

4023493-150-2



תכנית 404-0147124 13/12/2016 09:57:58 נספח פסולת בניין נספח פסולת

מינהל התכנון - מרחי מרכז  
 חוק התכנון והבניה, תשכ"ה - 1965  
 אישור תכנית מס' 404-0147124  
 הועדה המחוזית לתכנון ולבניה ההליטה  
 ביום 13/12/2016 לאשר את התכנית  
 לתכנית לא נקבעה טענה אישור שר  
 לתכנית נקבעה טענה אישור שר

# נספח פסולת בניין ועודפי עפר

לתכנית 404-0147124, מתחם החרמון יבנה יב/150/5



הועדה המחוזית לתכנון ולבניה  
 מרחי מרכז  
 13-12-2016  
 נ. ק. ל.



דצמבר 2015

חוק התכנון והבניה תשכ"ה-1965  
 ועדה מקומית לתכנון ובניה  
 "יבנה" י.ב/150/5  
 תוכנית מפורטת/בינוי מס' 404-0147124  
 בישיבה מס' 2014.03 מיום 30.7.14...  
 להמליץ על אישור התכנית  
 הוחלט.....  
 מהנדס היעצה יויר  
 מזכיר הוועדה





## תוכן העניינים

3	.....	רקע
3	.....	1 הערכת כמויות פסולת יבשה ועודפי עפר הצפויים מביצוע התכנית
4	.....	2 הצגת אזורי חפירה ומילוי צפויים
4	.....	3 אמצעים לטיפול בפסולת בניין ובעודפי עפר במקור
5	.....	4 פירוט האמצעים למניעת מפגעים מטיפול בפסולת בניין
5	.....	5 עודפי חפירה
5	.....	6 פתרונות לשימוש בחומר הממוחזר
6	.....	7 הנחיות להוראות תכנית בנושא טיפול בפסולת בניין ועודפי עפר בעת ההקמה



## נספחים

- נספח 1 – הנחיות לנספח פסולת בניין
- נספח 2 - טבלת זכויות והוראות בניה
- נספח 3 – תשריט סימון אזורי חפירה ומילוי





**רקע**

תכנית מתחם החרמון יבנה יב/5/150 כוללת הקמת חמישה מבני מגורים ברחוב חרמון בשכונת נאות שז"ר במסגרת התחדשות עירונית. התכנית הינה חלק מתנופת ההתחדשות העירונית בתחום ציר הכניסה לעיר יבנה, לאורך רחוב העצמאות עד רחוב דואני במרכז העיר.

התכנית שומרת על סך השטחים הציבוריים הקיימים ומקצה מתוכם מגרש בגודל 1.2 דונם שטח למבני ציבור. ההתחדשות העירונית כוללת הריסת 3 מבנים קיימים ובניית ארבעה בניינים בני 23 קומות כל אחד (הכוללים קומת



לובי, 21 קומות מגורים וקומה טכנית גבוהה) לאורך רחוב החרון ומגדל בן 26 קומות (הכולל לובי ומסחר, 24 קומות מגורים וקומה טכנית גבוהה) בעל קומה מסחרית בפינת רחוב החרמון ורחוב העצמאות. התכנית מתוכננת בתיאום עם תכנית יב/4/150 "מתחם הכרמל" (בהכנה) כחלק ממתחם הכניסה לעיר. מוסיפה 395 יח"ד על 92 יח"ד קיימות לסה"כ 487 יח"ד.

התכנית מאפשרת בניית מבני מגורים חדשים לפני הריסת הבנים הקיימים (בניוי- פינוי) ובכך מאפשרת לתושבים המקומיים להישאר בשכונתם ללא צורך במעבר דירה כפול.

התכנית שמה דגש על ההיבטים הנופיים הציבוריים ע"י מתן הוראות בדבר הבטחת גינון ונטיעות כמו גם היבטים



סביבתיים אחרים וכן על השתלבות הבינוי החדש במרקם הקיים זאת, בין היתר, באמצעות שיפור לשטחים הפתוחים, הוספת מגרש לצרכי ציבור ושילוב יעוד מסחרי נחוץ בפינת הרחובות החרמון והעצמאות. שילוב מבני חינוך בקומות הקרקע של המבנים במתחם.

**1. הערכת כמויות פסולת יבשה ועודפי עפר הצפויים מביצוע התכנית**

הערכת כמויות פסולת יבשה ועודפי עפר הצפויים מביצוע התכנית בוצעה בהתאם למפתח פסולות כמפורט בטבלה מס' 1.



