

אגף ש.פ.ע - מחלקת איכות ותכנון סביבה

## הנחיות לתכנון מערך אשפה

### במבני תעשייה ולוגיסטיקה

מסמך זה מגדיר דרישות אגף שפ"ע לתכנון מערך אשפה במבני תעשייה לצורך קבלת היתר בניה ותעודת גמר. אישור אגף שפ"ע הינו תנאי לבקרת התכן והשתתפות בועדת התכנון. המסמך מיועד להפצה בגבולות העיר מודיעין-מכבים-רעות בלבד.

#### 1. עקרונות הפרדת האשפה

##### 1.1. זרמים לאצירה בשטח פרטי:

1.1.1. אשפה,

1.1.2. אריזות,

1.1.3. נייר,

1.1.4. קרטון,

1.1.5. ניילון,

1.1.6. פסולת תעשייתית.

##### 2. שיטת אצירת האשפה:

2.1. בפרויקט יתוכנו חדרי אצירת האשפה/המיחזור. חדרים אילו מיועדים להצבת כלי

אצירת האשפה/המיחזור הרצ"ב:

2.1.1. אשפה כללית: עגלות 1,100 ליטר בגוון ירוק או מכולת דחס בקיבולת מתאימה.

2.1.2. אריזות: עגלות 1,100 ליטר גוון כתום.

2.1.3. נייר: מיכלי 360 ליטר גוון כחול.

אגף ש.פ.ע - מחלקת איכות ותכנון סביבה

- 2.1.4. קרטון: כלוב רשת או חדר קרטונים עם מכבש בתוכו או מכולת דחס לקרטונים.
- 2.1.5. ניילון: שיטת האצירה תותאם לאופי העסק.
- 2.1.6. אשפה תעשייתית/מסוכנת: שיטת האצירה תותאם לאופי העסק, פינוי פרטי לאתרים מורשים בלבד.
- 2.1.7. תדירות פינויים:
- 2.1.7.1. מכולות דחס לאשפה – פעם בשבוע או בתדירות גבוהה יותר לפי הצורך,
- 2.1.7.2. עגלות אשפה – 3 פעמים בשבוע,
- 2.1.7.3. חומרי מיחזור פעם בשבוע,
- 2.1.7.4. פינוי קרטון, ניילון ופסולת תעשייתית באחריות וע"ח העסק.
- 2.1.8. רצ"ב טבלת המלצות לבחירת סוג וכמות כלי האצירה. קבלת ההחלטה אודות התפוקות ביצירת האשפה וחומרי המיחזור תתקבל ע"י יזם הפרויקט לאחר התייעצות עם הגורמים המקצועיים.

קרטון	נייר	אריזות	אשפה	אשפה	שטח עקרי מ"ר
תאור הפתרון	כמות מיכלי 360 ליטר	כמות עגלות 1,100 ליטר	כמות עגלות 1,100 ליטר	נפח מכולת דחס מ"ק	
כלוב רשת	1	1	1	לשיקול היזם	200
מכבש קרטונים בחדר 8 מ"ר	1	1	1	לשיקול היזם	500
מכבש קרטונים בחדר 8 מ"ר	1	1	2	לשיקול היזם	1000
מכבש קרטונים בחדר 8 מ"ר	2	2	4	לשיקול היזם	2000
מכבש קרטונים בחדר 8 מ"ר	3	3	6	לשיקול היזם	3000
אופציה להתקנת מכולת דחס	4	4	אין	12 מ"ק לפחות	4000
אופציה להתקנת מכולת דחס	5	5	אין	12 מ"ק לפחות	5000
אופציה להתקנת מכולת דחס	6	6	אין	20 מ"ק לפחות	6000

אגף ש.פ.ע - מחלקת איכות ותכנון סביבה

2.1.9. הקרטון יפונה ע"י קבלן פרטי אל גורם מורשה. חוזה פינוי הקרטון יוצג לאגף שפ"ע בשלב הגשת בקשת תעודת גמר.

