

## אגף שפ"ע - מודיעין מכבים רעות

"על כולנו לתת דעתנו על העתיד, מפני שכולנו נצטרך לבלות בו את שארית שנותינו" (צ'ארלס קטרינג)



### הנחיות לתכנון מערך האשפה המופרדת במקור

#### 3.1. מבני תעשייה רב תכליתיים

מטרתו של מסמך זה להנחות את המתכננים בתכנון תקין של מערך פינוי והפרדת האשפה במקור במבנה תעשייה. המסמך מיועד להיות חלק בלתי נפרד מהנספח הסביבתי המאושר לצורך הוצאת היתר בניה, טפסי 4 ו/או רשיון עסק. המסמך מותר להפצה בגבולות עיר מודיעין-מכבים-רעות בלבד.

#### יעוד המבנה:

דרישות רציב מתייחסות למבנה תעשייה עתידי שיעודו בעת הגשת הבקשה אינו מוגדר באופן סופי ומדויק.

#### עקרונות הפרדת האשפה

1. אשפה עקרית:
  - 1.1. אשפה אורגנית.
  - 1.2. אשפה יבשה.
  - 1.3. נייר.
  - 1.4. אריזות.
2. אשפה נוספת:
  - 2.1. אריזות, קרטון, ניילון.
  - 2.2. פסולת תעשייתית.
  - 2.3. שמן.

#### אחריות על איסוף האשפה

3. איסוף אשפה ביתית יתבצע ע"י הרשות.
4. איסוף אשפה תעשייתית יתבצע ע"י קבלן פרטי.

## אגף שפ"ע - מודיעין מכבים רעות

"על כולנו לתת דעתנו על העתיד, מפני שכולנו נצטרך לבלות בו את שארית שנותינו" (צ'ארלס קטרינג)



### כלי אצירת האשפה

5. על מגיש הבקשה להגיש חישוב תפוקות ביצירת האשפה ורשימת כלי אצירת האשפה לבדיקה ואישור הרשות. להלן טבלת כלים מומלצים למבני תעשייה עם שטחים עקריים שונים:

כמות העובדים בכל המשמרות ביממה					
100 - 51	50 - 31	30 - 11	עד 10		
מיכל 360 - 1 יח'	מיכל 360 - 1 יח'	מיכל 360 - 1 יח'	מיכל 360 - 1 יח'	אשפה אורגנית	1
עגלה 1,100 - 3 יח'	עגלה 1,100 - 2 יח'	עגלה 1,100 - 1 יח'	עגלה 1,100 - 1 יח'	אשפה יבשה	2
עגלה 1,100 - 3 יח'	עגלה 1,100 - 1 יח'	עגלה 1,100 - 1 יח'	עגלה 1,100 - 1 יח'	אריזות	3

כמות העובדים בכל המשמרות ביממה					
500 - 401	400 - 301	300 - 201	200 - 101		
מיכל 360 - 5 יח'	מיכל 360 - 4 יח'	מיכל 360 - 3 יח'	מיכל 360 - 2 יח'	אשפה אורגנית	1
מכולת דחס 8 מ"ק	מכולת דחס 8 מ"ק	עגלה 1,100 - 9 יח'	עגלה 1,100 - 6 יח'	אשפה יבשה	2
מכולה	מכולה	מכולה	עגלה 1,100 - 6 יח'	אריזות	3

שטח עקרי עד 2,000 מ"ר					
2,000	1,000	600	300		
מיכל 360 - 3 יח'	מיכל 360 - 2 יח'	מיכל 360 - 1 יח'	מיכל 360 - 1 יח'	נייר	א
דחסן או ביתן	דחסן או ביתן	מכבש או ביתן	מכבש או ביתן	קרטון, ניילון	ב
פתרון מיוחד יוגש לאישור הרשות ברירת מחדל 1%	פתרון מיוחד יוגש לאישור הרשות ברירת מחדל 1.5%	פתרון מיוחד יוגש לאישור הרשות ברירת מחדל 2%	פתרון מיוחד יוגש לאישור הרשות ברירת מחדל 2%	פסולת תעשייתית	ג

