

1965 חוק התכנון והבניה, התשכ"ה -

משרד האוצר - מחוז דרום

תכנית 652-0661397-15:19:15 23/12/2019

הוועדה המחוזית החליטה ביום:

12/08/2019

להפקיד את התכנית

11/06/2020

י"ר הוועדה הממונת

תאריך



תכנית תל שבע מתחם מגורים 3

652-0661397

נספח פסולת

מוגש לעמוס ברנדייס אדריכלות ותכנון עירוני ואזורי בע"מ

דצמבר 2019



דואר: ת.ד. 901, שוהם 6085001; משרד: רח' אגוז 6, פארק תעשיות חמ"ן, טל': 9739911 - 03, פקס: 9773976 - 03

POST: P.O.B. 901 Shoham 6085001 ; OFFICE: 6, Egoz St. Hevel Modi'in Industrial Park, ISRAEL. Tel.+972-3-9739911, Fax.+972-3-9773976

Email: adama@adam-ma.co.il Web: www.adam-ma.co.il

תוכן עניינים



3.....	1. רקע	3
4.....	2. פסולת בניה ועודפי עפר	4
4.....	2.1 פסולת בניה	4
4.....	2.2 עודפי עפר	4
4.....	2.3 אמצעים לטיפול בפסולת בניין ובעודפי עפר במקור	4
6.....	3. מערך הפסולת	6
7.....	3.1 כללי	7
8.....	3.2 פסולת ביתית באזורי בניה צמודת קרקע (בניה לא רוויה)	8
9.....	3.2.1 התשתית הנדרשת במסגרת התכנון – עמדות אצירה	9
9.....	3.3 פסולת ממבני מגורים רב קומתיים ומשימושי מסחר	9
9.....	3.3.1 מבני מגורים רב קומתיים	9
10.....	3.3.2 פסולת ממבני מסחר	10
11.....	3.3.3 התשתית הנדרשת במסגרת התכנון	11
12.....	3.4 פסולת ממבני ציבור - חינוך	12
12.....	3.4.1 התשתית הנדרשת במסגרת התכנון	12
13.....	4. מוקדים למיון ומיחזור פסולת	13
13.....	4.1.1 התשתית הנדרשת במסגרת התכנון	13