2.2. מתקני מיחזור נוספים:

2.2.1. מתקן אצירת בקבוקי פלסטיק יוצב בעסקים עם כמות העובדים מעל 40 איש:

2.2.1.1. מחוץ למבנה בשטח המגרש הפרטי במקום נוח ונגיש לעובדים ולמשאית

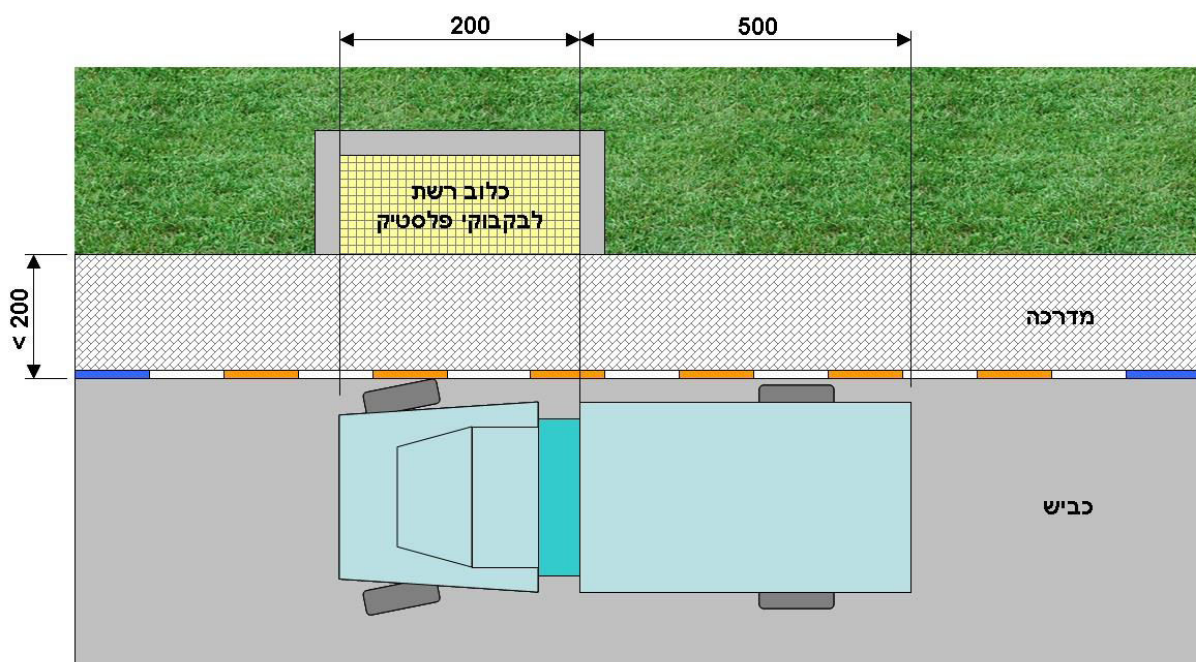
שאיבה יותקן כלוב רשת לאצירת בקבוקי הפלסטיק במידות 200\*100 בגובה

200 דומה לזה שבדוגמה:



2.2.1.2. הכלוב יותקן במרחק עד 200 ממקום עצירת משאית שאיבת בקבוקי

פלסטיק. להלן הדוגמה:



אגף ש.פ.ע. מח' איכות ותכנון סביבה טל: 08-9726202 פקס: 073-2326371

[WWW.MODIIN.MUNI.IL](http://WWW.MODIIN.MUNI.IL)

רחוב תלתן 1, מודיעין מכבים רעות 7176404, טלפון 08-9726000

3. הגשת תכנון מערך אשפה לאישור אגף שפ"ע:

3.1. יש להעביר את הפניה למהנדס התברואה של הרשות המקומית לכתובת דוא"ל [GarbageControlMail@gmail.com](mailto:GarbageControlMail@gmail.com) ועותק למנהלת מח' איכות ותכנון סביבה לכתובת דוא"ל [hadas\\_d@modiin.muni.il](mailto:hadas_d@modiin.muni.il)

3.2. יש לציין בנושא מייל הפניה: שם העיר, שם השכונה, מס' המגרש, שם הפרויקט ויעודו.

