

חוות דעת מקצועית בנושא היטל תיעול וניקוז

מוגש עבור

עיריית אור יהודה

אופיר בוכניק ושות'

רואי - חשבון

**OFIR BUCHNIK & CO.,
Certified Public Accountants (Isr.)**



אפריל 2018

תוכן עניינים

1.	הקדמה	2.....
2.	תמצית מנהלים	3.....
3.	אור יהודה – רקע כללי	4.....
4.	מתודולוגיה	5.....
4.3	עקרונות ושיקולים	6.....
5.	תחשיב	7.....
5.1.	בסיס החיוב	7.....
5.2	עלויות ישירות ועקיפות	8.....
6.	סיכום	9.....
7.	נספחים	10.....

1. הקדמה

התבקשנו על ידי עיריית אור יהודה (להלן "העירייה" או "אור יהודה"), לערוך תחשיב עבור היטל תיעול וניקוז בעיר (להלן: "היטל תיעול" או "ההיטל"), וזאת במסגרת פקודות העיריות (להלן: "החוק"). פקודת העיריות מהווה יסוד לפיתוח תשתיות התיעול ומימון.

מטרת עבודה זו הינה, ניתוח העלויות הישירות והעקיפות, הכרוכות בהנחת תשתיות התיעול והניקוז באור יהודה. בעזרת ניתוחים אלו, חושבו ותומחרו תעריפי היטל תיעול וניקוז – תעריפים אשר באמצעותם תוכל העירייה לכסות את ההוצאות הכרוכות בהנחת תשתיות התיעול והניקוז.

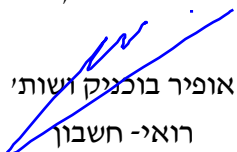
הניתוח בוצע על סמך מצגים, נתונים ומסמכים אשר נמסרו לנו על ידי עובדי עיריית אור יהודה, נתונים סטטיסטיים וסטטוטוריים, וכן על סמך הידע שנצבר במשרדנו.

להלן פירוט המצגים, הנתונים והמסמכים שהועברו לרשותנו:

- א. נתוני התב"עות המייצגות את העיר.
- ב. מחירון דקל לעלויות סלילה.
- ג. נתונים נוספים והבהרות נתקבלו מפגישות ומשיחות שערכנו עם אנשי מפתח בעירייה וגם עם יועציה, ובהזדמנות זו אנו מודים לר"מ על שיתוף הפעולה:
 - מר גיל גבריאלי – גזבר העיר, עיריית אור יהודה.
 - מר אלון להב – מנהל מחלקת היטלי פיתוח השבחה ו-GIS, עיריית אור יהודה.
 - מר משה לורברבוש – מהנדס העיר, עיריית אור יהודה.

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 התיעול והניקוז, הינה "השיטה הממוצעת". שיטה זו לוקחת בחשבון את העלויות של השקעות נדרשות בהקמת התשתית הרלוונטית וחלוקתן בשטחים, הכוללים הן את שטחי הקרקע והן את השטחים הבנויים, בהתבסס על תב"עות מאושרות.

לצורך מימון תשתית התיעול והניקוז, תגבה העירייה היטל תיעול וניקוז על פי התעריף הבא:

טבלה מספר 1: תעריפים מוצעים

היטל תיעול על הבנוי למ"ר	63.14 ₪
היטל תיעול על הקרקע למ"ר	24.79 ₪

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

תעריפים אלו נכונים למדד המחירים לצרכן פברואר 2018.

3. אור יהודה – רקע כללי

אור יהודה היא עיר במחוז תל אביב, ישראל. מרוחקת כ-7 קילומטרים מתל אביב וסמוכה לנמל התעופה בן גוריון.

אור יהודה גובלת במערב לרמת פנקס בתוואי כביש 4 ובשטחים פתוחים; במזרח ביהוד-מונוסון; בצפון בכביש 461, צומת השומר וצומת סביון ובדרום בכביש 412 ובשטחים פתוחים. עיריית אור יהודה ועיריית יהוד-מונוסון נמצאות בקשרי ידידות והתושבים באור יהודה משתמשים בשירותי העיר וכך גם ההפך.