צוות אדמה – מדעי הסביבה והגיאולוגיה בע"מ

גב' איה כהן גולן - עריכת הסקר והמסמך

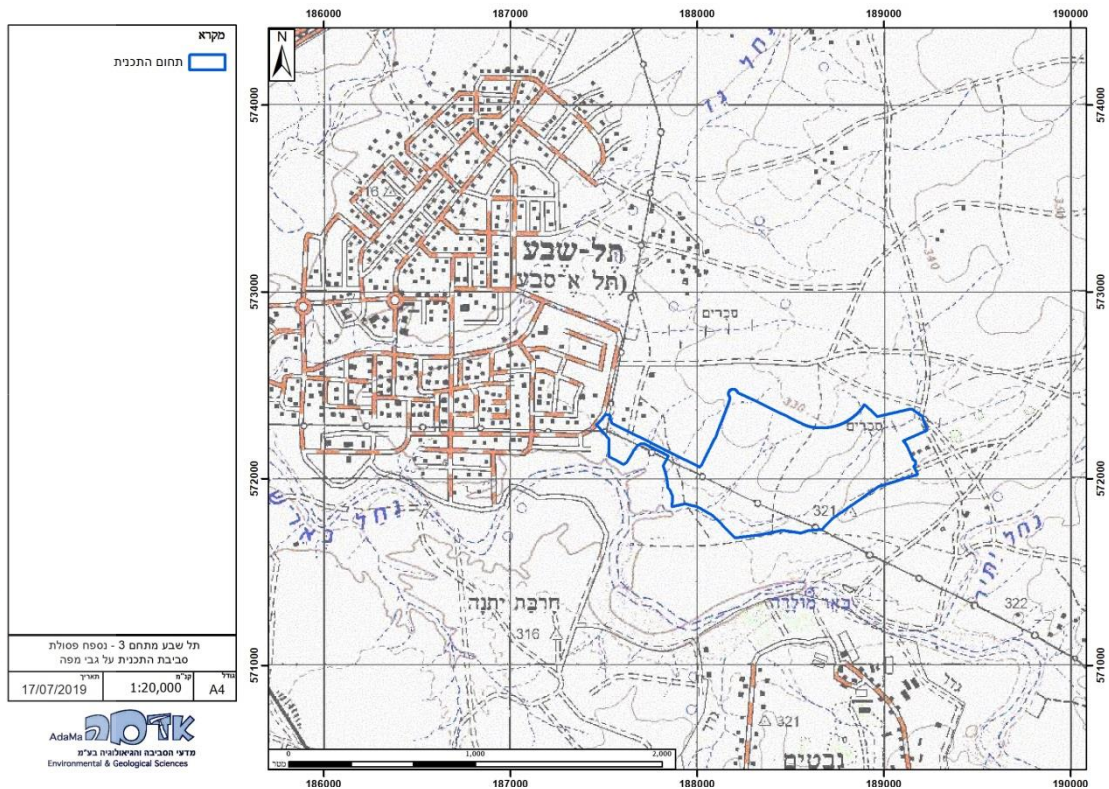
ד"ר קובי אלון - בקרת איכות





1. רקע

תכנית המתאר תל שבע אשר אושרה בשנת 2011 נועדה לשנות את הבינוי הכפרי במצב הקיים בהתאם לתחזית האוכלוסייה וצרכיה במטרה להתגבש לכלל בינוי עירוני. במסגרת תכנית תל שבע מתחם מגורים 3 (652-0661397) – ראה איור 1 - מתוכנן שטח שברובו היה מיועד לעיבוד חקלאי. שטח התכנית כ-660 דונם והיא מצויה מדרום ומזרח לשטח הבינוי הקיים של היישוב. התכנית כוללת מגרשים ציבוריים, מסחר, ביי"ס, גני ילדים ושצ"פים. התכנית מציעה כ-1702 יח"ד בכ-355 מגרשים אשר חלקם מגורים חד ודו-משפחתיים וחלקם בניינים משותפים של 4-10 קומות. נספח הפסולת מציג את עקרונות התכנון למערך הפסולת בשלב ההקמה – פסולת בניין ועודפי עפר – ולמערך הפסולת הביתית ופסולת ממבני מסחר, תעסוקה ומבני ציבור במהלך מימוש התכנית. מסמך זה הינו מנחה בלבד, על סמך הנתונים הקיימים.



איור 1 - סביבת התכנית על רקע מפה



תל שבע מתחם 3 - נספח פסולת
 סביבת התכנית על גבי מפה
 תאריך: 17/07/2019
 קנה מידה: 1:20,000
 אדמה
 AdaMa
 מדעי הסביבה והגיאולוגיה בע"מ
 Environmental & Geological Sciences



2. פסולת בניה ועודפי עפר

2.1 פסולת בניה

בטבלה 1 להלן, מפורטות כמויות פסולת הבניין הצפויות במהלך הבניה לכל 100 מ"ר בנוי (עפ"י אומדני המשרד להגנת הסביבה). שטחי הבניה מבוססים על טבלת זכויות והראות בניה במצב המוצע לפי החישוב המפורט בנספח א'.

טבלה 1 – כמות פסולת הבניין הצפויה במהלך הבניה

אומדן לכמות פסולת הבניין (בשטח התכנית (טון))	שטח בניה מוצע בתכנית, במ"ר	כמות פסולת הבניין (בטון) ל- 100 מ"ר	אופי השימוש
83,741.6	418,708	20	מגורים, ציבור, משרדים
1011.06	16,850.95	6	אזורי מסחר
1564.96	52,165	3	מרתפים
89,317.62			סה"כ

עפ"י טבלה 6, ניתן להעריך שבמהלך בניית השכונה צפויה להיווצר פסולת בניין במשקל של כ- 89 אלף טון. לא אותרו כיום מצבורי פסולת בנייה (או מעורבת) בשטח התכנית הדורשים התייחסות.

2.2 עודפי עפר

על סמך הערכה ראשונית, מאזן החפירה והמילוי עומד על:
 חפירה – 85,000 מ"ק
 מילוי – 245,000 מ"ק
 כלומר, לא צפויים עודפי עפר אלא קיים צורך במילוי מובא. מדובר באומדן ראשוני בלבד.

2.3 אמצעים לטיפול בפסולת בניין ובעודפי עפר במקור

- ככל שניתן, והדבר אינו יוצר מפגעי רעש או אבק, תבוצע גריסת פסולת בניה במקום ותיבחן האפשרות לשימוש בחומר הממוחזר כמצע / חול כדוגמת המוצע בטבלה 2 מתוך המסמך "מיחזור פסולת בניין בישראל, דצמבר 2011, המשרד להגנת הסביבה".