3.3. בגוף הפניה יש:

3.3.1. לנסח מהות הפניה (למשל: קבלת אישור לתכנון מערך אשפה לצורך קבלת היתר בניה).

3.3.2. לתאר את אופי הפרויקט, לדוגמה, מפעל ליצור מוצרי מסגרות חרש.

3.3.3. לציין כמות קומות, שטח עקרי לכל סוג השימוש.

3.3.4. לצרף קובץ PDF. מכלול הקובץ:

3.3.4.1. כותרת כמו בתכנית הגשת הבקשה להיתר בניה.

3.3.4.2. טבלת חישוב שטחים.

3.3.4.3. תרשים סביבה 1:2500 עם שמות הרחובות סביב הפרויקט, אין צורך בתכנית מדידה.

3.3.4.4. חזית אחת להמחשה.

3.3.4.5. חתך במקרה וקיים צורך בהמחשת הטופוגרפיה.

3.3.4.6. תכנית קומת הקרקע על רקע פיתוח המגרש, יש להדגיש מיקום חדרי אשפה.

3.3.4.7. תכנית קומת מרתף במקרה הצורך, יש להדגיש מיקום חדרי אשפה.

3.3.4.8. בתכנית פיתוח המגרש ו/או בתכנית המרתף יש לסמן עמדות במידות

250\*700 לעצירת משאית לצורך איסוף מיכלים/עגלות האשפה/המיחזור ו/או

לצרף תכניות תמרון משאית אשפה לצורך שליפת מכולות דחס.

3.3.4.9. תכניות וחתכי כל חדרי האשפה/המיחזור 1:50.

3.4. משקל הקובץ הנ"ל לא יעלה על 3 מ"ב.

3.5. לאחר קבלת האישור בדוא"ל יש לדאוג לקבלת חתימת מהנדס התברואה ע"ג טופס

האישור וע"ג התכנית. לצורך כך יש לפנות למזכירות מחלקת איכות סביבה בטלפון מס'

**08-9726202** ולתאם מועד פגישה עם מהנדס התברואה.

4. הגשת בקשת מתן אישור לתעודת גמר:

**4.1. טרם רכישת כלי אצירת האשפה יש לפנות למזכירות אגף שפ"ע לקבלת סוגי וכמויות כלי אצירה האשפה.**

4.2. פתרון אצירת האשפה ייבדק ע"י מנהל אגף שפ"ע או מי מטעמו לצורך מתן אישור תעודת גמר. מס' טלפון לתאום הביקור **08-9726205**.

5. דרישות לחדר אשפה:

5.1. חדר האשפה יתוכנן בהתאם לדרישות תקנות התכנון והבניה.

5.2. מידות וצורת החדר יבטיחו גישה נוחה של המשתמש לכל אחת מכלי אצירת האשפה.

5.3. מידות וצורת החדר יבטיחו נתיבים נוחים לתנועת המשתמש.

5.4. מידות וצורת החדר יבטיחו נתיבים נוחים לצורך פינוי האשפה.

5.5. קירות החדר הם קירות מסיביים (בטון, בלוק שחור או כד').

5.6. תקרת החדר היא תקרת בטון.

5.7. גובה החדר:

5.7.1. עבור מכולת דחס 500 לפחות,

5.7.2. עבור עגלות 265 לפחות.

5.8. רצפת החדר:

5.8.1. רצפת בטון מוחלק הליקופטר.

5.8.2. טיב ביצוע הרצפה גבוה במיוחד למניעת היווצרות שלוליות.

5.8.3. ציפוי אפוקסי או פליאוריתני או אחר עמיד.

5.8.4. שיפועים כלפי נקז 1% - 2%.

5.9. קירות חדר אצירת האשפה יחופו בחומר רחיץ:

5.9.1. עד גובה 300 לפחות או עד התקרה בחדר מכולת דחס,

5.9.2. עד גובה 220 לפחות או עד התקרה בחדר עגלות.

