

608678-10-1

חוק התכנון והבניה, התשכ"ה - 1965  
משרד הפנים - מחוז דרום

הוועדה המחוזית החליטה ביום:  
07/12/2014

# סיסטמה הנדסת הסביבה בע"מ

להפקיד את התכנית

רח' ברנשטיין 31/1 ראשון-לציון 75503 טל: 03-9457991, פקס: 03-9581974, נייד: 052-2435072

E-Mail: systemay@bezeqint.net

09/03/2015

יל"ר הוועדה המחוזית

תאריך

## נספח פסולת לתוכנית מס' 652-0183277

### הרחבת שכונה 6 - לקיה

### תאריך עדכון: 20/11/14

לשכת התכנון והבניה  
מחוז דרום  
26-10-2015  
נתקבל

חוק הליכי תכנון ובניה להאצת הבניה למגורים  
(הוראת-טעה), התשע"א 2011  
מחוז הדרום

הוועדה לדיור לאומי החליטה ביום: 9/11/15

לאשר את התוכנית

התוכנית לא נקבעה טעונה אישור השר  
 התוכנית נקבעה טעונה אישור השר

28/10/15  
תאריך

יל"ר הוועדה לדיור לאומי

סיסטמה הנדסת הסביבה בע"מ  
ח.פ. 514775742

# סיסטמה הנדסת הסביבה בע"מ

רח' ברנשטיין 31/1 ראשון-לציון 75503 טל: 03-9457991, פקס: 03-9581974, נייד: 052-2435072  
E-Mail: systemay@bezeqint.net

## מבוא

הוראות נספח זה מתייחסות לתוכנית מפורטת מס' 652-0183277 השלמה של שכונה 6/הרחבת שכונה 6.

ההרחבה המוצעת בתוכנית כוללת תוספת של כ- 145 יחידות דיור צמודות קרקע.

43 יח"ד צמודות קרקע עם חזית מסחרית,

4 מגרשים המיועדים למסחר כאשר סה"כ בכל מגרש יבנו כ-1,000 מ"ר מסחר, בית ספר יסודי שיכלול כ-32 כיתות, 3 גני ילדים (3 אשכולות) כאשר בכל אשכול בין 2-3 כיתות, מועדון נוער בשטח של כ-200 מ"ר, מגרש ספורט ושטח ציבורי בין 2-3 דונם.

הוראות נספח זה מבוססות על הפרמטרים והמשתנים הבאים:

1. אופיו של היישוב.
2. צורת אצירה ופינויי פסולת קיימת ביישוב (תפעול קיים).
3. ראייה עתידית בתחום האצירה והפינויי של הפסולת ו/או הפרדת זרמים ו/או מיחזור ביישוב.
4. התייחסות לתוכנית המוצעת ולתכליות התוכנית אשר בעיקרה מבוססת על תכליות הכוללות:
  - א. מגורים/יח"ד צמודות קרקע עם או בלי שטח מסחרי.
  - ב. מגרשים המיועדים למסחר/ 4 מגרשים.
  - ג. בניה ציבורית.
  - ד. אזורים פתוחים/שטח ציבורי פתוח.

## הבהרות

1. מודגש כי תקנון זה אינו מתייחס לסוגי פסולות מיוחדות שעבורן יש הנחיות פינויי ייעודיות כמו פסולת רעילה רפואית, רדיואקטיבית ועוד'.
2. פסולת בניה יש לפנות ע"פ הקבוע בתקנות החוק לתכנון ובניה והנחיות המשרד להגנת הסביבה. פסולת בניה מתפנה לאתרים ייעודיים המאושרים ע"י המשרד להגנת הסביבה תוך כדי הגשת הצהרת מהנדס בשלב הבקשה להיתר הבניה אודות סה"כ משקל הפסולת שתתפנה וחזרה התקשרות עם האתר הקולט את הפסולת. חשבוניות וקבלות בגין הפינויי בפועל יוגשו בשלב שחרור הבנין (טופס 4).