החשוב בוצע עפ"י שטחים ב"טבלת זכויות והוראות בניה- מצב מוצע", סעיף 5 בתקנון התכנית. טבלת זכויות והוראות בניה- מצב מוצע, מצורפת כנספח 2. שטחי המגורים הם השטחים המופיעים ומוסדות ציבור ומגורים (כל השטח מעל הכניסה הקובעת), בניכוי 798 מ"ר שטח של קומת מסחר בבניין המסלול אשר הוסף לשטחי המסחר. שטח המרתפים הם כל השטחים אשר מתחת לכניסה הקובעת, בין אם במבני מסחר ובין אם במגורים. השטח להריסה התקבל מאדריכל התכנית.





**טבלה מספר 1: כמויות פסולת יבשה ועודפי עפר הצפויים מביצוע התכנית**

סוג בניה	כמות פסולת ל- 100 מ"ר	שטח מוצע בתכנית, במ"ר	סה"כ כמות פסולת לפינוי, טון
מגורים, ציבורי, משרדים	20 טון	88,767	17,753
מסחר ותעשייה, בנייה מתועשת (טרומית)	6 טון	2,598	156
מרתפים	3 טון (לא כולל עודפי עפר)	62,370	1,871
הריסה	150 טון	8,128	12,192
<b>סה"כ</b>			<b>31,972</b>

**2. הצגת אזורי חפירה ומילוי צפויים**



הצגת אזורי חפירה ומילוי צפויים והערכה לגבי מאזני חפירה ומילוי קרקע בתחום התכנית מוצגת בנספח 3 על פי התשריט צפויים 200,215 מ"ק עודפי עפר (ראה סעיף 5 – הנחיות לעודפי החפירה).

יש לציין כי לא נלקחו בחשבון אזורי דרכים וזאת בהתחשב בעובדה שתכנון הכביש מתבסס על כביש קיים המשרת גם מבנים סמוכים קיימים ובהתאם לכך לא ישתנו מפלסיו בצורה דרסטית ולכן ניתן להתייחס לנפחי החפירה/עודפי עפר/מילוי כזניחים.

**3. אמצעים לטיפול בפסולת בניין ובעודפי עפר במקור**



סעיף זה עוסק באמצעים לטיפול בפסולת בניין ובעודפי עפר במקור של חומרים כגון: גבס, ברזל, ניילון, עץ ועוד. על פי טיוטת מסמך הנחיות סביבתיות להטמעה בתכניות מתאר כוללניות ומקומיות, דצמבר 2012, קיימת מחזור בתכניות שבהן היקף הריסה גדול (1,000 מ"ק) ומתן עדיפות לגריסה במקום. עם זאת, עקב העובדה בפרוייקט בניו-פינוי, ואנשים ימשיכו להתגורר במתחם לאורך כל תקופת העבודות, גריסת פסולת הבניין במתחם עצמו תגרום למפגעי אבק ורעש לאורך תקופה ארוכה. לכן אנו ממליצים על פינוי פסולת הבניין לתחנת מחזור חיצונית. על פי טיוטת המסמך, הקמת תחנת מעבר לפסולת יבשה תיתכן כאשר מדובר על תכנית להקמת 1000 יח"ד ומעלה. כיוון שאין זה המקרה, יש להעביר את הפסולת לתחנת מחזור קיימת באזור. ניתן להעביר לכל תחנה מאושרת ע"י המשרד להגנת הסביבה, בכפוף להסכם התקשרות, למשל בנען או באשדוד. תהליך הטיפול בפסולת כולל סיור מקדים לבדיקה שאין אסבסט במתחם (במידה ויש אסבסט, הוא יפורק ויפונה לאתר חיצוני לטיפול בפסולת מסוכנת וכמובן בהתאם לחוק למניעת מפגעי אסבסט ואבק מזיק, התשע"א-2011). על כל סעיפיו ועל כל התוספות העתידיות אליו).





לאחר מכן יתבצע פירוק מירבי של הבניין (תריסים, ברזל, פלסטיק וכו') באמצעות קבלנים מתאימים החומר למחזור. בשלב הסופי תתבצע הריסה של המבנה ושליחת פסולת ההריסה למתקן המחזור. אין צורך בעירוס זמני, היות וכל פסולת בניין שנהרסת מפונה לתחנת המחזור ולא נערמת באתר.