5.10. בחדר עגלות לצורך הגנה על הקירות יותקן מגן קירות (2 חלופות):

אגף ש.פ.ע - מחלקת איכות ותכנון סביבה

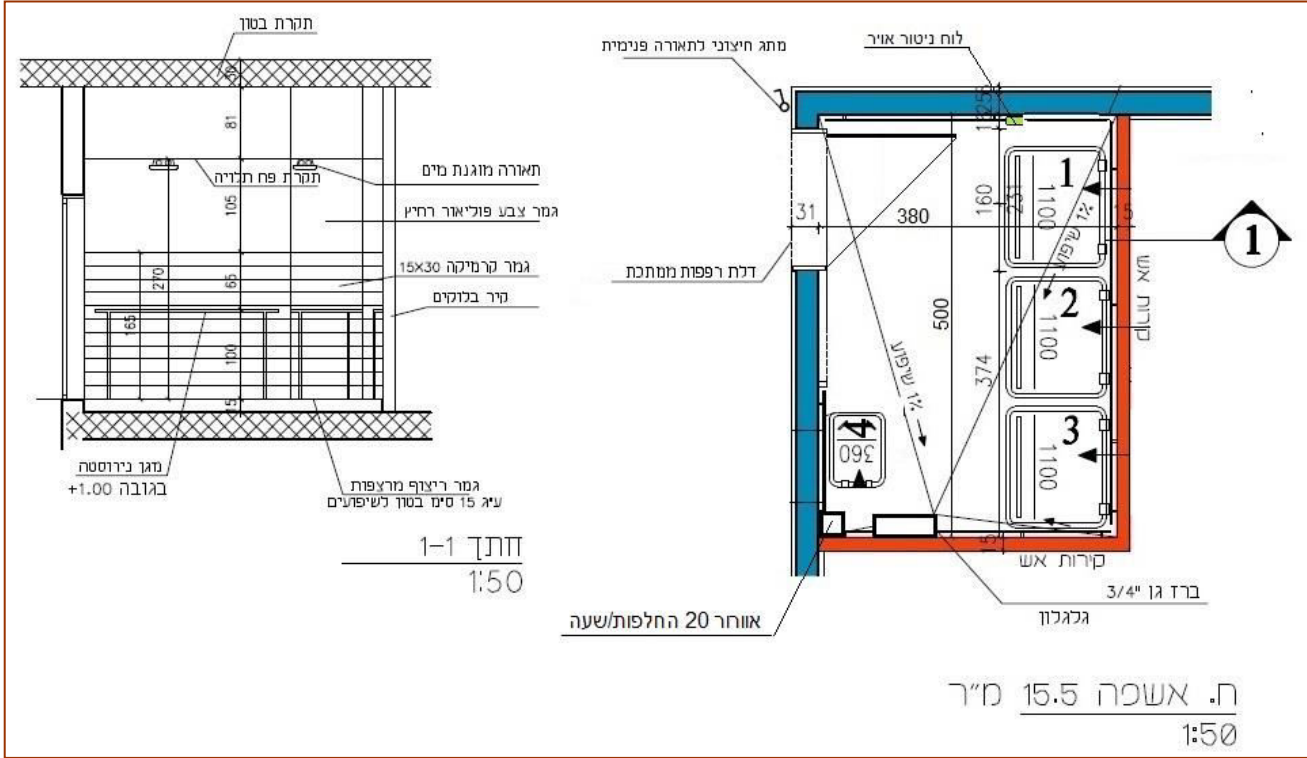
- 5.10.1 צינור מגולוון צבוע בקוטר 2" בגובה 90 במרחק 15 מהקיר,
- 5.10.2 לוח פלב"מ בעובי 4 מ"מ ברוחב 60 בגובה 90 מעל הרצפה.
- 5.11 רוחב פתח כניסה לחדר האשפה:
- 5.11.1 עבור מיכלי 360 ליטר 125 לפחות,
- 5.11.2 עבור עגלות 1,100 ליטר 170 לפחות,
- 5.11.3 עבור מכולת דחס 400 לפחות.
- 5.12 פתח תריס למכולת דחס (במקרה הצורך):
- 5.12.1 רוחב 400 לפחות,
- 5.12.2 גובה:
- 5.12.2.1 עבור מכולת דחס 12 מ"ק – 430 לפחות,
- 5.12.2.2 עבור מכולת דחס 20 מ"ק – 450 לפחות,
- 5.13 דלת כניסה לחדר אשפה:
- 5.13.1 פתיחת כנפיים 180 מעלות במקרה הצורך, מעצור עליון.
- 5.13.2 מחזיר + בולם רעש הטריקה.
- 5.13.3 נעילה בעזרת מפתח מבחוץ בלבד.
- 5.13.4 ידית קבועה בחוץ, אין ידית בפנים.
- 5.13.5 אין להתקין חפצים כמו תיבות דואר מאחורי כנפי הדלת במצב פתוח.
- 5.14 להלן רשימת מערכות להתקנה בחדר האשפה:
- 5.14.1 אוורור מכני כלפי גג הבניין.
- 5.14.2 ניקוז הרצפה עם מחסום ריח עם מלכודת מוצקים המיוצרת מפלב"מ בסמוך לקיר המרוחק מדלת הכניסה.
- 5.14.3 ברז שטיפה בגובה 160 מעל הניקוז, ארון עם צינור שטיפה בגובה 160 בסמוך לברז.
- 5.14.4 מערכות חשמל:

אגף ש.פ.ע - מחלקת איכות ותכנון סביבה

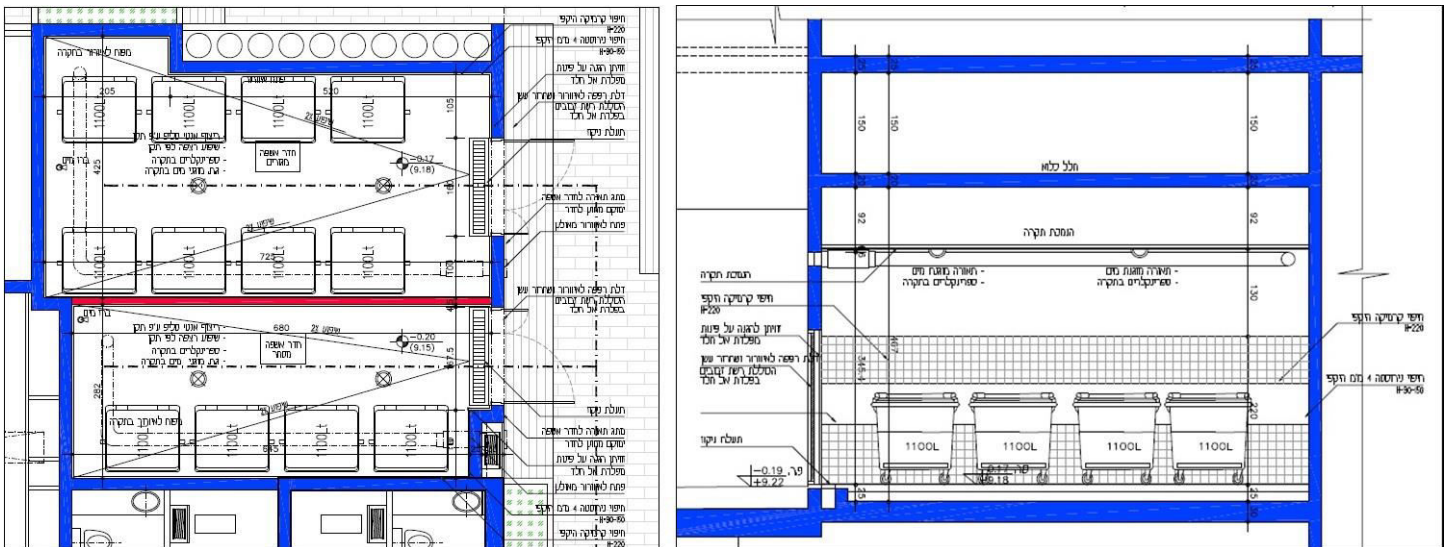
- 5.14.4.1. חיבור קיר כפול לצורכי שרות.
- 5.14.4.2. הזנת מכולת דחס (במקרה הצורך).
- 5.14.4.3. הזנת מערכת אוורור.
- 5.14.4.4. תאורה: גופים מוגנים, הדלקה ע"י חיישן נוכחות.
- 5.14.4.5. תאורה חיונית.
- 5.14.5. אמצעי גילוי ו/או כיבוי אש וכד'.
- 5.15. נתיבי לשינוע ידני של כלי אצירת האשפה:
  - 5.15.1. הנתיב יהיה ישר ללא עיקולים.
  - 5.15.2. לאורך הנתיב יותקן על הקירות מגן קירות (ראה/י לעיל).
  - 5.15.3. לאורך הנתיב יותקנו על פינות הקירות זוויות הגנה מפלב"מ.
  - 5.15.4. אורך הנתיב לא יעלה על 10 מ'.
  - 5.15.5. רוחב הנתיב:
    - 5.15.5.1. 110 נטו לפחות עבור מיכלים,
    - 5.15.5.2. 150 נטו לפחות עבור עגלות.
    - 5.15.6. שיפוע הנתיב:
      - 5.15.6.1. עד 5% עבור מיכלים,
      - 5.15.6.2. עד 3% עבור עגלות.
    - 5.15.7. א.ש.מ. בקצה הנתיב בירידה לכביש.
    - 5.15.8. תאורה נאותה לאורך הנתיב.
    - 5.15.9. לא תהיה חניה מול א.ש.מ.
    - 5.15.10. יש לסמן על הכביש מיקום עצירת משאית אשפה בעזרת מלבן במידות 250\*700. בסמוך לחלקה האחורי של המשאית תסומן א.ש.מ.
  - 5.16. המרחק בין החדר לבין מתקני הגז יהיה 300 לפחות.
  - 5.17. שילוט תקני בהתאם להוראות אגף ההנדסה.