# סיסטמה הנדסת הסביבה בע"מ

רח' ברנשטיין 31/1 ראשון-לציון 75503 טל: 03-9457991, פקס: 03-9581974, נייד: 052-2435072  
E-Mail: systemay@bezeqint.net

## הנחיות לאצירת פסולת או הפרדת זרמים-יחידות צמודות קרקע.

### כללי

הפינויי והאצירה של הפסולת מיחידות צמודות הקרקע יתבסס על מיכלי אצירה בנפח של עד 360 ליטר (ע"פ קביעת המהנדס).  
הנחיות אלה כוחן יפה גם למצב בו יתבצע מיחזור ו/או הפרדת זרמים.  
ע"פ דרישת המהנדס ניתן יהיה לעשות שימוש בכלי אצירה אחרים.

### מיקום

בכל יחידה צמודת קרקע יתוכננו ויבנו בגדר המגרש (בחזית או בדופן המגרש ע"פ דרישת המהנדס) שתי גומחות המיועדות לקלוט שני מיכלי אצירה בנפח של עד 360 ליטר כל אחד כאשר מיכל אחד מיועד לקלוט את הזרם היבש והמיכל השני את הזרם 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 (אורך, רוחב, וגובה). גובה הגומחה לא יקטן מ-1.1 מ' או 1.5 מ' במידה וקיימת דרישה לקירווי הגומחה כפוף לדרישת המהנדס.  
נפח וסוג מיכל האצירה ייקבע ע"י המהנדס כאשר ההמלצה היא לעשות שימוש במיכלי 240 ליטר.

### איפיון/הגומחה

הגומחה תבנה מחומרים קשים כאשר היא תצופה בחלקה הפנימי בציפויי או חומר רחיץ ועמיד.  
מרחק הגומחה/מיכל מאזור הפינויי לא יעלה על 20 מ'.

# סיסטמה הנדסת הסביבה בע"מ

רח' ברנשטיין 31/1 ראשון-לציון 75503 טל: 03-9457991, פקס: 03-9581974, נייד: 052-2435072  
E-Mail: systemay@bezeqint.net

## הנחיות לאצירת פסולת ומרכיבי מיחזור או הפרדת זרמים-

### מבנים משולבים (יח"ד + מסחר).

#### כללי

הנחיות אלה מתייחסות לאזור המשלב 43 מגרשים בהם ניתן לבנות יחידות צמודות קרקע עם חזית מסחרית.

ההנחיות מבוססות על הקמה של חדרי אצירת פסולת ו/או מיחזור ו/או עמדות אצירה. הנחיות אלה כוחן יפה גם למצב בו מחליטה המועצה לבצע תהליך של מיחזור ו/או הפרדת זרמים (הפרדה בין זרם יבש שיורי לזרם רטוב ביולוגי פריק).

### איפיון אזורי אצירה של פסולת ו/או מרכיבי מיחזור.

#### 43 מגרשים משולבים (43 יח"ד צמודות קרקע + חזית מסחרית).

במגרשים אלה ייעשה שימוש בחדרי אצירה או עמדות אצירה פתוחות כאשר אזורי קליטה אלה יקלטו מיכלי אצירה בנפח של 360 ליטר ו/או 1100 ליטר לאצירת פסולת מעורבת או על בסיס של הפרדת זרמים וכן שטח נוסף שיהיה מיועד לקליטת מיכלי אצירה למטרת מיחזור ואצירת קרטון כשלב מקדים לפינוי. שטח חדרי האצירה או עמדות האצירה יותאם לנפח ומשקל הפסולת ולתכליות שתמוקמה במגרש (יח"ד + התכליות המסחריות כפי שיפורט בהמשך) כמו גם סוג ומספר כלי האצירה שיידרשו.

הנחיות באשר לסוג כלי האצירה כמו גם מספרם יוצגו ע"י המהנדס בשלב הגשת הבקשה להיתר הבניה ועל בסיס הנחיות אלה יתוכננו חדרי האצירה או עמדות האצירה.

ע"פ תכלית השטח המסחרי רשאי המהנדס להנחות על הצבת ושימוש של מכבש קרטונים.

