

תחשיב תשלום עבור
תשתיות מים
מוגש למועצה אזורית
דרום השרון
דצמבר 2022

תוכן עניינים

3.....	הקדמה.....	1.
3.....	כללי.....	1.1.
3.....	מטרת העבודה.....	1.2.
3.....	מתודולוגיה.....	1.3.
4.....	נתונים.....	1.4.
4.....	הבהרות.....	1.5.
5.....	תמצית מנהלים.....	2.
6.....	היטל מים.....	3.
6.....	כללי.....	3.1.
6.....	שיטת התחשיב.....	3.2.
6.....	עקרונות ושיקולים.....	3.3.
7.....	חשיבות התחשיב.....	3.4.
8.....	תחשיב.....	4.
8.....	פירוט השטחים.....	4.1.
8.....	פירוט ההשקעות.....	4.2.
10.....	חישוב ההיטל.....	4.3.
11.....	נספחים.....	5.
11.....	נספח ניתוח תב"ע.....	5.1.
11.....	נספח כתב כמויות בריכה ותחנה לכיבוי אש א.ת. בנימין.....	5.2.
11.....	נספח השקעות אזור תעשייה חצב 1.....	5.3.
11.....	נספח השקעות אזור תעשייה חצב - 2.....	5.4.
11.....	נספח כתב כמויות גני עם.....	5.5.
11.....	נספח כתב כמויות עדנים.....	5.6.

1. הקדמה

1.1. כללי

נתבקשנו על - ידי מועצה אזורית דרום השרון, (להלן: "מועצה" או "הרשות") לבצע תחשיב בנושא תשלום עבור תשתיות מים (להלן: "תחשיב") אשר נועד לשרת את תושבי הרשות. בסיס התחשיב מהווה את התשתית הראייתית לגובה התעריפים הנמצאים בבסיס התעריפים אשר אמורים להיות מאושרים ומפורסמים על ידי רשות המים.

1.2. מטרת העבודה

מטרת עבודה זו, הינה להסביר את בסיס התעריפים שעומדים בבסיס התחשיב ועריכת בדיקה כלכלית של עלויות והכנסות הרשות בתחום תשתיות המים על מנת לקבוע את גובה ההיטל אשר יוטל על תושבי הרשות. העבודה תנתח את הפן הכלכלי שעומד בבסיס התחשיב. העבודה תנתח את כלל העלויות וההכנסות הצפויות לרשות בכל הנושא של המים ברשות. שיטת החישוב הנדרשת והמקובלת מביאה לידי כך שבעל הנכס, לו זיקת הנאה ישירה משירותים הניתנים על ידי הרשות, משלם ומשתתף באופן ממוצע במימון כלל ההוצאות בנושא תשתיות המים.

1.3. מתודולוגיה

עבודתנו כללה איסוף חומר ונתונים בנושא היטל המים, תוך קיום פגישות ושיחות עם גורמי הרשות. כמו כן נועצנו עם גורמים מקצועיים נוספים והתבססנו על ניסיון משרדנו. ביצענו ניתוח לעלויות תשתיות המים הצפויות ברשות בהסתמך על המידע שקיבלנו ובהסתמך על אומדנים והנחות עבודה בקשר לעבודות המים. שיטת העבודה כללה מספר שלבים בבניית ביצוע העבודה.

להלן שלבי העבודה:

- ✓ **שלב ראשון** - איסוף אינפורמציה מהגורמים הרלוונטיים ברשות.
- ✓ **שלב שני** – בחינת עבודות בתחום המים בתוך הרשות.
- ✓ **שלב שלישי** – בחינת העלויות הצפויות בתחום תשתיות המים.
- ✓ **שלב רביעי** – בחינת ההכנסות הצפויות בתחום תשתיות המים.
- ✓ **שלב חמישי** – חישוב היטל מים.

1.4. נתונים

כאמור, עבודתנו כללה איסוף נתונים ומידע בנושא תשתיות המים ברשות. בהמשך לפגישות שקיימנו לצורך איסוף המידע הועברו לרשותנו הנתונים, המסמכים והמצגים הבאים:

- ❖ נתוני עלויות הקמת תשתיות מים צפויות בחמש השנים הקרובות.
- ❖ שטחי הקרקע והמגורים הצפויים להיבנות בחמש השנים הבאות.

1.5. הבהרות

לצורך ניתוח הנתונים הנחנו, כי המידע שקיבלנו הינו שלם, מדויק ומעודכן. עלינו לציין כי לא ביצענו בחינה עצמאית בלתי תלויה של המידע שהתקבל, מלבד בדיקת סבירות כללית. הבדיקה הכלכלית והחשובים בה נסמכים על הנתונים האיכותיים והכמותיים כפי שנמסרו לידינו על ידי הרשות. אנו מניחים כי נתונים אלו הינם נתונים מבוקרים.