- כל פסולת הבניין שתיווצר במסגרת הקמת השכונה ולא ניתן למחזרה, תפונה לאתר מורשה לטיפול ומיחזור פסולת בניין.
- תנאי למתן היתר בניה יהיה הצגת אומדני פסולת הבנייה החזויה ע"י מהנדס/אדריכל הפרויקט והתקשרות חתומה עם האתר הקולט.
- לפחות 20% מפסולת הבניין תמוחזר ויבוצע בה שימוש לצורך מילוי או תשתיות בשטח התכנית.
- לא צפויים להיווצר עודפי עפר בתכנית זו. ככל שיווצרו עודפי עפר, יעשה בהם שימוש בתחום התכנית, ככל שהדבר ניתן.
- עודפי עפר בהם לא יעשה שימוש בתחום התכנית יאופיינו ע"י גיאולוג ויועברו לפרויקטים אחרים בתחום המועצה האזורית או לאתרי סילוק מאושרים, על פי הנחיות מהנדס העיר ואיכויות החומר.

טבלה 2 – היצע לחומרים ממוחזרים, המשרד להגנת הסביבה

שימוש	סוגי חומרים
החומר עומד בתקן של ת"י 1886 ומפרט 51, מתאים לתשתיות, מגרשים וחניות.	מצע ב'
החומר עומד בתקן של ת"י 1886 ומפרט 51, מתאים לשכבות תחתונות של כבישים, חניות, שבילי אופניים ועוד	מצע ג' (נברר)
מתאים לכיסוי כול סוגי הצנרת ולריצופים	חול לכיסוי צנרת 0-6 מ"מ
מתאים לתערובות השונות בשיעור מסוים	חול שטוף לעשיות הבטון והאספלט
מתאים לריצוף, נקזים ופיזור שטחי חניות	שומשום 0-9 מ"מ
מתאים לתעשיות הבטון בשיעור מסויים	שומשום שטוף 0-9 מ"מ
מתאים לנקזים, בורות ספיגה והידוק תשתיות	פוליה 19-40 מ"מ
מתאים לביסוס קרקע, בורות ספיגה וחלחול	בקלש - אבן גרוסה 40-50 מ"מ
מתאים לכיסוי צנרת p.v.c, בטון וכסוי יריעות	חול לריפוד צנרת מניפוי ראשוני גודל גרגר מכסימלי 9 מ"מ
מתאים לכיסוי צנרת p.v.c, בטון וכסוי יריעות	חול לריפוד צנרת מניפוי ראשוני גודל גרגר מכסימלי 4.75 מ"מ
מתאים למילוי בורות מסביב לבניין בכדי להגיע לגובה הרצוי, בניית רמפות בשטח להעמסה	חומר מילוי 4-2-A

3. מערך הפסולת

במסגרת התכנית, תכלול השכונה החדשה יח"ד: יח"ד בבניה רוויה במבני מגורים (מגורים ב' ו- 'מגורים ג') ו- יח"ד בבניה צמודת קרקע (מגורים א'). בנוסף, תכלול התכנית שטחי מסחר, מבנים ומוסדות ציבור וספורט ונופש.

כמות הפסולת המיוצרת ע"י אדם ביום מוערכת בכ-1.7 ק"ג על פי נתוני המשרד להגנת הסביבה. יחס נפח למשקל פסולת מוערך על פי סקר הפסולת הארצי שנערך בשנת 2012-2013 (חברת שחף, עבור המשרד להגנת הסביבה) כ-0.14 ק"ג לליטר כאשר מדובר בסך הפסולת ללא מיון כפי שנמדדה מכלי האצירה. כלומר, ניתן לתרגם את נפח הפסולת היומי הצפוי לאדם בכלי האצירה הביתיים בכ-12 ליטרים. על כן, ההנחה המקובלת היא שבכל יח"ד הכוללת משפחה אחת (בת 5.2 נפשות במוצע, על פי הפרוגרמה התכנונית) מיוצרת אשפה בנפח של 62.4 ליטר ביום ובשלושה ימים (מרווח הזמן לפינוי האשפה) - נפח של כ-187.2 ליטר.

נפח הפסולת האורגנית מסך כל הפסולת הביתית לפי סקר הפסולת הארצי (ללא הפרדה במקור) עומד על כ-9.5% **בכלי האצירה**. אמנם מדובר על ממוצע ארצי אך בהיעדר נתון ספציפי באשר לאחוז הפסולת האורגנית במועצה המקומית תל שבע מומלץ להסתמך על נתון זה. כלומר, כל יחידת דיור מייצרת במוצע 17.78 ליטר פסולת אורגנית בשלושה ימים.