# סיסטמה הנדסת הסביבה בע"מ

רח' ברנשטיין 31/1 ראשון-לציון 75503 טל: 03-9457991, פקס: 03-9581974, נייד: 052-2435072  
E-Mail: systemay@bezeqint.net

## הנחיות לאצירת פסולת ומרכיבי מיחזור או הפרדת זרמים-מסחר + מבני ציבור.

### כללי

הפינויי והאצירה של הפסולת כמו גם מרכיבי מיחזור יתבססו על מיכלי אצירה בנפחים שלא יעלו על 1100 ליטר.  
הנחיות אלה כותן יפה גם למצב בו יתבצע מיחזור ו/או הפרדת זרמים.  
איפיון וסוג מיכלי האצירה הותאמו ליכולת הפינויי וצורת הפינויי המקומית.

### מיקום

אזורי אצירת הפסולת ו/או מרכיבי המיחזור יתבססו על מתקן אצירה/פינויי לכל מגרש כאשר ניתן יהיה לתכנן על המגרש עמדת אצירה פתוחה או לחילופין חדר אצירה סגור וזאת ע"פ החלטה, הנחייה ודרישת מהנדס המועצה. המיקום של עמדת האצירה או חדר האצירה יהיה בתוך גבול המגרש כך שלא יעלה על 25 מ' מאזור פינויי מיכלי האצירה ע"י המועצה המקומית.

### בסיס חישוב

המיכלים אשר ימוקמו בגומחות או בעמדת האצירה או בחדר האצירה התבססו על המדדים הבאים:  
הבסיס שלושה פינויים שבועיים לפחות (מדדים אלה מתייחסים לסה"כ נפח הפסולת כולל מרכיבי המיחזור).  
360 ליטר/יח"ד (על בסיס של שני פינויים שבועיים).  
3 ליטר/מ"ר למבני ציבור על בסיס של 3 פינויים שבועיים.  
10 ליטר /מ"ר לאזור המסחרי (מסחר כללי) על בסיס שלושה פינויים שבועיים.  
20 ליטר/מ"ר לאזור מסחרי (עסקי מזון) על בסיס שלושה פינויים שבועיים.  
המועצה תאפיין ותנחה את מבקשי הבקשות אודות מרכיבי המיחזור ו/או הפרדת זרמים אותם היא מבקשת להפריד או למחזר. כפוף להנחיית מהנדס המועצה יאופינו מספר המיכלים כמו גם שטח עמדות האצירה או חדרי האצירה כפוף למדדים שהוצגו.

### הבהרה

במידה וקיים גן ילדים המשלב גם צהרון, בסיס האצירה יהיה מיכל בנפח של 1100 ליטר לכל כיתת גן/ צהרון (הבסיס 3 פינויים שבועיים), כאשר בסיס האצירה לגן ילדים (ללא צהרון) יעמוד על 5 ליטר/מ"ר על בסיס 3 פינויים שבועיים.

# סיסטמה הנדסת הסביבה בע"מ

רח' ברנשטיין 31/1 ראשון-לציון 75503 טל: 03-9457991, מקס: 03-9581974, נייד: 052-2435072  
E-Mail: systemay@bezeqint.net

## מפרט טכני

### שטח חדר האצירה/עמדת האצירה -

שטח חדרי האצירה או עמדות האצירה יגזר מחישוב סה"כ נפח הפסולת (כולל מרכיבי המיחזור) העתידי שיווצר במגרש ע"פ מאפייני בסיס החישוב שהוצגו לעייל כאשר יש להתחשב בתדירות הפינויי השבועית, דרישות המועצה בתחום המיחזור והפרדת הזרמים, סוג מיכלי האצירה, שינוע מיכלי האצירה מתוך החדר או העמדה אל אזור הפינויי שטח החדר/עמדה מינימאלי לא יקטן מ-16.0 מ"ר.

### דלתות -

דלת השרות של עמדת האצירה או חדר האצירה תהיה דלת רפפה זוויתית בגובה 2.1 מ' (בחדר אצירה) או לחילופין בעמדת האצירה הדלת תותאם לגובה עמדת האצירה הפתוחה. רוחב הדלת 1.6 מ' (מידת פנים) דו כנפית. זווית הרפפה לא יאפשרו זווית ראייה ישירה לתכולת החדר או העמדה.

### גבהים

חדר אצירה - במידה ויאושר חדר אצירה גובהו לא יקטן מ-3.0 מ' /מידת פנים.  
עמדת אצירה - במידה ותאושר עמדת אצירה (פתוחה) גובה הקירות התוחמים את העמדה יעמדו על 1.7 מ'.