אגף ש.פ.ע - מחלקת איכות ותכנון סביבה

6. דוגמת תכנון חדר אצירת האשפה:



7. דוגמת תכנון חדר אצירת האשפה:

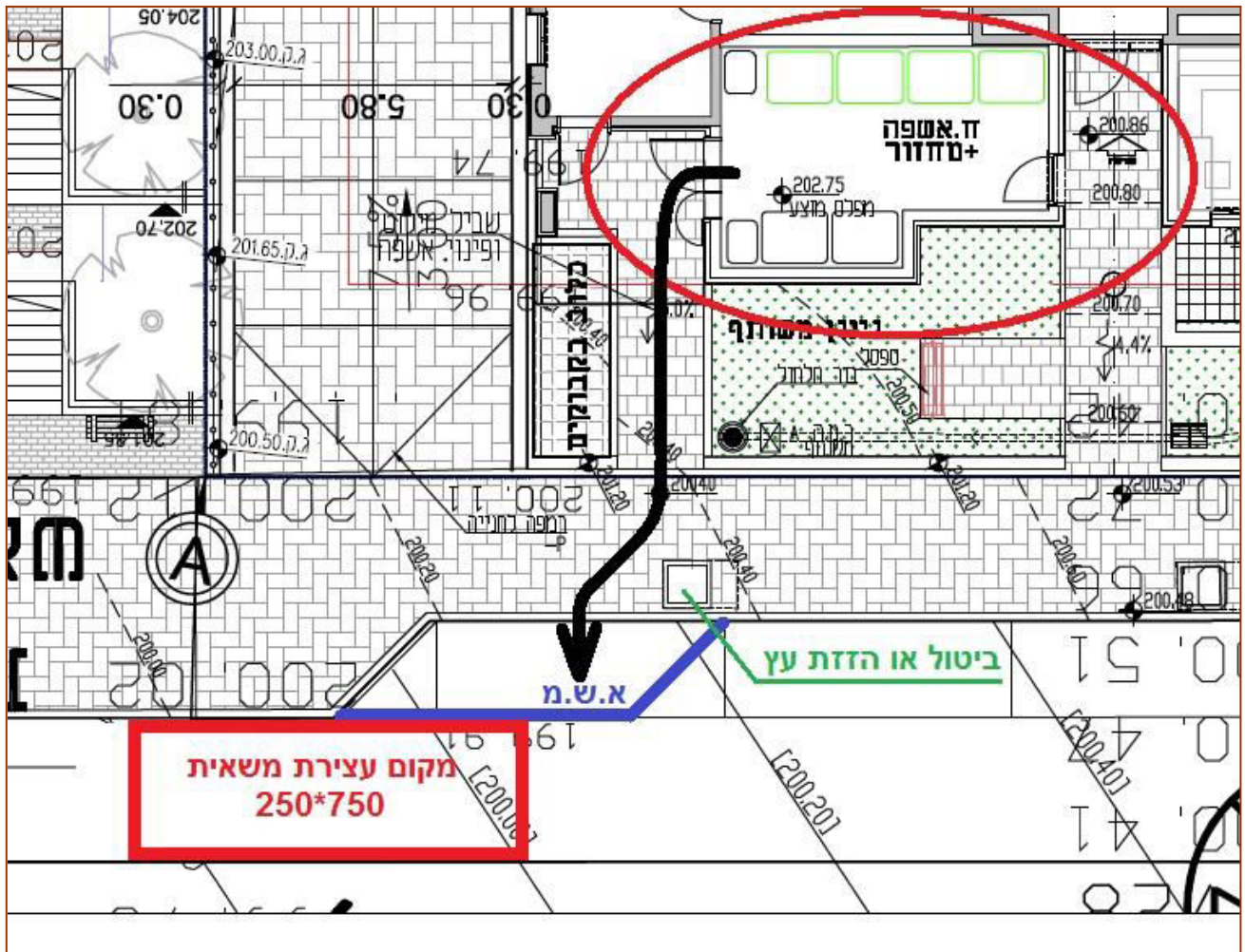


אגף ש.פ.ע. מח' איכות ותכנון סביבה טל: 08-9726202 פקס: 073-2326371  
 רחוב תלתן 1, מודיעין מכבים רעות 7176404, טלפון 08-9726000 [WWW.MODIIN.MUNI.IL](http://WWW.MODIIN.MUNI.IL)



