חוות דעת מקצועית בנושא
היטל סלילת מדרכות

מוגש לעיריית מגדל העמק

אופיר בוכניק ושות'
רואי - חשבון

OFIR BUCHNIK & CO.,

Certified Public Accountants (Isr.)

נובמבר 2017

תוכן עניינים:

1. הקדמה..... 2
2. תמצית מנהלים 3
3. עיריית מגדל העמק – רקע כללי 4
4. מתודולוגיה..... 5
5. תחשיב..... 7
6. סיכום..... 11
7. נספחים..... 12

1. הקדמה

נתבקשנו על ידי עיריית מגדל העמק (להלן "**העירייה**" או "**מגדל העמק**"), לערוך תחשיב עבור היטל סלילת מדרכות בעירייה (להלן: "**היטל הסלילה**"" או "**ההיטל**"), וזאת במסגרת פקודות העיריות (להלן: "**החוק**"). פקודת העיריות מהווה יסוד לפיתוח תשתיות המדרכות ומימונה.

מטרת עבודה זו הינה, ניתוח כלל העלויות הישירות והעקיפות, הכרוכות בהנחת תשתית המדרכות בתחום השיפוט של עיריית מגדל העמק. בעזרת ניתוחים אלו, חושבו ותומחרו תעריפי היטל הסלילה, אשר באמצעותם תממן את ההוצאות הכרוכות בהנחת תשתיות הסלילה.

הניתוח בוצע על סמך מצגים, נתונים ומסמכים אשר נמסרו לנו על ידי עובדי עיריית מגדל העמק, נתונים סטטיסטיים וסטטוטוריים, וכן על סמך הידע שנצבר במשרדנו.

בהזדמנות זו אנו מודים לר"מ על שיתוף הפעולה:

- מר מנחם עוז– גזבר, מגדל העמק.
- מר אריאל טויטו – מהנדס, מגדל העמק.

לצורך ניתוח הנתונים, הנחנו כי המידע שנתקבל מהגורמים המוסמכים דלעיל, הינו מידע שלם, מדויק ומעודכן. לא ביצענו בדיקה עצמאית בלתי תלויה של המידע הנ"ל, מלבד בדיקות סבירות.

בכבוד רב ,

אופיר בוכניק ושות'
רואי- חשבון

2. תמצית מנהלים

שיטת החישוב של היטל סלילת מדרכות, הינה "**השיטה הממוצעת**" אשר לוקחת בחשבון את עלויות פיתוח המדרכות, וזאת בתב"עות נבחרות המייצגות את הבנייה בעירייה, עלויות אלו מחולקות בשטחי הקרקע והשטחים הבנויים על פי נתוני תב"עות. המשמעות הינה סיכום העלויות לסלילת מדרכות בעירייה המשויכות לשטחים בבסיס החיוב, וחלוקתן בסך השטחים הבנויים ושטחי הקרקע.

בדו"ח זה מוגשים חישובים כלכליים לאמידת היטל הסלילה, כתמיכה כלכלית לעדכון חוק העזר לסלילת מדרכות. מתודת חישוב ואופן החישוב של היטל זה, מובאת בפירוט בהמשך.

לצורך מימון סלילת מדרכות, תגבה העירייה היטל סלילה על פי התעריפים הבאים:

טבלה מס' 1: תעריפים מוצעים

	היטל על מ"ר בנוי	היטל על מ"ר קרקע
סלילת מדרכות	**41.91** ₪	**45.72** ₪

- שטח הקרקע הנו שטח המגרש, כולל הקרקע עליו עומד הבניין.

תעריפים אלו נכונים למדד המחירים לצרכן אוקטובר 2017.

נדגיש כי תעריפים אלו יחולו על כל החייבים בהיטל ללא קשר לסוג הדרך הגובלת בשטח החייב. תעריפים אלו משקפים בממוצע את כלל פיתוח מערכת המדרכות עיריית מגדל העמק במובן הרחב ביותר כך שכל חייב משתתף במימון הקמת תשתיות הדרכים על פי חלקו היחסי.