#### 4. פירוט האמצעים למניעת מפגעים מטיפול בפסולת בניין

היות ופסולת הבניין תפונה לאתר מחזור חיצוני ולא תטופל באתר, מטרדי הרעש והאבק צפויים להיות מינימליים.



#### 5. עודפי חפירה

- יעשה שימוש בעודפי החפירה בתחום התכנית, ככל שהדבר ניתן.
- עודפי עפר בהם לא יעשה שימוש בתחום התכנית יאופיינו על ידי גיאולוג.
- עודפי העפר לסוגיו (על פי סיווג של הגיאולוג) יועברו לפרויקטים אחרים בתחום העיר, מאושרים לפיתוח או לאוגר ביניים מוסדר, או לאתרי סילוק מאושרים, על פי הנחיות מהנדס העיר ואיכויות החומר על פי סדרי עדיפויות אלו.

#### 6. פתרונות לשימוש בחומר הממוחזר



היות ופסולת הבניין תפונה לאתר מחזור חיצוני, לא מוטלת האחריות על האתר למצוא פתרונות לשימוש הממוחזר.

עם זאת, קיימים מס' שימושים ידועים לפסולת בניין ממוחזרת:





**טבלה מספר 4: שימושים ידועים לפסולת בניין ממוחזרת**

שימוש	סוגי החומרים
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' (נבר)
מתאים לכיסוי כל סוגי הצנרת ולריצופים	חול לכיסוי צנרת 0-6 מ"מ
מתאים לתערובות השונות בשיעור מסוים	חול שטוף לתעשיות הבטון והאספלט
מתאים לריצוף, נקזים ופיזור שטחי חניות	שומשום 0-9 מ"מ
מתאים לתעשיות הבטון בשיעור מסוים	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 וכיסוי יריעות	חול לריפוד צנרת מניפוי ראשוני גודל גרגר מקסימלי 9 מ"מ
מתאים לכיסוי צנרת P.V.C, בטון וכיסוי יריעות	חול לריפוד צנרת מניפוי ראשוני גודל גרגר מקסימלי 4.75 מ"מ
מתאים למילוי בורות מסביב לבניין בכדי להגיע לגובה הרצוי, בניית רמפות בשטח להעמסה	חומר מילוי A-2-4

**7. הנחיות להוראות תכנית בנושא טיפול בפסולת בניין ועודפי עפר בעת ההקמה**

1. פסולת בניין, הריסות ועודפי העפר בזמן הקמת המבנה ותפעולו, שלא ניתן לעשות בהם שימוש חוזר, יפונו לאתר מוסדר ומורשה על פי חוק. תנאי להיתר בנייה הצגת הסכם התקשרות עם אתר מורשה.
2. יש לשמור העתקים של תעודות המשלוח להובלת פסולת הבניין ועודפי עפר ואישורי קליטת הפסולת באתר ההטמנה, כניסה לאתר טיפול פסולת, תחנת מעבר לפסולת יוצגו בפני היחידה הסביבתית ואו מהנדס הוועדה כתנאי לקבלת טופס 4.
3. יש לשלוח את פסולת הבניין לאתר מחזור חיצוני הכולל מתקן גריסה.
4. עבודות שינוע הפסולת יבוצעו על ידי קבלנים בעלי רישיון עסק ובהתאם לתנאי המשרד להגנת הסביבה לפי צו עבודות מסוג זה.





# נספחים



**ETHOS - Architecture, Planning and Environment Ltd.**

Alexander Yanai 3, Petach Tikva, 4927703

[www.ethos-group.co.il](http://www.ethos-group.co.il) [office@ethos-group.co.il](mailto:office@ethos-group.co.il)

אתוס - אדריכלות תכנון וסביבה בע"מ

אלכסנדר ינאי 3 פתח תקווה, 4927703

טל: 03-7503636 פקס: 03-7503660





נספח 1 – הנחיות לנספח פסולת בניין



**ETHOS - Architecture, Planning and Environment Ltd.**

Alexander Yanai 3, Petach Tikva, 4927703

[www.ethos-group.co.il](http://www.ethos-group.co.il) [office@ethos-group.co.il](mailto:office@ethos-group.co.il)