### חיפויי קירות -

בעמדת האצירה או בחדר האצירה יודבקו אריחי קרמיקה עד לגובה 2.2 מ' לפחות בחדר האצירה כאשר בעמדה הם יודבקו על כל קירות הפנים. האריחים יודבקו על כל הקירות הפנימיים. ניתן לעשות שימוש בכל חומר אחר העונה על האפיון "רחץ ועמיד".

### ריצוף

חדר האצירה או עמדת האצירה ירוצפו ע"פ הנחיית מהנדס המועצה.

### חומרים

כל מרכיבי המתכת בחדר האצירה ו/או עמדת האצירה יהיו מגולוונים.

### חיבורי ביוב -

מחסומי ריצפה "8"/4" ושיפועי ריצפה של 1.5% כלפי נקודת הניקוז/ביוב (ע"פ תכנון סניטרי). במידה וקיימים עסקי מזון באזור המסחרי כי אז השפכים של חדרי האצירה המסחריים יוזרמו לקו הביוב הסניטרי החיצוני דרך מפריד שומן.

# סיסטמה הנדסת הסביבה בע"מ

רח' ברנשטיין 31/1 ראשון-לציון 75503 טל: 03-9457991, פקס: 03-9581974, נייד: 052-2435072  
E-Mail: systemay@bezeqint.net

## מים/שוקת -

בכל חדר אצירה או עמדת אצירה תותקן שוקת מוגבהת 50 ס"מ X 50 ס"מ + ברז גן  
3/4" + ניקוז 2".

## בטיחות/ספרינקלרים -

בכל חדר אצירה מקורה יותקנו ספרינקלרים כפוף להנחיית יועץ הבטיחות. בנוסף  
בכל חדר או עמדת אצירה יותקנו אמצעים למניעת החלקה בדרגה של R-11  
לפחות.

## חשמל/תאורה -

רמת תאורה של 350 לוקס לפחות. מתג הדלקת תאורה חיצוני. בכל חדר או עמדת  
אצירה (סמוך לכל דלת).

## הגנות-

לאורך כל הקירות הפנימיים/החופשיים בכל חדר אצירה או עמדת אצירה יותקן  
צינור הגנה בקוטר 2". הצינור יותקן במרחק של 10 ס"מ מכל קיר צידי ובגובה של  
0.9 מ' מהריצפה.

## איוורור -

איוורור חדרי האצירה (במידה ויבנו) יותאם לנדרש בתקנות חוק התכנון והבניה.  
איוורור מפולש כאשר שטח פתחי האיוורור יעמוד על 15% לפחות ביחס לשטח  
ריצפת החדר.

## מכבש קרטונים

במידה וקיימות תכליות עתירות קרטון יכול מהנדס המועצה לדרוש הצבתו של  
מכבש קרטונים וזאת במטרה לצמצם את נפחי האצירה של הקרטון ושטח  
האיחסון.

## פסולת גסה

פסולת גסה היכולה לכלול גזם, ריהוט, כלים חשמליים וכו' תתפנה בימי הפינוי  
העירוניים ובמיקום שיקבע ע"י המועצה המקומית וזאת בהתייחסות לכל מרכיבי  
התוכנית.

# סיסטמה הנדסת הסביבה בע"מ

רח' ברנשטיין 31/1 ראשון-לציון 75503 טל: 03-9457991, פקס: 03-9581974, נייד: 052-2435072  
E-Mail: systemay@bezeqint.net

## מזעור מטרדים ומפגעים סביבתיים ופנים מבניים.

כדי למזער מטרדים ומפגעים פוטנציאליים בתחומים כמו זיהום אויר/ריח ברמה הסביבתית והפנים מבנית יש לעשות שימוש באחד או יותר מהאמצעים הבאים:  
א. מיזוג חדר האצירה בתכליות מסחריות יתבצע ע"פ הקבוע בחוק רישוי עסקים (חובה).

ב. התקנת אמצעים לסתירת ריחות.

ג. שימוש במתקני סינון במידת הצורך ע"פ החלטת המהנדס.

## בטיחות אש

בכל חדר אצירה מרכזי המשמש את האזור המסחרי יותקנו ספרינקלרים בתיקרת החדר (ע"פ הנחיית יועץ הבטיחות).