## אגף שפ"ע - מודיעין מכבים רעות

"על כולנו לתת דעתנו על העתיד, מפני שכולנו נצטרך לבלות בו את שארית שנותינו" (צ'ארלס קטרינג)



שטח עקרי מעל 2,000 מ"ר				נייר	א
6,000	5,000	4,000	3,000		
עגלה 1,100 - 3 יח'	עגלה 1,100 - 3 יח'	עגלה 1,100 - 2 יח'	עגלה 1,100 - 2 יח'		
דחסן או ביתן	דחסן או ביתן	דחסן או ביתן	דחסן או ביתן	קרטון, ניילון	ב
פתרון מיוחד יוגש לאישור הרשות ברירת מחדל 0.5%	פתרון מיוחד יוגש לאישור הרשות ברירת מחדל 0.6%	פתרון מיוחד יוגש לאישור הרשות ברירת מחדל 0.7%	פתרון מיוחד יוגש לאישור הרשות ברירת מחדל 0.8%	פסולת תעשייתית	ג

### ציוד והכנות להתקנת הציוד

6. דיחוס קרטונים וניילון - אופציות:

6.1. הכנה למכבש + שטח לאחסון חבילות קרטון וניילון.

6.2. הכנה למכולת דחס + שטח לאחסון ניילון.

7. במבנים עם כמות עובדים מעל 100 מומלצת התקנת כלוב לאצירת בקבוקי הפלסטיק בתאום עם הרשות. את הכלוב ניתן להתקין בתוך המבנה בחדר אצירת האשפה או מחוץ למבנה. אין להתקין את הכלוב בחזית המבנה באופן חסוף כלפי הרחוב. התקנת הכלוב תאפשר לחסוך בכמות עגלות לאצירת האריזות - יש להציג חישוב.

8. התקנת מקטין נפח אשפה יבשה תאפשר לחסוך בכמות עגלות האשפה היבשה פי 2.

### הנחיות למגיש הבקשה להיתר בנייה

9. מכלול תכנית הגשת הבקשה להיתר הבניה:

9.1. כותרת: שם הפרויקט, מהות הפרויקט (תאור מקוצר), מס' בקשה, מגיש הבקשה, עורך

הבקשה, גוש, מגרש, חלקה, כתובת.

9.2. תכנית העמדה כולל רחובות מסביב בקנה מידה 1:500.

9.3. תכנית המגרש (פיתוח) בקנה מידה 1:250.

9.4. תכנית קומת הקרקע בקנה מידה 1:100.

## אגף שפ"ע - מודיעין מכבים רעות

"על כולנו לתת דעתנו על העתיד, מפני שכולנו נצטרך לבלות בו את שארית שנותינו" (צ'ארלס קטרינג)



- 9.5. תכנית קומה שבמפלס אצירת האשפה (במקרה ואצירת האשפה מתוכננת לא במפלס קומת הקרקע) בקנה מידה 1:100.
- 9.6. תכנית קומת טיפוסית בקנה מידה 1:100.
- 9.7. חתכי המבנה (לפחות 2 חתכים) בקנה מידה 1:100.
- 9.8. תכניות חדרי אצירת האשפה בקנה מידה 1:50.
- 9.9. חתכי חדרי אצירת האשפה בקנה מידה 1:50 (לכל חדר 2 חתכים).
- 9.10. תכניות תנועת רכב איסוף האשפה מאושרות ע"י יועץ תנועה בקנה מידה 1:100 או 1:250.