**אתוס - אדריכלות תכנון וסביבה בע"מ**  
ליכסנדר ינאי 3 פתח תקווה, 4927703

Tel: 03-7503636 פקס: 03-7503660







ETHOS

תכנון וסביבה



נספח 2 – טבלת זכויות והוראות בניה



**ETHOS - Architecture, Planning and Environment Ltd.**

Alexander Yanai 3, Petach Tikva, 4927703

www.ethos-group.co.il office@ethos-group.co.il

**אתוס - אדריכלות תכנון וסביבה בע"מ**

אכסדר ינאי 3 פתח תקווה, 4927703

טל: 03-7503636 פקס: 03-7503660





ETHOS

תכנון וסביבה



נספח 3 – תשריט סימון אזורי חפירה ומילוי



**ETHOS - Architecture, Planning and Environment ltd.**

Alexander Yanai 3, Petach Tikva, 4927703

www.ethos-group.co.il office@ethos-group.co.il

**אתוס - אדריכלות תכנון וסביבה בע"מ**

אלכסנדר ינאי 3 פתח תקווה, 4927703

טל: 03-7503636 פקס: 03-7503660





**הנחיות לנספח פסולת בניין ועודפי עפר לתוכניות מפורטות**

נספח הפסולת נועד לאמוד את כמויות הפסולת ועודפי העפר הצפויים במהלך מימוש התוכנית וכן להציע פתרונות מושכלים וסביבתיים לטיפול ופנוי הפסולות.  
להלן הנחיות לעריכת נספח פסולת ועודפי עפר:  
1 יש להציג הערכת כמויות פסולת יבשה ועודפי עפר הצפויים מביצוע התוכנית. הערכות יחושבו בהתאם למפתח פסולות כמפורט בטבלה:

סוג בניה	כמות פסולת ל-100 מ"ר
מגורים, ציבורי, משרדים	20 טון
מסחר ותעשייה, בנייה מתועשת (טרומית)	6 טון
מרתפים	3 טון (לא כולל עודפי עפר)
הריסה	150 טון

- 2 יש להציג סימון אזורי חפירה ומילוי צפויים והערכה לגבי מאזני חפירה ומילוי קרקע בתחום התוכנית.  
3 יש להציע אמצעים לטיפול בפסולת בניין ובעודפי עפר ולביצוע הפרדה במקור של חומרים כגון: גבס, ברזל, ניילון עץ וכו'. ביניהם: בחינת אפשרות הצבת מגרסה בתחום התוכנית (מתייחס לתוכניות הכוללות הריסה), הקמת / העברה לתחנת מעבר לפסולת יבשה. יש לכלול התייחסות לאפשרות עירום זמני.  
4 יש לפרט את האמצעים למניעת מפגעים מהטיפול בפסולת: מניעת מטרדי רעש ואבק.  
5 יש להציג פתרונות לשימוש בחומר הממוחזר.



**כתנאי למתן היתר בנייה יידרש נספח פסולת ועודפי עפר מעודכן ומפורט בו יוצג מידע של**  
**היה זמין בשלב אישור התוכנית.**

**הנחיות להוראות תכנית בנושא טיפול בפסולת בניין ועודפי עפר בעת ההקמה**

טיפול בפסולת בניין ועודפי עפר בעת ההקמה

- עבור תוכניות של 200 יח"ד ומעלה: התכנית תכלול נספח פסולת שיכלול הערכה כללית של כמויות הפסולת עבור עבודות בנייה ופיתוח מתוכננות וכן ניצול של פסולת גרוסה לעבודות פיתוח שונות (מצ"ב פירוט הנחיות לנספח פסולת).
- פסולת בניין, הריסות ועודפי העפר בזמן הקמת המבנה ותפעולו, שלא ניתן לעשות בהם שימוש חוזר, יפנוו מוסדר ומורשה על פי חוק. תנאי היתר בנייה הצגת הסכם התקשרות עם אתר מורשה.
- העתקים של תעודות המשלוח להובלת פסולת הבניין ועודפי עפר ואישורי קליטת הפסולת באתר ההובלה כניסה לאתר טיפול פסולת/ תחנת מעבר לפסולת יוצגו בפני יח"ס /או מהנדס הוועדה כתנאי לקבלת טופס.
- יש לבצע גריסה בתחום התכנית ולהשתמש בתוצרים.
- יש לאתר מיקום למגרסה ניידת, שלא יגרום למפגעים סביבתיים.
- עבודות שינוע הפסולת, גריסתה וכיו"ב יבוצעו על-ידי קבלנים בעלי רישיון עסק ובהתאם לתנאי המשרד להגנת הסביבה לביצוע עבודות מסוג זה.

מחזור

בחומרי המילוי (מצע ב' וחומר מילוי נברר) יעשה שימוש בחומרים ממוחזרים בהיקף של 20% לפחות וזאת בכפוף לתקנים והמפרטים הרלבנטיים ממפעלי מחזור המאושרים ע"י המשרד להגנת הסביבה.