3. עיריית מגדל העמק – רקע כללי

מגדל העמק היא עיר במחוז הצפון, העיר משתרעת על 8,750 דונם. השם "מגדל העמק" הוענק לה על ידי נשיא המדינה אז יצחק בן צבי.

מגדל העמק נוסדה בשנת 1953 בקרבת הכפר הערבי הנטוש אל-מוג'ידל כמעברה, הפכה מאוחר יותר לעיריית פיתוח והוכרזה כעיר בשנת 1988. לפי נתוני הלמ"ס נכון לדצמבר 2015, מתגוררים במגדל העמק 24,959 תושבים. האוכלוסייה גדלה בקצב גידול שנתי של 0.8%. לפי נתוני הלמ"ס נכון לדצמבר 2014 העיר מדורגת 5 מתוך 10, בדירוג החברתי-כלכלי. השכר החודשי הממוצע של שכיר במשך שנת 2013 היה 6,303 ₪ .

4. מתודולוגיה

היטלי פיתוח מחושבים כך שסך ההכנסות הצפויות מההיטל יכסו את סך הוצאות העירייה לצורך הקמת התשתית הרלבנטית.

המודל הכלכלי לחישוב היטל הסלילה, מושתת על הקביעה כי סך ההוצאות להקמת התשתיות שלהן מיועד ההיטל יהיה שווה לסך ההכנסות מאותו היטל. בבסיס המודל בעבודה זו נלקחה **השיטה הממוצעת.**

4.1. שיטת התחשיב

גישת התחשיב - הגישה הממוצעת (מדגם של תב״עות מייצגות).

ההיטל יחושב על פי המשוואות הבאות:

$$\text{היטל למ״ר בנוי} = \frac{\text{סה״כ העלויות להקמת התשתיות}}{\text{סה״כ שטחים בנויים}} \times k\,\%$$

$$\text{היטל למ״ר קרקע} = \frac{\text{סה״כ העלויות להקמת התשתיות}}{\text{סה״כ שטחי הקרקע}} \times (1-k)\,\%$$

כאשר:

- k - מקדם העמסה על השטח הבנוי.
- (1-k) - מקדם העמסה על שטח הקרקע [1].
- מתקיימת התאמה ושיוך בין עלות התשתית במונה לסה״כ שטח משתתף במכנה.

[1] סכום שני המקדמים חייב להיות 1. גודלו של k משתנה בהתאם לצפי הבנייה העתידית ברשות.

4.2. עקרונות ושיקולים

- התחשיב יתבסס על העקרונות בנוהל משרד הפנים לעריכת תחשיב היטל סלילה ותיעול משנת 1995.
- **משק כספים סגור** – המודל הכלכלי לחישוב היטל הסלילה מושתת על עיקרון של משק כספים סגור, וזאת על פי הקביעה כי סך ההוצאות להקמת התשתיות שלהן מיועד ההיטל, יהיה שווה לסך ההכנסות מאותו היטל לטווח הארוך. חוק עזר זה עתיד לאפשר לפתח תשתיות סלילה, תוך גביית תעריף עדכני למימון הוצאות הפיתוח.
- **עיקרון המיצוע** – התחשיב ייצור תעריף אחיד הממצע את הגבייה בגין העלויות כך שהתעריף יהיה זהה לכלל הנכסים ללא תלות בסוג התשתית הגובלת או במיקום הנכס.
- **עקרון הזהות** – התחשיב מניח כי עלות התשתית ליחידת חיוב נשמרת לאורך זמן. הנחת החישוב היא שסטנדרד הפיתוח הממוצע של האזורים החדשים, דומה לסטנדרד הפיתוח הממוצע של האזורים הותיקים.
- חוק עזר זה עתיד לאפשר מימון עתידי לעירייה לצורך פיתוח תשתיות סלילה שיתבצעו באופן עצמאי, תוך מתן תעריף שוויוני ועדכני לחיוב נישומים.
- שטחי הסלילה הוכפלו באומדן עלות למ״ר שחושב לפי מפרט עלות מדרכה אשר מתבסס על עלויות פיתוח תשתיות בהתאם למחירון דקל.
- יחס העמסת העלות בין שטחי הקרקע לשטחים הבנויים נקבע על 45%/55% בהתאמה ומתבסס על צפי הבנייה העתידי בעירייה.
- המועד הקובע, שבו תקפים ערכי המונה והמכנה בתחשיב שמודד נחשב לפי מדד המחירים לצרכן אוקטובר 2017.
- סך עלויות הסלילה אשר הועמסו על התחשיב הנ״ל מתוך תחשיב כלל עלויות הקמת תשתית הכבישים והמדרכות בעירייה מהווה את היחס בין עלות מ״ר סלילת מדרכות מסך העלות למ״ר – 33%.