10. תכנית ההגשה תכלול טבלת כלי אצירת האשפה, כדוגמה:

מס'	פרקצית האשפה	תאור כלי אצירת האשפה	קיבולת (ליטר)	חומר	גוון	כמות	איסוף ע"י
1	אשפה אורגנית	מיכל	360	פלסטיק	חום	2	הרשות
2	אשפה יבשה	עגלה	1,100	פלסטיק	ירוק	6	הרשות
3	אריזות	עגלה	1,100	פלסטיק	כתום	6	הרשות
4	נייר	עגלה	1,100	פלסטיק	כחול	2	הרשות
5	בקבוקי פלסטיק	כלוב	4,000	מתכת	צהוב	1	הרשות
6	קרטון, ניילון	מכבש + משטחים					פרטי
7	פסולת תעשייתית						פרטי
8	שמן						פרטי

### הגשת בקשת אישור האיכלוס

11. טרם רכישת כלי אצירת האשפה יש לפנות למנהל מחלקת התברואה באגף השפ"ע לקבלת רשימת כלי אצירת האשפה המעודכנת.
12. יש לצרף לבקשת אישור לאיכלוס את המסמכים הרצ"ב:
- 12.1. דו"ח בדיקת המתקן ע"י יועץ מערך האשפה המאשר השלמת המתקן.
- 12.2. התחייבות מגיש הבקשה ו/או בעל העסק בעניין התחייבות באחריות על תחזוקת כלי אצירת האשפה מכל הסוגים.

## אגף שפ"ע - מודיעין מכבים רעות

"על כולנו לתת דעתנו על העתיד, מפני שכולנו נצטרך  
לבלות בו את שארית שנותינו" (צ'ארלס קטרינג)



12.3. חוזה/חוזהי איסוף האשפה המיועדת לאיסוף פרטי.

### דרישות לחדר אצירת האשפה

13. מידות וצורת החדר יבטיחו גישה נוחה של המשתמש לכל אחת מכלי אצירת האשפה.
14. מידות וצורת החדר יבטיחו נתיבים נוחים לתנועת המשתמש.
15. מידות וצורת החדר יבטיחו נתיבים נוחים לצורך פינוי האשפה.
16. חדר אצירת האשפה יתוכנן בהתאם לדרישות תקנות התכנון והבניה.
17. גובה חדר אצירת האשפה יאפשר הכנסה/הוצאת כלי אצירת האשפה האשפה, פתיחת המכסים ולא יהיה פחות מ- 265 ס"מ.
18. קירות החדר הם קירות מסיביים (בטון, בלוק שחור, בלוק אשבונד או כד').
19. תקרת החדר היא תקרת בטון.
20. רצפת החדר:
  - 20.1. רצפת בטון מוחלק הליקופטר.
  - 20.2. ציפוי אפוקסי או פליאוריטני או אחר עמיד.
  - 20.3. שיפועים כלפי נקז 1% - 2% (באחריות יועץ אינסטלציה סניטארית).
  - 20.4. טיב ביצוע הרצפה גבוה במיוחד ע"מ למנוע היווצרות שלוליות.
21. קירות חדר אצירת האשפה יחופו בחומר רחיץ עד גובה של 3 מ' או עד לתקרה (הנמוך שביניהם).
22. גובה חדר אצירת האשפה יאפשר הכנסה/הוצאת מכולת האשפה (במקרה הצורך).
23. גובה כניסה לחדר אצירת האשפה יאפשר הכנסה/הוצאת מכולת האשפה.
24. להלן רשימת מערכות להתקנה בחדר אצירת האשפה:
  - 24.1. אוורור מכני 6 החלפות/שעה לפחות כלפי גג הבניין.
  - 24.2. כיפה למינרית מעל כלי אצירת האשפה לפי המלצתו של היועץ הרלוונטי.
  - 24.3. אמצעי טיפול בחומרים רעילים לפי המלצתו של היועץ הרלוונטי.
  - 24.4. ברז דלי, אגנית מחוברת למערכת ביוב.
  - 24.5. ניקוז הרצפה מחובר למערכת ביוב + מלכודת מוצקים מפלב"מ.
  - 24.6. מערכת חשמל:
    - 24.6.1. חיבור קיר כפול לצורכי שרות.