על פי תקנות התכנון והבניה, תיקון לתוספת השניה חלק ו' – אצירת אשפה וסילוקה מבניין, התשס"ט – 2008 כמות הפסולת משטחי מסחר פרט למרכולים הינה 4 ליטר למ"ר עיקרי ליום.



טבלה 3 – נפח ומשקל סוגי הפסולת השונים כפי שנמדדו בכלי האצירה, מתוך סקר הפסולת הארצי 2012-2013 (המשרד להגנת הסביבה).

טבלה 14: ממצאים לפי סוג רכיב וסוג סקר, קטגוריות מקובצות - כלי אצירה

כלי אצירה					
משקל נפחי ממוצע כלל סקרי כלי האצירה (ק"ג לליטר)	ביתית - רטובה מופרדת במקור	ביתית - יבשה מופרדת במקור	ביתית - מעורבת	אחוז מסך הדגימה	סוג רכיב (קטגוריות מקובצות)
0.49	73.4%	33.8%	43.6%	משקלי	שאריות מזון
	36.1%	6.5%	9.5%	נפחי	
0.04	10.5%	21.2%	19.2%	משקלי	פלסטיק
	38.5%	47.7%	48.4%	נפחי	
0.17	5.7%	16.2%	14.1%	משקלי	נייר
	7.0%	13.9%	12.7%	נפחי	
0.05	1.9%	7.1%	5.6%	משקלי	קרטון
	6.6%	17.4%	14.8%	נפחי	
0.26	3.1%	7.6%	5.2%	משקלי	חיתולים
	2.5%	2.8%	2.5%	נפחי	
0.15	1.7%	1.1%	2.1%	משקלי	פסולת גינה
	3.6%	0.6%	2.0%	נפחי	
0.19	1.0%	3.2%	2.3%	משקלי	טקסטיל
	1.5%	2.8%	2.4%	נפחי	
0.52	0.0%	0.4%	0.7%	משקלי	פסולת בניין
	0.0%	0.2%	0.3%	נפחי	
0.07	1.5%	3.5%	2.7%	משקלי	מתכות
	3.6%	6.3%	5.8%	נפחי	
0.55	1.0%	5.2%	3.5%	משקלי	זכוכית
	0.4%	1.3%	0.9%	נפחי	
0.29	0.2%	0.7%	1.0%	משקלי	שונות
	0.1%	0.5%	0.8%	נפחי	
0.14	0.25	0.08	0.1		סה"כ משקל נפחי ממוצע של הדגימה לפני מיון

3.1. כללי

התכנון הפיזי של חדרי האצירה ועמדות האצירה יותאם לדרישות המהנדס תוך כדי התייחסות לדרישות חוק התכנון והבניה, חוק רישוי עסקים, תקנות בריאות העם, וכל תקנה או תקן רלוונטי אחר.

יש לתכנן רדיוסי תפעול ונגישות לרכבי הפינוי אל חדרי אצירת הפסולת ועמדות האצירה.



ככל שיתוכננו חדרי אצירה, יתוכנן חיבור לביוב, חיבורי מים, חשמל ותאורה, וטיפול קדם בשפכים כשלב ביניים להזרמת שפכי חדרי האצירה לקו הביוב העירוני.

לחדרי האצירה יתוכננו אמצעים למזעור מטרדים ומפגעים סביבתיים כגון זיהום אוויר וריח כדוגמת מיזוג חדר האצירה, התקנת אמצעים לסתירת ריחות, שימוש במתקני סינון והתקנת מערכות איוורור.

בשלב הבקשה להיתר הבניה, יהיה על מגיש הבקשה לעמוד בדרישות המהנדס ולהציג את הפתרונות של חדרי האצירה ועמדות האצירה החיצוניות בהתבסס על תחזית של נפח ומשקל הפסולת, מרכיבי המיחזור והפרדת זרמים (יבש ורטוב).

הערה: לא בהכרח תתבצע הפרדת הזרם הרטוב מהיבש – ככל שאין תשתיות קליטה ואיסוף מתאימות המסופקות ע"י המועצה האזורית הדבר יהיה חסר משמעות. על כן, נפח מיכלי האצירה לפסולת אורגנית המצויין בטבלה מטה מהווה כ-10% מנפח הפסולת הצפוי וככל שאכן תתבצע הפרדת זרמים ניתן להפחית נפח זה מנפח מיכלי האצירה לפסולת היבשה.