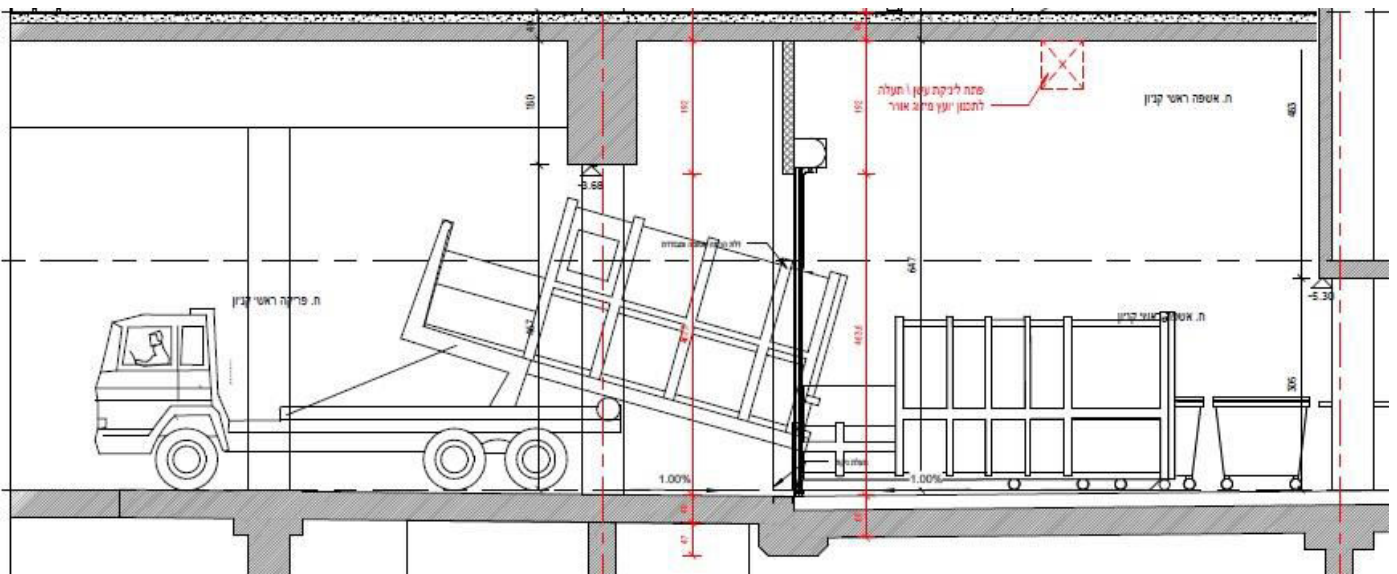
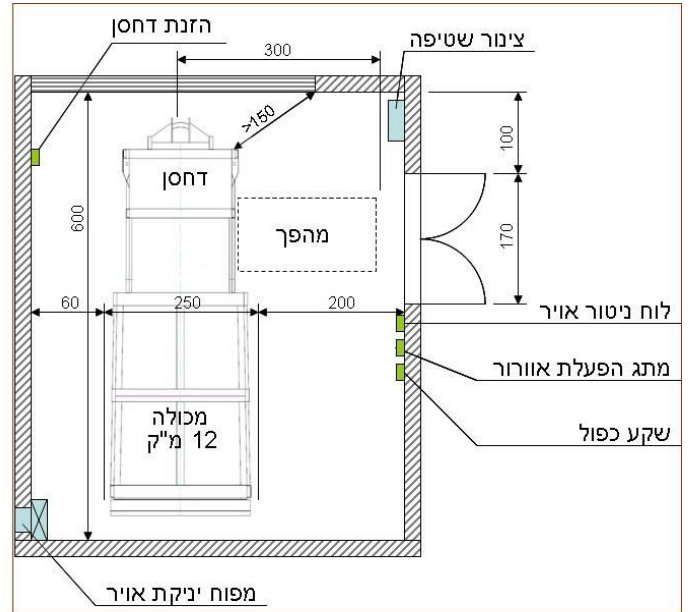
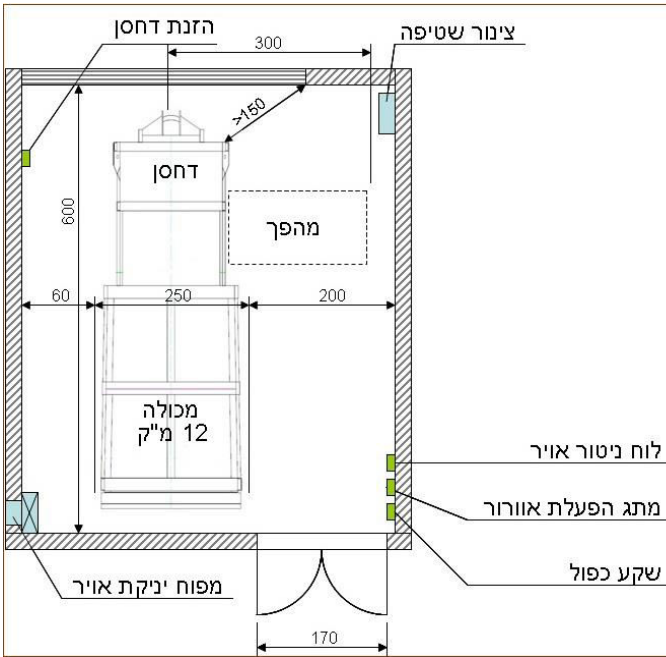
אגף ש.פ.ע - מחלקת איכות ותכנון סביבה

8. דוגמת תכנון נתיב הוצאת עגלות האשפה אל משאית איסוף האשפה:



אגף ש.פ.ע - מחלקת איכות ותכנון סביבה

9. דוגמאות תכנון חדר מכולת דחס:



אגף ש.פ.ע. מח' איכות ותכנון סביבה טל: 08-9726202 פקס: 073-2326371  
 רחוב תלתן 1, מודיעין מכבים רעות 7176404, טלפון 08-9726000 [WWW.MODIIN.MUNI.IL](http://WWW.MODIIN.MUNI.IL)