בשנים האחרונות העיר עוברת תהליך התחדשות ופיתוח בכל התחומים. נבנו אזורי מגורים חדשים, אזורי תעשייה (כולל תעשייה עתירת ידע), מוסדות ציבור רבים וכו'. החל מסוף שנות ה-90 החלו בבניית 2 שכונות חדשות: נווה סביון ונווה רבין. השכונות כוללות קוטג'ים, בתים מדורגים ובניינים רבי-קומות. השכונות מתוכננות היטב וכוללות פיתוח סביבתי יפה: בתי ספר, גני ילדים, פארקים וגנים, מרכזים מסחריים, מרכזים רפואיים וכו'. במרכז העיר נבנו מרכזים רבים כגון היכל תרבות, ספרייה, היכל ספורט, בריכת שחייה, מגרשי כדורסל וטניס, קונסרבטוריון, תפוח פיס, וכו'. בעתיד מתוכננות תוספות שטחים לאזורי התעשייה הקיימים, התחדשות שכונות על ידי פנוי מבני מגורים ישנים ובנייה מחדש תוך כדי תכנון סביבתי מודרני.



4. מתודולוגיה

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

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

ההיטל יחושב על פי המשוואות הבאות:

$$X_k \text{ עלות התשתיות} = \text{היטל על מ"ר שטח בנוי שטח בנוי כולל במ"ר}$$

$$(1-k) X \text{ עלות התשתיות} = \text{היטל על מ"ר שטח מגרש שטח קרקע כולל במ"ר}$$

כאשר:

- k - מקדם העמסה על השטח הבנוי.
- $(1-k)$ - מקדם העמסה על שטח הקרקע¹.
- מתקיימת התאמה ושיוך בין עלות התשתית במונה לסה"כ שטח משותף במכנה.

¹ סכום שני המקדמים חייב להיות 1. גודלו של k משתנה לגבי כל סוג של תשתית.

4.3 עקרונות ושיקולים

- התחשיב יתבסס על העקרונות בנוהל משרד הפנים לעריכת תחשיב היטל תיעול וניקוז.
- **משק כספים סגור** – המודל הכלכלי לחישוב היטל תיעול וניקוז 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 לעירייה לפתח תשתיות תיעול וניקוז, 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 שסטנדרט הפיתוח הממוצע של האזורים החדשים, דומה לסטנדרט הפיתוח הממוצע של האזורים הוותיקים.
- חוק עזר זה עתיד לאפשר מימון עתידי לעירייה לצורך פיתוח תשתיות תיעול וניקוז שיתבצעו באופן עצמאי, תוך מתן תעריף שוויוני ועדכני לחיוב נישומים.
- לצורך חישוב העלויות משרדנו השתמש בעלות למ"ר לפי מחירון דקל.
- בסיס הנתונים, קרי ערכי המכנה במשוואות חישוב ההיטל, התבססו על נתוני תב"עות המייצגות את העיר. נציין כי השטחים המוצעים נלקחו אך ורק מתב"עות מאושרות.
- יחס העמסת העלות בין שטחי הקרקע לשטחים הבנויים נקבע על 11/89 בהתאמה.
- המועד הקובע, שבו תקפים ערכי המונה והמכנה בתחשיב שמודד נחשב לפי מדד המחירים לצרכן אוקטובר 2017.
- התחשיבים מתבססים על הנחה כי ב 80% מכבישים בעיר יש תיעול.

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 בעיר, ואילו החלק השני ממומן מההיטל על שטחי הבנייה בעיר.

כמוסבר לעיל, קיימים שני בסיסים עיקריים לחיוב:

- שטח המגרש – שטח המגרש/קרקע במ"ר, כולל השטח הבנוי עליו.
- השטח הבנוי – השטח הבנוי במ"ר, כולל פוטנציאל בנייה עתידי.

5.1. בסיס החיוב

להלן טבלה המפרטת את שטחי התכנית:

שטחים

שטח דרכים	שטח בנוי	שטח קרקע	תב"ע
58,480	92,473	139,600	תב"ע מס' מא/9א
50,440	281,123	68,550	תב"ע מס' מא/158/ב
40,484	66,341	120,564	תב"ע מס' מא/154
53,930	450,655	57,002	תב"ע מס' מא/205
27,760	46,106	45,041	מא/במ/2(156)
5,500	25,356	21,130	מא/132
150,100	241,046	296,800	מא/במ/1/148
30,110	647,148	51,635	מא/551
293,237	1,796,534	347,815	תמל/1046
710,041	3,646,781	1,148,137	סה"כ