5. תחשיב

על מנת לחשב את ההיטל, יש לאמוד את כלל עלויות הפיתוח ולחלקן לשני סכומים: סכום אחד לשטח מגרש והסכום האחר לשטח בנוי. חלוקה זו מבטאת הנחה הקובעת כי חלק מסוים מהעלויות ממומן מההיטל על שטחי המגרשים בעירייה, ואילו החלק השני ממומן מההיטל על שטחי הבנייה בעירייה.

כמוסבר לעיל, קיימים שני בסיסים עיקריים לחיוב:

- שטח המגרש – שטח המגרש במ"ר, כולל השטח הבנוי עליו.
- השטח הבנוי – השטח הבנוי במ"ר.

5.1. בסיס החיוב ושטחי העמסה

בסיס החיוב יכיל את שטחי הקרקע והשטחים הבנויים כפי שחושבו מתוך ניתוח התב"עות המאושרות המייצגות את העירייה.

שטח הקרקע חושב כסך השטח בר החיוב בעירייה (מגורים, תעשייה, משקי עזר וכו').

השטח הבנוי חושב על ידי ניתוח תקנוני התב"עות בהתאם ליעודי הקרקע השונים המפורטים.

שטח הדרכים נמצא מתוך שרטוטי התב"עות כיעוד הקרקע – שטח דרכים.

טבלה מס' 3: שטחים

תב"ע	קרקע	בנוי	דרכים	שטח תכנית
ג/12552	25,468	31,714	16,457	45,870
ג/10483	47,119	38,933	27,207	90,100
ג/8375	21,940	27,541	19,100	525,000
ג/15135	106,342	153,670	44,893	223,399
ג/21243	307,440	158,559	285,730	1,441,622
ג/10176	87,556	72,208	33,766	178,698
ג/13057	23,658	25,745	9,668	48,404
ג/בת/286	35,100	42,120	5,600	47,900
ג/במ/271	224,380	202,545	110,900	711,350
ג/בת/128	144,400	160,400	23,100	251,623
	1,023,403	**913,436**	**576,421**	**3,563,966**

נציין כי שטחים ציבוריים, שטחים פתוחים, שצ"פים וכד' לא יחויבו בהיטל זה ועל כן לא נלקחו בחשבון בבסיס החיוב.

עלות תשתיות סלילת המדרכות

5.1.1.עלויות ישירות

התחשיב מביא בחשבון את העלויות להקמת תשתיות סלילת המדרכות בעיריית מגדל העמק. לצורך הערכת העלות הישירה הוכן מודל הנדסי המעריך עלות סלילה של מ״ר מדרכה המבוסס על מחירון דקל. המודל הותאם באופן שיהלום את רמת הפיתוח וסוג הטופוגרפיה של העירייה.

טבלה מס׳ 3 : סיכום העלויות הישירות הנובעות לעירייה

עלות למ״ר	₪312.99
שטח דרכים	576,421
סה״כ עלויות	₪ 180,416,806

העמסת עלויות סלילת מדרכות מתוך סה״כ עלויות הינה 33%, בהתאם לחלוקת העלות למ״ר בין סלילת כבישים ומדרכות, ועל כן **העלות הישירה של סלילת מדרכות בעירייה הינה 59,537,546 ₪.**

5.1.2. עלויות עקיפות

לצורך ייחוס העלויות העקיפות העבודה מתחשבת באחוזי העמסה מקובלים לחישוב בצ״מ (בלתי צפוי מראש, תקורה, תכנון ניהול ופיקוח וכן עלויות מימון ומע״מ.