המשרד להגנת הסביבה

הרצל 91, ת.ד. 562 רמלה 72100 | טל': 08-9788817 | פקס: 08-9229135  
www.sviva.gov.il



טבלת זכויות והוראות בניה - מצב מוצע



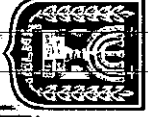
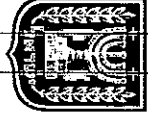
קו בנין (מטר)	מספר קומות						גובה מבנה - מעל הכניסה הקובעת (מטר)	מספר יח"ד	שטחי בניה (מ"ר)			גודל מגרש (מ"ר)	תאי שטח	שימוש		
	קדמי	אחורי	צידי- שמאלי	צידי- ימני	מתחת לכניסה הקובעת	מעל הכניסה הקובעת			סה"כ שטחי בניה	מעל הכניסה הקובעת						גודל מגרש כללי
										מתחת לכניסה הקובעת	שרות					
4	5	3	3		4	6348		1500	4848	1185	401	מבנים ומוסדות ציבור	מבנים ומוסדות ציבור			
(2)	5	4	(2)	5	(1) 23	94.3	94	24381	8450	4944	10987	1655	101	מגורים	מגורים	
(2)	5	5	(2)	5	(1) 23	94.3	94	24381	8450	4944	10987	1341	102	מגורים	מגורים	
4	5	(2)	3	5	(1) 23	94.3	94	24381	8450	4944	10987	1378	103	מגורים	מגורים	
4	5	3	3			195				45	150	1379	104	מבנים ומוסדות ציבור	מגורים	
4	5	3	3	5	(3) 23	94.3	94	24446	8450	4964	11032	1379	104	מגורים	מגורים	
							376	97784	33800	19841	44143		103, 104 101, 102	<סך הכל>	מגורים	
								390		90	300	1887	201	מבנים ומוסדות ציבור	מגורים ומסחר	
(2)	5	(2)	5	7	(5) 26	104.8	111	32318	13475	5848	12995	1887	201	מגורים	מגורים ומסחר	
(2)	5	(2)	5	7	1	104.8		3200	1400	600	1200	1887	201	מסחר	מגורים ומסחר	
								35908	14875	6538	14495			<סך הכל>	מגורים ומסחר	
								990	990			198	605	שטח פרטי	שטח פרטי	
0	0			5				4190	4190			824	601	שטח ציבורי	שטח ציבורי	
0	0			5				4985	4985			980	602	שטח ציבורי	שטח ציבורי	
0	0			5				4520	4520			889	603	שטח ציבורי	שטח ציבורי	
												1736	604	שטח ציבורי	שטח ציבורי	

האמור בטבלה זו גובר, במקרה של סתירה, על הוראות כלליות אחרות, בין בהוראות התכנית ובין בתשריט המצב המוצע.

תכנית מס' 404-0147124 נוספה לסולת ב"ר נוספה לסולת 09:53:88 1/3/01/2016

גם בטבלה עצמה גוברת הוראה מפורטת על הוראה כללית

שטח המפורטים בטבלה שלע ככוללים את כל שטחי הבניה המירבי



תכנון זמין  
מונה הדפסה 44

2. מתוך סה"כ השטחים העקריים למגורים יוקצו 12 מ"ר לטובת מרפסת לכל דירה, סה"כ 5844 מ"ר.
3. מתוך השטחים העיקריים למגורים יוקצו 5% שטחים לטובת לובי, מועדון דיירים ושימושים נלווים בכל מבנה.
4. גובה המבנים ומספר הקומות המצוינים בטבלה הינם מקסימאליים. גובה המבנים כולל קומה טכנית גבוהה ואנטנה בגג המבנה. גובה המבנים הינו גובה מעל ה- 0.00.
5. קווי הבניין ייקבעו על פי המצויין בתשריט התכנית.

הערות לטבלת זכויות והוראות בניה – מצב מוצע:

- (1) קומת קרקע + 21 קומות מגורים + קומה טכנית גבוהה.
- (2) ע"פ תשריט.
- (3) קומת קרקע + 20 קומות מגורים + קומה טכנית גבוהה.
- (4) התייחסות לגובהו הכולל של המבנה על מגרש 201.
- (5) קומת קרקע + 24 קומות מגורים + קומה טכנית גבוהה.



תכנון זמין  
מונה הדפסה 44