פינוי גזם ופסולת גושית מתבצע כיום פעמיים בשבוע מחוץ לבתי הדיירים – ללא נקודות איסוף מוגדרות. בשכונה החדשה מומלץ להמשיך בנוהל זה.

ככל שתתבצע הפרדת הזרם הרטוב, על הקבלן המפנה לכסות את קרקעית המיכל ברסק גזם לאחר כל פינוי על מנת לספוח נוזלים בתחתית המיכל ולמנוע התפתחות מזיקים.

ככל שיעשה שימוש בפסולת גזם משטח התכנית, הדבר מפחית כמויות פינוי גזם נדרשות.

3.2 פסולת ביתית באזורי בניה צמודת קרקע (בניה לא רוויה)

מבני מגורים צמודי קרקע – מגורים א' – בשטח התכנית כוללים:

- מגורים א-1 ו-א-2: 1-2 יח"ד במבנים של עד 3 קומות.
- מגורים א-3: 2 יח"ד רגילות ועוד 2 יח"ד קטנות של 2.25 נפשות במוצע ליח"ד במבנים של עד 4 קומות.

בטבלה 5 מפורטים מסי מכלי האצירה המומלצים לכל סוג מבנה.

טבלה 4 – מכלי האצירה המוצעים בסוגי המבנים המתוכננים.

סוג	מס' יח"ד	מספר נפשות ממוצע	נפח פסולת מקסימלית צפוי ב-3 ימים	מכלי אצירה לפסולת יבשה (ליטר)	מכלי אצירה לפסולת אורגנית (ליטר)	סה"כ מכלי אצירה למגרש
מגורים א-1	1	5.2	187.2 ליטרים	1 מיכל בנפח 240 ליטרים	1 מיכל בנפח 60 ליטרים	2
מגורים א-2	2	5.2	374.4 ליטרים	2 מיכלים בנפח של 240 ליטרים	1 מיכל בנפח של 60 ליטרים	3

3	1 מיכל בנפח של 60 ליטרים	2 מיכלים בנפח של 240 ליטרים	374.4 ליטרים	5.2	2	מגורים א-3 ללא מימוש תוספת יח"ד קטנות
3	1 מיכל בנפח של 60 ליטרים	2 מיכלים בנפח של 360 ליטרים	548.4 ליטרים	5.2 (יח"ד רגילה) + 2.25 (יח"ד קטנה)	2 רגילות + 2 קטנות	מגורים א-3 עם מימוש תוספת יח"ד קטנות

3.2.1 התשתית הנדרשת במסגרת התכנון – עמדות אצירה

- בכל יחידה צמודת קרקע יתוכננו ויבנו על גדר המגרש שתי גומחות המיועדות לקלוט שני מיכלי אצירה – אחד לזרם היבש והשני לזרם הרטוב.
- גומחת מיכל האצירה תותאם לסוג המיכל או כלי האצירה אותו היא תקלוט כאשר מידות הגומחה תהיינה גבוהות ב-10 ס"מ ממידות המיכל לכל מימד.
- הגומחה תבנה מחומרים קשים כאשר היא תצופה בחלקה הפנימי בציפויי או חומר רחיץ ועמיד.
- מרחק הגומחה מאזור הפינוי לא יעלה על 40 מ' (ע"פ תקנות התכנון והבניה, תיקון לתוספת השניה חלק ו' – אצירת אשפה וסילוקה מבניין, התשס"ט - 2008) ובמידת האפשר לא יעלה על 25 מ'.

3.3 פסולת ממבני מגורים רב קומתיים ומשימושי מסחר

3.3.1 מבני מגורים רב קומתיים

בשטח התכנית מתוכננים מבנים רב קומתיים בכמה סוגים:

- מגורים ב' – מבנים של 4-5 קומות, 8 יח"ד בכל מבנה. סה"כ 568 יח"ד מסוג זה בשטח התכנית. במבנים של 5 קומות, קומה ראשונה היא קומת מסחר.
- מגורים ג' – מבנים של 8 קומות, 18 יח"ד בכל מבנה. סה"כ 105 יח"ד מסוג זה בשטח התכנית. בטבלה 5 מפורטים מסי מכלי האצירה המומלצים לכל סוג בניין אך ורק עבור שימושי המגורים. תיאור חדרי האצירה עבור שימושי מסחר מפורטים בסעיף 3.3.2 מטה. החישוב מתבסס על הנוסחה הבאה-



מספר יח"ד X מספר נפשות ממוצע ביח"ד X 12 ליטר פסולת לאדם ביום X 3 ימים = נפח מינימלי של מיכל האצירה הדרוש.