# סיסטמה הנדסת הסביבה בע"מ

רח' ברנשטיין 31/1 ראשון-לציון 75503 טל: 03-9457991, פקס: 03-9581974, נייד: 052-2435072  
E-Mail: systemay@bezeqint.net

## הנחיות כלליות

### א. הגשה אדריכלית

בשלב הבקשה להיתר הבניה יהיה על מגיש הבקשה לעמוד בדרישות מהנדס המועצה המקומית ולהציג את הפתרונות ההנדסיים/טכניים של גומחות מיכלי האצירה ו/או חדרי האצירה ו/או עמדות האצירה. יש לצרף פרט הנדסי (תשריט) ומפרט כחלק בלתי נפרד מההגשה האדריכלית, כאשר התשריטים מתבססים על תחזית של נפח ומשקל הפסולת או מרכיבי המיחזור או הפרדת הזרמים (יבש ורטוב) באזור המסחרי בלבד וזאת ע"פ המדדים המקובלים שחלקם צוינו בתקנון זה. התכנון חייב להתאים לנדרש בחוק התכנון והבניה, חוק רישוי עסקים, תקנות בריאות העם וכל תקינה רלוונטית קיימת.

### ב. סלי רחוב

בשטחי הפיתוח בכל מגרש באזור המסחרי או הציבורי כמו גם בכניסה/מבואות המבנים ולאורך המדרכות יש להציב סלי רחוב. מומלץ כי המרחק בין שני סלי רחוב לא יעלה בכל מקרה על 40 מ' כאשר מספר סלי הרחוב יקבע בין היתר בהתייחסות לתכליות אותם הם ישרתו ומרחבי הפעילות. נפח כל סל רחוב יעמוד על 40 ליטר לפחות. באזור פעילות אינטנסיבית פריסת סלי הרחוב תהיה כזו שכל סל רחוב "יכסה" שטח של כ-150 מ"ר. איפיון וסוג סלי הרחוב יקבעו ע"י מהנדס המועצה.

### ג. מרכיבי מיחזור

בשל אופייה של התוכנית (מספר רב של יחידות צמודות קרקע) מומלץ לתכנן בשטח התוכנית כ-7 מרכזי מיחזור ציבוריים לפחות כאשר בכל מרכז תהיה אפשרות לבצע מיחזור של מרכיבי מיחזור כמו נייר, אריזות, זכוכית, קרטון ועוד ע"פ החלטת המהנדס. שטח כל מרכז מיחזור כ-20 מ"ר (מותנה במספר מרכיבי המיחזור וסוג כלי האצירה, תדירות הפינוי ונפח כלי האצירה). כל מרכזי המיחזור יוקמו ע"פ ההנחיות לתכנון והקמה של עמדות אצירה שהוצגו בנספח

## סיסטמה הנדסת הסביבה בע"מ

רח' ברנשטיין 31/1 ראשון-לציון 75503 טל: 03-9457991, פקס: 03-9581974, נייד: 052-2435072  
E-Mail: [systemay@bezeqint.net](mailto:systemay@bezeqint.net)

זה. חשוב כי המרחק בין אזור מיקומו של מרכז המיחזור ועד למיקום רכב הפינוי לא יעלה על 10 מ'. פריסת מרכזי המיחזור תתבצע על ידי המהנדס כאשר יש להעדיף אזורים בהם קיימת נגישות לכלל האוכלוסיה וביניהם ניתן לכלול את מוסדות הציבור והחינוך, האזורים המסחריים והפארקים השצי"פים ואזורים נגישים אחרים לאורך הרחובות המרכזיים וגם המישניים.