## אגף שפ"ע - מודיעין מכבים רעות

"על כולנו לתת דעתנו על העתיד, מפני שכולנו נצטרך לבלות בו את שארית שנותינו" (צ'ארלס קטרינג)



- 24.6.2. הכנה לחיבור קו טלפון.
- 24.6.3. תאורה: גופים מוגנים, הדלקה ע"י חיישן נוכחות.
- 24.6.4. תאורה חיונית.
- 24.6.5. הזנה למכבש קרטונים או לדחסן קרטונים (לפי הצורך).
- 24.7. אמצעי גילוי ו/או כיבוי אש וכד'.
- 25. דלת כניסה לחדר אצירת האשפה:
  - 25.1. ידית עגולה בחוץ.
  - 25.2. לא תהיה ידית בפנים.
  - 25.3. מנעול עם לשונית מעוגלית לטריקה.
  - 25.4. מנעול לנעילה בעזרת מפתח מבחוץ בלבד.
  - 25.5. מעצור עליון עם טפסן מגנטי.
  - 25.6. בולם רעש הטריקה.
  - 25.7. אין להתקין חפצים כמו תיבות דואר מאחורי הדלת במצב פתוח.
  - 25.8. רוחב הפתח יותאם לרוחב כלי האצירה הרחב ביותר.
- 26. במקרה וקיימת דלת פנימית - היא אטומה.
- 27. חלון (במקרה ויתוכנן): חלון רפפה + רשת זבובים פריקה מפלב"מ.
- 28. נתיבי תנועת כלי אצירת האשפה לפינוי ידני:
  - 28.1. נתיבי התנועה יהיו ישרים ללא עיקולים.
  - 28.2. לאורך נתיבי התנועה יותקן על הקירות צינור הגנה "2 בגובה 90 ס"מ.
  - 28.3. לאורך נתיבי התנועה יותקנו על פינות הקירות זוויות הגנה מפלב"מ.
- 29. כניסה לחדר מותרת לצוות תחזוקה בלבד אשר קיבל הדרכה רלוונטית.
- 30. במקרה ואין אפשרות לרכב פינוי האשפה להגיע לחדר אצירת האשפה:
  - 30.1. השביל יהיה יש ללא עיקולים או בלת ברירה עם רדיוס סיבוב נאות.
  - 30.2. השביל יהיה ברוחב 1.5 מ' לפחות עם אבני גן מוגבהות בצדדים.
  - 30.3. השביל יהיה עם שיפוע חיובי של כ- 1% (ירידה מהחדר אל הרכב).
  - 30.4. בקצה השביל תהיה אבן שפה מונמכת.
  - 30.5. תאורה נאותה לאורך השביל.

## אגף שפ"ע - מודיעין מכבים רעות

"על כולנו לתת דעתנו על העתיד, מפני שכולנו נצטרך  
לבלות בו את שארית שנותינו" (צ'ארלס קטרינג)



31. מרחק בין החדר לבין מתקני הגז יהיה 3 מ' לפחות.
32. שילוט תקני בהתאם להוראות אגף ההנדסה ואדריכל הנוף.

### פיצול חדרי אצירת האשפה

33. במקרה הצורך ניתן לפצל חדר אצירת האשפה למספר חדרים, לדוגמה, חדר לאצירת האשפה הביתית (הפינוי באחריות הרשות) וחדר לאצירת האשפה התעשיתית (הפינוי באחריות העסק). במקרה זה חדר לאצירת האשפה הביתית יש למקם בקרבת הכניסה לאתר ולהבטיח גישה נוחה ומהירה של הצוות האיסוף העירוני.

### רשימת גורמים לתכנון/יועץ/אישור:

34. מערך אשפה באחריות היועץ הרלוונטי.
35. אוורור באחריות היועץ הרלוונטי.
36. אינסטלציה סניטארית באחריות היועץ הרלוונטי.
37. חשמל באחריות היועץ הרלוונטי.
38. סידורי בטיחות / גילוי אש / כיבוי אש באחריות היועץ הרלוונטי.
39. נגישות באחריות היועץ הרלוונטי.
40. גישת רכב פינוי לחדר אצירת האשפה באחריות היועץ הרלוונטי.
41. אקוסטיקה באחריות היועץ הרלוונטי.
42. השפעה על הסביבה באחריות היועץ הרלוונטי.
43. השתלבות בנוף באחריות היועץ הרלוונטי.
44. טיפול בחומרים מסוכנים באחריות היועץ הרלוונטי.