טבלה 5 – מיכלי האצירה המוצעים בסוגי הבניינים המתוכננים

מכלי אצירה לפסולת אורגנית (ליטר)	מכלי אצירה לפסולת יבשה (ליטר)	נפח פסולת צפוי ב-3 ימים	מספר נפשות ממוצע	סה"כ מס' הדירות בבניין	סוג
2 מכלים בנפח 80 ליטר	4 מכלים בנפח 360 ליטר	1497.6 ליטרים	5.2	8	מגורים ב' (עם וברי קומת מסחר)
2 מכלים בנפח 140 ליטר	3 מכלים בנפח 1,100 ליטר	3369.6 ליטרים	5.2	18	מגורים ג'



3.3.2. פסולת ממבני מסחר

במסגרת התכנית מוקצים למסחר 1,000 מ"ר ברוטו. % הבניה העיקרי עומד על כ- 50% ולכן צפוי שטח בנוי של כ- 0.5 דונם למסחר. בנוסף, ישנם מגרשי מגורים ומסחר אשר בכל אחד מהם שטח עיקרי של כ-200 מ"ר המיועד למסחר.

באזורי המסחר צפויה פסולת מסוגים שונים:

- פסולת נייר וקרטונים
- פסולת אורגנית
- בקבוקי ומכלי פלסטיק
- מכלים ופחיות זכוכית ומתכת



שימושי המסחר המותרים בתכנית הינם – מסחר קמעונאי, עסקי מזון, בתי קפה, מסעדות, שירותים אישיים, שירותי בריאות ומרפאות, מוסדות פיננסיים, משרדים ואחסנה הקשורה ישירות לפעילות המסחרית במקום. בשלב זה, לא ניתן לחזות באופן מדויק את כמויות הפסולת שיווצרו בכל שימוש, מאחר ועדיין אין מידע מפורט על סוגי בתי העסק השונים שיוקמו בפועל. באזור המיועד למסחר בלבד, ככל שמתוכננים 500 מ"ר של מסחר כללי, נפח הפסולת הצפוי להצטבר ב-3 ימים הוא לפחות 6,000 ליטרים. כאמור, בשטחי מסחר קמעונאים כלליים כמות הפסולת משטחי מסחר פרט למרכולים הינה 4 ליטר למ"ר עיקרי ליום. בשטחי מסחר בתחום המזון (סופרמרקטים, מסעדות וכדומה) כמות הפסולת נעה בין 9.6-28.8 ליטר למ"ר ביומיים, כתלות בסוג הפעילות.



3.3.3 התשתית הנדרשת במסגרת התכנון

- בתחום קווי הבניין של כל מבנה תתאפשר העמדת עמדת אצירה או מבנה מקורה, סגור ומאוורר להצבת מכלי האצירה.
- גודל השטח המיועד לעמדות האצירה או חדרי האשפה וכן מספר מכלי האצירה וגודלם, אפיונם, סוג המכלים וחלוקה לזרמי פסולת, יותאמו לדרישות הרשות המקומית והיחידה התברואתית.
- הנחיות לתכנון חדרי אצירה סגורים – ככל שאלו ידרשו:
 - חדר האשפה יבנה קרוב ככל הניתן לדרך הגישה ובמפלס הדרך, על מנת לאפשר גישה נוחה לרכב הפינוי.
 - האוורור יהיה מפולש לפחות משני כיוונים. במידה ולא ניתן לאוורר - יש להתקין מפוח מכני ו/או מזגן בהתאם לדרישת אגף התברואה במועצה.
 - הדלת תמוקם במיקום ובמידות שיאפשרו הכנסה והוצאה נוחות של המכלים. דפנותיו הפנימיות של המבנה ורצפתו יצופו בחומר חלק ורחיץ (חרסינה, קרמיקה, מרצפות וכד'). תותקן נקודת מים ורצפת המבנה תנוקז למערכת הולכת שפכים מוסדרת.
 - מכלי האצירה יוצבו במרחבים של 0.5 מ' אחד מהשני ו-1 מ' מקירות המבנה. על מכלי האצירה להיות יציבים למניעת התהפכותם ובעלי כושר ניידות גבוה על מנת לאפשר הובלה אל רכב הריקון ובחזרה אל מתקן ההצבה.
 - בכל חדר לאצירת המכלים ובדרכי הגישה, יותקנו נקודות תאורה שיאפשרו שימוש גם בשעות החשיכה.
 - בחדרי האשפה של סופרמרקט או חנויות לממכר מזון, יוצבו מכלי אצירה בנפח 1,100 ליטר ומכבש או דחסנית קרטונים.
 - בכל חדר יוקצה מקום לערמת קרטונים לפני הטיפול ו/או אחרי הפינוי. בנוסף, בכל חדר אשפה יוקצה מקום להצבת דחסנית או מכלים לפסולת אורגנית ולפסולת יבשה.
 - לא תורשה זרימת נוזלים מחדר האשפה החוצה. יש להתקין מחסום למעבר נוזלים בתוך חדר האשפה, אשר יחובר אל מערכת הביוב דרך מפריד שומן. השיפוע המינימלי של רצפת החדר לכיוון מחסום הנוזלים יהיה 1%.
 - פתחי חדרי האצירה יופנו לכיוון חצרות המשק של מבני המסחר.