# סיסטמה הנדסת הסביבה בע"מ

רח' ברנשטיין 31/1 ראשון-לציון 75503 טל: 03-9457991, פקס: 03-9581974, נייד: 052-2435072  
E-Mail: systemay@bezeqint.net

## אזורים פתוחים/ציבוריים

### מדרכות ציבוריות/שבילים להולכי רגל

#### סלי רחוב

לאורך צידי המדרכות הציבוריות או שבילים המיועדים להולכי רגל או אזורים פתוחים המיועדים לכלל הציבור. יש להתקין סלי רחוב. נפח סלי הרחוב לא יקטן מ-40 ליטר. מומלץ כי לאורך המדרכות הציבוריות יותקנו סלי רחוב במרחק שלא יעלה על 100.0 מ' בין סל רחוב אחד למשנהו. באזורים בהם תבצע פעילות אינטנסיבית כמו גנים ציבוריים (אזורי הפעילות) יש להתקין את סלי הרחוב בצורה שכל אחד ישרת שטח פעילות של כ-150 מ"ר. איפיון וסוג סלי הרחוב יקבעו ע"י מהנדס המועצה.

#### פינויי פסולת גסה/גננית

פינויי פסולת יבשה/גסה ופסולת גננית יתבצע ע"י המועצה המקומית. המועצה המקומית תפרסם את ימי הפינויי.

# סיסטמה הנדסת הסביבה בע"מ

רח' ברנשטיין 31/1 ראשון-לציון 75503 טל: 03-9457991, מקס: 03-9581974, נייד: 052-2435072  
E-Mail: systemay@bezeqint.net

## אומדני פסולת

כאשר מתייחסים לסה"כ כמות ( נפח או משקל) של הפסולת בשלב התב"ע ניתן להציג את הנתונים הבאים:

## פסולת מעורבת/כולל מיחזור ו/או הפרדת זרמים

ההתייחסות לפרמטרים אלה מתבצעת בשלב הבקשה להיתר הבניה הייעודי. אז כאשר ידועות תכליות הבקשה להיתר הבניה ניתן יהיה לבצע אומדן ע"פ הפרמטרים שהוצגו בנספח לתקנון זה בהתייחסות לחישוב סה"כ נפח הפסולת ו/או מרכיבי המיחזור.

## עודפי עפר

עודפי עפר יהיה צורך להעריך בשלב הבקשה להיתר הבניה כאשר מתכננים את תוכנית הדיפון והחפירה. עודפי עפר אשר לא ייעשה בהם שימוש בשטח האתר יפוננו לאותם אתרים שיאושרו למטרה זו ע"י המשרד להגנת הסביבה.

## פסולת בניה

פסולת בניה תתפנה מאתרי הבניה ע"פ הקבוע בתקנות חוק התכנון והבניה ולאותם אתרים שיאושרו לקליטתם ע"י המשרד להגנת הסביבה כאשר:

א. בשלב הבקשה להיתר הבניה יש להגיש הצהרת מהנדס בגין סה"כ פסולת הבניה אשר תיווצר בפרויקט וזאת על בסיס הפרמטרים שהוצגו במסמך זה. בנוסף, יש להגיש חוזה התקשרות לפינויי פסולת הבניה עם אחד האתרים המאושרים למטרה זו ע"י המשרד להגנת הסביבה.

ב. בשלב שחרור הבנין (טופס 4) יש להגיש אישורים (חשבוניות וקבלות) מאתר הקליטה המאשרים למעשה את הפינויים בפועל למתקן שעמו בוצע חוזה ההתקשרות.

## סיסטמה הנדסת הסביבה בע"מ

רח' ברנשטיין 31/1 ראשון-לציון 75503 טל: 03-9457991, פקס: 03-9581974, נייד: 052-2435072  
E-Mail: systemay@bezeqint.net

### טבלה: אומדן סה"כ פסולת הבניה שתיוצר התוכנית

ייעוד	שטחי בניה מ"ר	סה"כ משקל פסולת הבניה שתיווצר בטון
מגורים א"	41,666	4,166
מסחר	4,021	402
מבנים ומוסדות ציבור	9,295	929
סה"כ	-	5,497

### הבהרות לגבי אומדן פסולת הבניה (טבלה מצורפת).

בטבלה המסכמת את סה"כ פסולת הבניה שתיווצר כתוצאה מיישום התוכנית,

חשוב לציין כי החישוב מתבסס על הפרמטרים הבאים:

1. בניה למגורים, מבני ציבור ע"פ פרמטר של 10 טון ל-100 מ"ר בניה.

2. מסחר על בסיס של 10 טון ל-100 מ"ר בניה.

3. תשתיות לא חושבו במסגרת זו בשל העובדה שאין מדדים לעבודות תשתית.