טבלה מס 4: סיכום עלויות עקיפות וישירות

	-	**מדרכה**
	-	**33%**
סה״כ עלות סלילה בש״ח	₪180,416,806	₪59,537,546
בצ״מ	8.0%	₪4,763,004
תכנון ופיקוח	8.0%	₪4,763,004
סה״כ לפני מימון ומע״מ		₪69,063,553
מע״מ	17.0%	₪11,740,804
תקורה	3.0%	₪1,786,126
סה״כ כולל תקורה ומע״מ		₪82,590,484
מימון בש״ח	3.0%	₪2,477,715
סה״כ עלויות		**₪85,068,198**
העמסה על הבנוי	45%	₪38,280,689
העמסה על הקרקע	55%	₪46,787,509
שטח בנוי לחיוב במ״ר		₪913,436
שטח קרקע לחיוב במ״ר		₪1,023,403
תעריף על הבנוי		**₪41.91**
תעריף על הקרקע		**₪45.72**

הסברים לנתונים המוצגים בטבלה:

- תוספת תכנון, ניהול ופיקוח בשיעור של 8% מהעלות הישירה.
- עלויות בצ״מ 8% מהעלות הישירה.
- מע״מ כחוק בשיעור של 17% מהעלות הישירה בתוספת בצ״מ, תכנון, ניהול ופיקוח.
- עלויות תקורה אשר **הועמסו על ההוצאות ללא מע״מ** בשיעור של 3%.
- עלויות מימון אשר נועדו לחפות על פערי מימון בין ההוצאות לבניית התשתיות וההכנסות מההיטל בשיעור של 3%.

5.1.3. חישוב ההיטל עבור שטח קרקע ובנוי

התעריפים המוצעים חושבו על ידי חלוקת סך עלות הנחת תשתית סלילת מדרכות, כאשר 45% מהעלויות שויכו לשטחים בנויים ו- 55% לשטחי קרקע. להלן התחשיב:

חישוב תעריף מוצע לשטח בנוי:

41.91₪ למ"ר = (38,280,689₪ (סה"כ עלויות הקמה * 45%) / 913,436 מ"ר (שטח בנוי)

חישוב תעריף מוצע לשטח קרקע:

45.72₪ למ"ר = (46,787,509 ₪ (סה"כ עלויות הקמה * 55%) / 1,023,403מ"ר (שטח קרקע)

6. סיכום

בעבודה בוצע תחשיב ונקבעו תעריפים מוצעים עבור חוק עזר לסלילת מדרכות עיריית מגדל העמק.

טבלה מס' 5: תעריפים מוצעים

	היטל על מ"ר בנוי	היטל על מ"ר קרקע
סלילת מדרכות	**41.91** ₪	**45.72** ₪

- שטח הקרקע הנו שטח המגרש, כולל הקרקע עליו עומד הבניין.

תעריפים אלו נכונים למדד המחירים לצרכן אוקטובר 2017.

7. נספחים

מחירון דקל לסלילה

		מפרט ממוצע					
			יח'	**כמות**		ינואר 100.0=1996	
	a	רוחב דרך ממוצע	מטר	15			
	b	מדרכה שני צדדים	מ"ר	5			
	c	מיסעה	מ"ר	10			
	d	אי תנועה	מ"ר	1.5			**1.2929**
	e	עומק חפירה ו/או מילוי	מטר	2.5			
	f	עומק מצע - כביש	מטר	0.4			
	g	עומק מצע - מדרכה	מטר	0.25			
	h	עומק - אגו"מ	מטר	0.2			