3.4. פסולת ממבני ציבור - חינוך

סוגי הפסולת הנוצרת במוסדות חינוך הם בעיקר פסולת נייר, פלסטיק ופסולת אורגנית, כאשר אחוז הפסולת האורגנית במוסדות הכוללים מטבח, גבוה יותר. שיעור הפסולת הנוצרת במוסדות החינוך עומד על 4 ליטר ליומיים לתלמיד במוסד ללא מטבח ועל 8 ליטר ליומיים לילד במוסד הכולל מטבח (גנים/מעונות יום).

במסגרת התכנית נדרשים שני ביי"ס יסודיים הכוללים 24 כיתות לימוד כל אחד, 19 כיתות גן ו-14 מעונות יום.

בהנחת כמות של 30 ילדים בכל כיתה ובכל גן, ו-20 ילדים במעון יום כמויות הפסולת הצפויות הינן –

- ביי"ס של 24 כיתות ללא מטבח או חדר אוכל – 2,880 ליטרים פסולת ביומיים
- ביי"ס של 24 כיתות עם מטבח או חדר אוכל – 5,760 ליטרים פסולת ביומיים
- גן ילדים (בהנחה שקיים מטבח) – 240 ליטרים פסולת ביומיים
- מעון יום (בהנחה שקיים מטבח) – 160 ליטרים פסולת ביומיים

3.4.1. התשתית הנדרשת במסגרת התכנון

- בכל מוסד חינוכי יתוכנן בתחום קו הבניין חדר פסולת מרכזי מקורה, סגור וממוזג, המיועד לריכוז כל הפסולת המיוצרת במוסד.
- בכל גן יכלול חדר הפסולת מכל אצירה אחד בנפח של 360 ליטר, מכל אצירה למיחזור נייר ומכל למיחזור בקבוקי ואריזות פלסטיק. נפח מיכלי האצירה יותאם למספר התלמידים וכמות הכיתות במתחם.
- בביה"ס יכלול חדר הפסולת המרכזי מקום ל-3 מכלי אצירה לפחות בנפח של 1,100 ליטר, מכל אצירה למיחזור נייר ומכל למיחזור בקבוקי ואריזות פלסטיק. נפח מיכלי האצירה יותאם למספר התלמידים וכמות הכיתות במתחם.
- השטח המינימלי של חדר הפסולת המרכזי יהיה לפחות 30 מ"ר, כאשר תילקח בחשבון תוספת שטח עבור דרכי גישה נוחות לתפעול וגישה למכלי האצירה.

4. מוקדים למיון ומיחזור פסולת

על סמך בדיקה עם אחראי התברואה במועצה המקומית, עד היום לא בוצע איסוף אריזות בתל שבע. בימים אלו מקדמת המועצה המקומית את תחילת שיתוף הפעולה עם תאגיד המיחזור "תמיר". מתוכננת הצבת כ-42 מוקדי מיחזור בשכונות הקיימות בתל שבע. בימים אלו מקדמים כתיבת הנחיות ונוהל מקומי להצבת ותפעול מרכזי המיחזור.

מרכזי המיחזור ימוקמו, כך שהמרחק מכל יח"ד/מבנה מגורים לא יעלה על 200 מ'.

סה"כ בשטח התכנית 1174 יח"ד רגילות + 528 יח"ד קטנות, כלומר במוצע כ-7478 נפש.