2. תמצית מנהלים

השיטה שעומדת מאחורי שיטת החישוב של היטל המים, הינה "השיטה הממוצעת". משמעות השיטה הנה סיכום עלויות תשתיות המים ברשות וחלוקתן בסך השטחים ברי החיוב. בדו"ח זה מוגשים חישובים כלכליים לאמידת היטל היוב, כתמיכה כלכלית לתחשיב. מתודת חישוב ואופן החישוב של היטל זה, מובאת בפירוט בהמשך.

- החיוב עבור ההיטל יחול על כלל התושבים והעסקים.

לצורך מימון עבודות תשתיות המים, תגבה הרשות היטל מים על פי התעריפים הבאים :

9.08	היטל על הקרקע ש/מ"ר
45.23	היטל על בנוי ש/מ"ר

- תעריפים אלו נכונים למדד 11/22.

3. היטל מים

3.1. כללי

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

היטל המים חושב על פי השיטה השיורית, היינו כלל העלויות הכרוכות בפיתוח התשתיות העתידית, וחלוקתן בסך השטחים הרלוונטיים לתב"עות בעתיד.

3.2. שיטת התחשיב

גישת התחשיב - הגישה השיורית, קרי חיוב רק השטחים שיחויבו בעתיד.

ההיטל יחושב על פי המשוואות הבאות:

$$X_k = \frac{\text{עלות התשתיות של תב"עות רלוונטיות מייצגות}}{\text{שטח בנוי רלוונטי במ"ר}} = \text{היטל על מ"ר שטח בנוי}$$

$$(1-k)X = \frac{\text{עלות התשתיות של תב"עות רלוונטיות מייצגות}}{\text{שטח קרקע רלוונטי במ"ר}} = \text{היטל על מ"ר שטח מגרש}$$

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.

3.3. עקרונות ושיקולים

- התחשיב יתבסס על העקרונות רשות המים לעריכת תחשיב היטל המים.
- בסיס הנתונים, קרי ערכי המכנה במשוואות חישוב ההיטל מבוססים על ערכי תבעות כפי שהובאו לנו על ידי הרשות.
- השטח הבנוי התקבל לאחר ניתוח השטחים הבנויים העתידיים.
- שטחי הקרקע התקבלו לאחר חישוב היחס המוצע בין השטח הבנוי לשטח הקרקע בתב"עות הרלוונטיות.

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

- העלויות חושבו על פי נתוני הרשות
- המדד הקובע (או מדד התחשיב) הינו מדד המחירים לצרכן נובמבר 2022 שהתפרסם ב- 15/12/2022.

3.4 חשיבות התחשיב

מטרת ההיטל, כאמור, הינה לממן את העלויות של הקמת תשתיות המים של הרשות המקומית ולא להעשיר את קופתה של הרשות. בעת הכנת התחשיב יש לבצע בחינה יסודית של השקעות הנדרשות לטובת תשתיות המים, הנגזרות מפריטים וממשתנים רבים וכוללות עלויות ישירות ועלויות עקיפות תוך הפחתת השתתפויות הממשלה, ובסיס החיוב המתאים, שהוא כלל השטחים ברי החיוב.

על התחשיב להסתמך על הערכות הצופות את פני העתיד הן בבחינת פיתוח עתידי של הרשות המקומית והן בבחינת ההשקעות העתידיות הדרושות.

4. תחשיב

4.1 פירוט השטחים

להלן טבלה המפרטת את סך השטחים ברי החיוב.

הערות:

1. התחשיב מבוסס על סמך 4 תב"עות המייצגות 4 יישובים –
 - ❖ אזור תעשייה בנימין.
 - ❖ אזור תעשייה בנימין.
 - ❖ היישוב עדנים.
 - ❖ היישוב גני עם.
2. ארבעת היישובים/אזורי התעשייה האלו נבחרו כי רק בהם צפויות להיות עבודות בתחום תשתיות מים.
3. לכל תב"ע בוצע ניתוח של שטחים בנויים ושטחי קרקע לפי השטחים אותם ניתן לחייב.
4. סך שטחי הקרקע מהווים את הסיכום של סך התב"עות.
5. סך השטחים הבנויים מהווים את סיכום של 60% מסך השטחים הבנויים בבנימין, 100% מהשטחים הבנויים של חצב, 100% מהשטחים הבנויים בעדנים ו 50% מסך השטחים הבנויים בגני עם לאחר שהורדנו מהם 28,130 מ"ר בנויים הקיימים היום לפי ארנונה.