	ספ'	**סעיף עלות**	**יחידת מידה**	**מספר יחידות**		**עלות ליחידה**	**סה"כ עלות**
דקל	51.010.0020	חישוף השטח	מ"ר	15.00	a	₪5.2	₪78.0
דקל	51.010.0060	הדברה בריסוס קוטל עשבים	מ"ר	15.00	a	₪1.9	₪28.5
דקל	51.020.0010	חפירה לרבות העמסה הובלה ופזור באתר העבודה	מ"ק	37.50	a*e	₪25.0	₪937.5
דקל	51.020.0100	הידוק מילוי מבוקר	מ"ק	37.50	a*e	₪7.0	₪262.5
דקל	51.030.0010	מצע סוג א' לרבות פיזור והידוק	מ"ק	5.85		₪109.9	₪642.9
דקל	51.030.0030	שכבת תשתית מאגו"ם סוג א' לרבות פיזור והידוק	מ"ק	3.00		₪170.0	₪510.0
דקל	51.040.0045	שכבה נושאת עליונה בכביש מבטון אספלט (3/4") בעובי 5 ס"מ, לרבות פיזור והידוק	מ"ר	10.00	c*h	₪84.0	₪840.0
דקל	51.040.0021	שכבה מקשרת מבטון אספלט (3/4") בעובי 5 ס"מ, לרבות פיזור והידוק	מ"ר	10.00	b*g	₪49.0	₪490.0
דקל	51.040.0060	ציפוי יסוד	מ"ר	10.00	a	₪3.2	₪32.3
דקל	51.040.0070	ציפוי מאחה	מ"ר	10.00	c*f	₪3.2	₪32.3
דקל	40.054.0030	אבן שפה משופעת 23/23/100 ס"מ לרבות יסוד ומשענת בטון	מ"א	2.00		₪80.0	₪160.0
דקל	40.054.0040	אבן גן 10/20/100 ס"מ לרבות יסוד ומשענת בטון	מ"א	2.00		₪70.0	₪140.0

דקל	40.053.0311	ריצוף באבנים משתלבות, בעובי 6 ס״מ גמר מחוספס אפור דגם ״אוני״ מלבנית 10/20 או ריבועית 15/15, 20/20 או ש״ע לרבות חול 5 ס״מ (לא כולל מצע)	מ״ר	5.00	b	₪99.6	₪497.8
דקל	41.030.0020	שתילת דשא בשלוחות במרווחים 15 ס״מ מזן קוקיה או בופאלו	מ״ר	1.50	b	₪12.0	₪18.0
דקל	42.020.0030	ספסל מבטון טרום+עץ במידות 67 על 205 ס״מ בגובה 79 ס״מ משטח הישיבה ומשענת מלוחות עץ בעובי 5.5 ס״מ. הבטון בגמר גרנוליט	יח׳	0.05		₪1,850.0	₪92.5
דקל	41.020.0400	נטיעת דקל תמר מביקעת הירדן, גובה גזע 4 מטר ומעלה, לרבות אחריות לפליטה למשך 12 חודשים (מעל 10 יחידות)	יח׳	0.05	*	₪4,650.0	₪232.5
דקל	08.056.0060	עמוד תאורה מפלדה מתומן, מגולוון באבץ חם בגובה 10 מ׳ לרבות פלטת יסוד	יח׳	0.03		₪4,380.0	₪146.0
דקל	08.011.1050	יסוד עמוד תאורה 100*100*120	יח׳	0.03		₪1,180.0	₪39.3
דקל	08.056.0800	זרוע לפנס רחוב	יח׳	0.03		₪315.0	₪10.5
דקל	41.020.0180	עצים ממיכל (60 ליטר) גודל 8״ בקוטר גזע 2״ ו- 30 ליטר קומפוסט לעץ	מ״א	0.10		₪420.0	₪42.0
		תוספת עמודי תאורה לצמתים	5%				₪7.3
		השלמות וגימור **	15%				₪786.0
		סה״כ למ״א					₪ 6,025.9
		עלות למ״ר	מ״ר	15.00	a		**₪401.7**
		הצמדה					**₪391.2**
		תיחור		**0.20**			**₪ 313.0**