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

710,041	דרכים
231.21	עלות למ"ר
164,168,617	סה"כ עלות

5.2. עלויות ישירות ועקיפות

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 מספר 2 – סיכום העמסת עלויות עקיפות

עלות	אחוז העמסה	סוג העלות
164,168,617		עלויות ישירות
19,700,234	12%	בצ"מ
19,700,234	12%	ניהול ופיקוח
203,569,085		סה"כ ביניים
34,606,744	17%	מע"מ
8,208,431	5%	תקורה (ללא מע"מ)
246,384,260		סה"כ כולל תקורה ומע"מ
12,319,213	5%	מימון
258,703,473		סה"כ עלויות תיעול
₪ 230,246,091	89%	העמסה על הבנוי
₪ 28,457,382	11%	העמסה על הקרקע
3,646,781		שטח בנוי לחיוב במ"ר
1,148,137		שטח קרקע לחיוב במ"ר
₪ 63.14		תעריף על הבנוי
₪ 24.79		תעריף על הקרקע

הסברים לנתונים המוצגים בטבלה:

- תוספת תכנון, ניהול ופיקוח בשיעור של 12% מהעלות הישירה.
- עלויות בצ"מ 12% 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 5%.
- עלויות מימון 5%.

6. סיכום

התעריפים החדשים חושבו על ידי חלוקת סך עלויות התיעול והניקוז בשטחי הקרקע ובשטחים הבנויים, היחס שנקבע לצרכי העמסה הינו 89% מהעלויות שויכו לשטחים הבנויים ו-11% מהעלויות שויכו לשטחי הקרקע.

תעריפים מוצעים

היטל תיעול על הבנוי למ"ר	63.14 ₪
היטל תיעול על הקרקע למ"ר	24.79 ₪

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

תעריפים אלו נכונים למדד המחירים לצרכן פברואר 2018.

7. נספחים

נספח א – תב"עו מייצגות

תב"ע מס' מאא/9 מאא/518 (ב/9)

שטח התוכנית	דרכים	סה"כ בנוי (מ"ר)	שטח שירות מתחת לקרקע (מ"ר)	שטח שירות מעל	שטח עיקרי (מ"ר)	שטח קרקע (מ"ר)	ייעוד קרקע
		11,286.00		11,286.00		17,820.00	מגורים א
		81,186.67		81,186.67		121,780.00	מגורים א2
						1,680.00	מיוחד
224,130.00	58,480.00	92,472.67		92,472.67		139,600.00	

תב"ע מס' מאא/158/ב

שטח התוכנית	דרכים	סה"כ בנוי (מ"ר)	שטח שירות מתחת לקרקע (מ"ר)	שטח שירות מעל	שטח עיקרי (מ"ר)	שטח קרקע (מ"ר)	ייעוד קרקע
		195,138.00	118,638.00	8,500.00	68,000.00	42,500.00	תעשיה
		81,585.00	48,951.00	3,626.00	29,008.00	18,130.00	אזור מיוחד - שירותי תעשיה
		4,400.00	1,200.00	600.00	2,600.00	7,920.00	מגרש מיוחד תחמ"ש
144,305	50,440	281,123	168,789	12,726	99,608	68,550	סה"כ:

תב"ע מס' מאא/154

שטח התוכנית	דרכים	סה"כ בנוי (מ"ר)	שטח שירות מתחת לקרקע (מ"ר)	שטח שירות מעל	שטח עיקרי (מ"ר)	שטח קרקע (מ"ר)	ייעוד קרקע
		33,345.00		33,345.00		40,387.00	מגורים א'
		27,190.38		27,190.38		66,318.00	מגורים ג'
		4,613.76		4,613.76		11,211.00	מגורים ד'
		1,191.60		1,191.60		2,648.00	מסחר
233,230	40,484	66,340.74		66,340.74		120,564.00	סה"כ

תב"ע מס' מאא/205

שטח התוכנית	דרכים	סה"כ בנוי (מ"ר)	שטח שירות מתחת לקרקע (מ"ר)	שטח שירות מעל	שטח עיקרי (מ"ר)	שטח קרקע (מ"ר)	ייעוד קרקע
		341,080.00	151,260.00	47,120.00	142,700.00	40,373.00	תע"י
		95,295.00	53,400.00	10,395.00	31,500.00	4,118.00	משרדים
		14,280.00	10,100.00	1,280.00	2,900.00	12,511.00	שטח ספורט
217,295	53,930	450,655	214,760	58,795	177,100	57,002	סה"כ:

מאא/במ/2(156)

שטח התוכנית	דרכים	סה"כ בנוי (מ"ר)	שטח שירות מתחת לקרקע (מ"ר)	שטח שירות מעל	שטח עיקרי (מ"ר)	שטח קרקע (מ"ר)	ייעוד קרקע
		11,524.00				14,405.00	מגורים ב'
		26,948.73				24,056.00	מגורים ג'
		7,632.80				6,580.00	מגורים מיוחד
132,012	27,760	46,106	0	0		45,041	סה"כ:

מאא/132

שטח התוכנית	דרכים	סה"כ בנוי (מ"ר)	שטח שירות מתחת לקרקע (מ"ר)	שטח שירות מעל	שטח עיקרי (מ"ר)	שטח קרקע (מ"ר)	ייעוד קרקע
		25,356.00		25,356.00		21,130.00	תעשייה מיוחדת
31,380	5,500	25,356	0	0	25,356	21,130	סה"כ:

מאא/במ/1(148)

שטח התוכנית	דרכים	סה"כ בנוי (מ"ר)	שטח שירות מתחת לקרקע (מ"ר)	שטח שירות מעל	שטח עיקרי (מ"ר)	שטח קרקע (מ"ר)	ייעוד קרקע
		49,620.00				82,700.00	מגורים א
		58,950.00				101,800.00	מגורים ב
		19,256.00				23,800.00	מגורים ג
		101,660.00				70,400.00	מגורים מיוחד
		8,640.00				6,500.00	מגורים מיוחד לקשישים
		2,920.00				7,300.00	אזור מסחרי
						4,300.00	אזור תכנון בעתיד
599,602	150,100	241,046	0	0	0	296,800	סה"כ:

מאא/551

שטח התוכנית	דרכים	סה"כ בנוי (מ"ר)	שטח שירות מתחת לקרקע (מ"ר)	שטח שירות מעל	שטח עיקרי (מ"ר)	שטח קרקע (מ"ר)	ייעוד קרקע
		647,148.00				51,635.28	תעסוקה
126,556	30,110	647,148				51,635	סה"כ:

תמל/1046

שטח התוכנית	דרכים	מספר יח"ד	סה"כ בנוי (מ"ר)	שטח שירות מתחת לקרקע (מ"ר)	שטח שירות מעל הקרקע (מ"ר)	שטח עיקרי (מ"ר)	שטח קרקע (מ"ר)	ייעוד קרקע
			67,299.00				20,745.11	מגורים ג
			494,807.00				72,514.99	מגורים ד + שטחי מרפסת
			52.00				180.19	מסחר
			1,214,554.00				229,553.52	מסחר ותעסוקה
			19,822.00				24,821.21	ספורט ונופש
217,932	1,780,783	293,237	0	1,796,534	0	0	347,815	סה"כ:

נספח ב - מחירון דקל סלילה

סעיף משכל	תאור	עלות יח'	עלות למ"א	כמות למ"א	עלות מ"א	מ"א צמוד	הערות
ניקוז כבישים							
51.5.144	צינור ניקוז קלאס 5 בקוטר 80 בעומק עד 2.5	906	906	1	906	1,198	
51.5.416	שוחה 100/140 בעומק עד 2.5 מ'	9581	1	0.02	192	253	
51.5.131	צינור קוטר 40 ס"מ מתא לקולטנים	431	28	0.02	241	319	אורך צינור לקולטנים
51.5.534	תא קליטה 2 רשתות	5082		0.04	203	269	כל 50 מטר משני צידי
51.5.382	תא בקרה 80/120	4862		0.02	97	129	כל 50 מטר מצד אחד
	חציבה בסלע- 10% מסך העלות	163.95		1	164	217	
	השפעה טופוגרפית 50%	819.75		1	820	1,084	
	סה"כ ניקוז כבישים				2,623	3,468	

80%	אחוז תיעול מאורך הכביש
12	רוחב כביש ממוצע במודל מטר
231.21	עלות ממוצעת למ"ר בחלוקה של סה"כ עלות למ"א כביש ברוחב הכביש (12 מטר)