#	מספר תב"ע	שטח קרקע במ"ר	שטח בנוי (עיקרי + שירות) במ"ר
1	שד/160	320,532	373,673
2	שד/12 694 מגרשים	55,517	35,100
3	שד/1/א/91	184,267	28,889
4	שד/4/213	160,827	70,915
	סה"כ	721,142	337,716

כפי שניתן לראות סך שטחי הקרקע עומדים על 721,142 מ"ר ואילו סך השטחים הבנויים עומדים על 337,716 מ"ר.

4.2 פירוט ההשקעות

להלן טבלה המפרטת את סך ההשקעות הנדרשות בהתייחס לכל תב"ע.

הערות:

1. עלויות ההשקעה באזור תעשייה בנימין מתבססות על אומדן של הרשות המתייחס לתשתיות מים (ראו קובץ אקסל מפורט של העלויות).

עלות לתחשיב	אזור תעשייה
מים	2,297,690
בצ"מ 10%	229,769
תקורה 14.5%	333,165
סה"כ	2,860,624
העתקות	4,000,000
סה"כ	6,860,624
סה"כ כולל מעמ	8,026,930

2. בנוסף, קיימות עוד השקעות המתייחסות להקמת בריכה ותחנה לכיבוי אש באזור תעשייה בנימין המבוססות על שתי הצעות מחיר שקיבלה הרשות (ראו נספחים).
3. הוצאות בגין אזור תעשייה חצב מתבססות על חשבוניות וקובץ תקציב המצורף בקובץ אקסל.
4. הוצאות בגין היישוב גני עם מתבססות על פי כתב כמויות בתוספת 12% הוצאות עקיפות.
5. הוצאות בגין היישוב עדנים מתבססות על פי כתב כמויות בתוספת 12% הוצאות עקיפות.
6. להלן סיכום העלויות:

<u>פירוט עלויות</u>	<u>סכום בש"ח</u>	<u>אסמכתאות</u>
אזור תעשייה בנימין	8,026,930	ראו קובץ אקסל
הקמת בריכה ותחנה לכיבוי אש א.ת. בנימין	5,091,138	שתי הצעות מחיר
אזור תעשייה חצב	869,587	ראו קובץ אקסל
אזור תעשייה חצב קו מים	164,250	חשבונית
אזור תעשייה חצב קו מים	1,714,558	חשבוניות
גני עם	2,424,954	לפי כתב כמויות בתוספת 12% עקיפות
עדנים	2,492,351	לפי כתב כמויות בתוספת 12% עקיפות
סה"כ	20,783,767	

4.3. חישוב ההיטל

להלן חישוב ההיטל:

סעיף	אחוז	סכום ₪
סה"כ עלויות ישירות:		20,783,767
תקורה 5%	5%	1,039,188
סה"כ כולל תקורה		21,822,956
העמסה על הבנוי	70%	15,276,069
העמסה על הקרקע	30%	6,546,887
שטח בנוי		337,716
שטח קרקע		721,142
היטל על הקרקע ₪/מ"ר		9.08
היטל על בנוי ₪/מ"ר		45.23

5. נספחים

5.1. נספח ניתוח תב"עות

שטח בנוי	שטח קרקע	שטח בנוי	שטח מחושב ליעוד	שם יעוד	תכנית
373,673	320,532		89,722	דרך מוצעת	שד/160
	מרתפים 5%	52,704	31,942	מסחר	
	מרתפים 5%	67,998	41,211	משרדים	
		3,795	9,486	שטח למתקנים הנדסיים	
		6,509	6,780	תחנת משנה	
	מרתפים 5%	214,201	204,001	תעשייה	
	מרתפים 5%	28,468	27,112	תעשייה לפינוי מטרדים	

שטח בנוי	שטח קרקע	שטח בנוי	שטח מחושב ליעוד	שם יעוד	תכנית
35,100	55,517	35,100	55,517	תעשייה	שד/12 694 מגרשים
שטח בנוי	שטח קרקע	שטח בנוי	שטח מחושב ליעוד	שם יעוד	תכנית
28,889	184,267	24,300	172,142	אזור מגורים בנחלות (חלקות א)	שד/91/א/1
		4,189	10,474	אזור מלאכה ותעשייה	
		400	1,651	מגורים לבעלי מקצוע	

שטח בנוי	שטח קרקע	שטח בנוי	שטח מחושב ליעוד	שם יעוד	תכנית
70,915	160,827	4,424	10,582	אזור מגורים מיוחד	שד/4/213
		29,468	49,511	אזור מגורים מיוחד	שד/4/213
		3,624	3,294	מסחר	שד/4/213
		26,727	88,045	משק עזר מגורים	
		6,672	9,394	משק עזר מיוחד	

5.2. נספח כתב כמויות בריכה ותחנה לכיבוי אש א.ת. בנימין

5.3. נספח השקעות אזור תעשייה חצב 1

5.4. נספח השקעות אזור תעשייה חצב - 2

5.5. נספח כתב כמויות גני עם

5.6. נספח כתב כמויות עדנים