עפ"י חישוב כמות הפסולת הממוצעת לאדם ביום ובהנחה שמכלי המיחזור יפונו פעם בשבוע, סך כל נפח הפסולת הצפוי להצטבר במשך שבוע עומד על 628,152 ליטר.

עפ"י נפח הפסולת הצפוי, ניתן להעריך את נפח סוגי הפסולת השונים למיחזור - כפי שמפורט

בטבלה 6 להלן המסתמכת על סקר הרכב הפסולת הארצי 2013-2013 אשר בוצע עבור המשרד

להגנת הסביבה ע"י חברת שחף.

טבלה 6 – התפלגות נפח הפסולת השכונתי למיחזור

זכוכית	פלסטיק	קרטון (לא משוטח)	נייר	גזם	סוג הפסולת
1.2%	41.1%	12.2%	15.8%	2%	% מנפח הפסולת המוצקה הביתית
7.5	258.2	76.6	99.2	12.5	נפח שבועי צפוי (קוב)

הערה: את עיקר נפח הגזם יתרמו יח"ד בבנייה צמודת קרקע

4.1.1 התשתית הנדרשת במסגרת התכנון

• מקובל להעמיד מוקד מיחזור שכונתי אחד לכל 500-600 תושבים. לפיכך, צפויים בשכונה

12 מוקדי מיחזור. בכל אחד מן המוקדים יוצבו מכלי אצירה מהסוגים הבאים:

- בקבוקים ופחיות
- מיכל כתום למיחזור אריזות
- מיכל סגול למיחזור זכוכית
- מיכל כחול למיחזור קרטון ונייר
- כלוב לאיסוף קרטונים
- מיכלים נוספים בהתאם לתיאום עם קבלני הפינוי: איסוף סוללות, איסוף טקסטיל וכדומה

• במוקדים אלה, לא יוצבו מכלי אצירה של פסולת אורגנית, פסולת בניין וכיו"ב.

• שטח כל מרכז מיחזור כ-20 מ"ר.



- פריסת מרכזי המיחזור תתבצע על ידי מהנדס תוך העדפת אזורים בהם קיימת נגישות לכלל האוכלוסייה כולל מוסדות ציבור וחינוך, אזורים מסחריים, שצ"פים וכדומה.
- בתחומי המגרשים של מבני הציבור, המסחר, החינוך ובשצ"פים, יש להקצות שטח למכלי מיחזור לנייר, קרטון, פלסטיק וכיו"ב.
- מומלץ לשקול הצבת מיכלי איסוף אריזות ונייר בתחומי הבניין של בנייה רוויה.
- ככל שיוצבו עמדות מיחזור בשכונה החדשה ניתן להפחית נפחי הפסולת הביתית הצפויים ממבנים צמודי קרקע ורבי קומות – על פי חישוב שיעשה ע"י מהנדס.



נספח א' - חישוב שטחי בניה על סמך טבלת זכויות והוראות בניה – מצב מוצע

ייעוד	מספר מגרשים	שטח מגרש	שטחי בניה	סך שטח בניה
מגורים א' 2 יח"ד	23	396	270	6210
מגורים א' 2 יח"ד גדולות ו-2 יח"ד קטנות	254	649.7	540	137160
מגורים ב' ללא חזית מסחרית	49	1112.7	1696	83104
מגורים ב' עם חזית מסחרית	16	1112.7	1696	27136
מגורים ג'	7	1800	3816	26712
מבנים ומוסדות ציבור	סה"כ בתכנית	63,753.02	200%	127506.04
ספורט ונופש	1	16749	10,880	10880
מסחר	1	1030	618	618
קומת מסחר של מגורים ב' עם חזית מסחרית	16	1112.7	260	4160
אזור מסחר מתוך מבנים ומוסדות ציבור	סה"כ בתכנית	63,753.02	15%	9562.953
אזור מסחר מתוך ספורט ונופש	1	16749	2510	2510
מרתף מגורים א' 2 יח"ד	23	396	45	1035
מרתף מגורים א' 2 יח"ד גדולות ו-2 יח"ד קטנות	254	649.7	90	22860
מרתף מגורים ב' ללא חזית מסחרית	49	1112.7	300	14700
מרתף מגורים ב' עם חזית מסחרית	16	1112.7	300	4800
מרתף מסחר של מגורים ב'	16	1112.7	260	4160
מרתף מגורים ג'	7	1800	300	2100
מרתף שרות ספורט ונופש	1	16749	2510	2510

