 (החלפת שטחים)	13	13	"-	305
"-	16	16	"-	306
ניצבת על כביש 22 (החלפת שטחים)	18	18	"-	307
ניצבת על כביש 18 (החלפת שטחים)	32	32	"-	308
ניצבת על כביש 26 (החלפת שטחים)	56	56	"-	309
"-	32	32	"-	310
"-	32	32	"-	311
"-	40	40	"-	312
"-	28	28	"-	313
חניונים בתוך המגרש	36	36	מגורים ב' מדורגים עד 4 קומות	350
"-	24	24	"-	351
"-	72	72	"-	352
"-	24	24	"-	353
"-	36	36	"-	354
"-	32	32	"-	355
"-	24	24	"-	356
חניון בתוך המגרש +מגרשי 413 מקבילה על כבישים 20,25	1+17 תפעולית	500 מ"ר	+ חזית מסחרית	
חניונים בתוך המגרש	36	36	מגורים ב' מדורגים עד 4 קומות	357
"-	24	24	"-	358
"-	36	36	"-	359
"-	48	48	"-	360
חניון בתוך המגרש	60	60	"-	361
"-	60	60	"-	362
"-	36	36	"-	363

מספר מגרש	יעוד	יח"ד / שטח בנוי	כמות חניה נדרשת	צורת חניה
364	מגורים ב' מדורגים עד 4 קומות	18	18	מכביש 9 לפי תכנון חניה שנעשה לשכונה א
400	מגורים ג' בניה גבוהה	124	124	ניצבת על כביש 32 (שתי שורות)
401	"-	124	124	ניצבת כל כביש 33 (שתי שורות)
402	"-	32	32	חניונים בתוך המגרש
403	"-	84	84	ניצבת על כביש 29 (שתי שורות)
404	"-	168	168	ניצבת על כביש 31, 29 (שתי שורות)
405	"-	90	90	חניון בתוך המגרש כולל בשצ"פ של מגרש 806
406	"-	60	60	חניון בתוך המגרש (שתי שורות)
407	"-	60	60	חניון בתוך המגרש
408	"-	60	60	חניון בתוך המגרש
409	"-	120	120	חניון בתוך המגרש (שתי שורות)
410	"-	32	32	חניון בתוך המגרש
411	"-	32	32	חניון בתוך המגרש
412	"-	32	32	+ ניצבת על כביש 21 חניון במגרש (+מגרש)
413	"-	32	32	חניון בתוך המגרש 25 (356) במקביל בכביש
414	+ מסחר מגורים ג' בניה גבוהה	400 מ"ר	1+13 תפעול 32	חניון בתוך המגרש
415	"-	32	32	חניון בתוך המגרש
416	"-	32	32	ניצבת על כביש בהמשך
417	"-	196	196	כביש 18 בתוך המגרש ניצבת בכביש 33 (2 שורות)
500	בי"ס מקיף	1000 מ"ר	2+30 תפעול	במקביל כבישים 63, 25
501	מתנ"ס (+) מרפאה + מרכזית בזק (באופציה)	בהתאם לתכנון מפורט	לכל כחה	בתחומי המגרש
502	בי"ס יסודי / (חט"ב)	"-	לכל 10 מ"ר	"-
503	בי"ס יסודי / (חט"ב)	"-	למתנ"ס (+) לכל 1/2 חדר למרפאה	"-
504	"-	"-	לכל 2 כיתות	"-
505	גן ילדים	"-	לכל 2 כיתה	"-
506	מרפאה*	"-	"-	"-
507	"-	"-	לכל 1/2 חדר	ובכביש 30 במקביל בתחומי המגרש

מספר מגרש	יעוד	יח"ד/ שטח בנוי	כמות חניה נדרשת	צורת חניה
507	גן ילדים	בהתאם לחכנון מפורט	לכל 2 כיתות	בתחומי המגרש
508	מועדון/ בית כנסת	"-	לכל 10 מ"ר	בתחומי המגרש
509	גן ילדים	"-	לכל 2 כתות	"-
510	מועדון/ בית כנסת	"-	לכל 10 מ"ר	בתחומי המגרש (כניסה מכביש 20)
511	"-	"-	לכל 10 מ"ר	מגרש חניה צמוד למגרשים (כניסה מכביש 33)
512	גן ילדים	"-	לכל 2 כתות	"-
513	גן ילדים/ מועדון/ בית כנסת	"-	לכל 2 כתות	בתחומי המגרש
514	חט"ב/בי"ס יסודי	"-	לכל 2 כתות	בתחומי המגרש
515	גן ילדים/ מועדון/ בית כנסת	"-	לכל 2 כתות	בתחומי המגרש
516	מרכזית בזק			בתחומי המגרש
550	דיוור מוגן	100	25	"-
600	תיירות/ תרבות/דיוור מוגן	7500 מ"ר כולל בתוכו	בהתאם לאלמנטים שיתוכננו	"-
601	שרות לעתיקות	150 יח"ד 1140 מ"ר	+לדיוור 38 בהתאם לאלמנטים שיתוכננו	חניון בתחומי המגרש
700	שטח משולב למסחר+שצ"פ		בהתאם	חניונים בתחומי
701	מגרש חניה עבור מגרש 700		לסוג	המגרשים
702	שטח משולב למסחר ושצפ		המסחר,	וחניות מקבילות
703	"-			
704	"-		משרדים	על כבישים
705	"-		ואלמנטי	סמוכים וכן
706	"-		תרבות	חניון במגרש 701
707	"-		שיתוכננו	
800+	שצ"פ+פרקים עירוניים		לכל 250 מ"ר	בתוך חניונים שיוכשרו לשם כך בתחומי הפארקים
900	שטח עתיקות		לפי דרישות לשרות לעתיקות במגרש 601	חניון במגרש 601

		<u>רשימת תכניות</u>	
<u>קנ"מ</u>	<u>נושא</u>	<u>מס'</u>	<u>תכנית</u>
1:1250	תנוחה כללית כבישים אחר ב' ע"ר מצב קיים	ב 004	
1:1250	חניות ע"ר תכנית בינוי - נספח תחבורה, חנועה וחניה	ב 006	
כמסומן	חתכים ופרטי מבנה טיפוסיים ותיאום קוי מערכות בכבישים	B 301	



מיום 7.8.97  
מס' 77  
מס' 77