

אגף ש.פ.ע

מודיעין, שכונת מורשת הנחיות לתכנון מערך האשפה מבני מגורים רבי קומות

מטרתו של מסמך זה להנחות את המתכננים בתכנון תקין של מערך פינוי והפרדת האשפה במקור בבנייני מגורים רבי קומות (10 קומות ומעלה מעל מפלס הכניסה).
 המסמך מיועד להיות חלק בלתי נפרד מהנספח הסביבתי המאושר לצורך הוצאת היתר בניה, אישור איכלוס ו/או רשיון עסק.
 המסמך מותר להפצה בגבולות עיר מודיעין-מכבים-רעות בלבד.

עקרונות הפרדת האשפה

1. ההפרדה העקרית:
 - 1.1. אשפה,
 - 1.2. אריזות.
 - 1.3. נייר.
2. סוגי מיחזור משלים:
 - 2.1. בקבוקי פלסטיק, מוצרי אלקטרוניקה, סוללות, מוצרי זכוכית, טקסטיל, גניזה וכד',
 - 2.2. קרטון, גזם, גרוטאות.

שיטת שינוע ושיטת אצירת האשפה

מס'	תאור פעולה	יעד	שיטה
1	סילוק אשפה מהדירה	חדר אשפה (חדר דחסן)	בעזרת מצנחת אשפה
2	סילוק אריזות ונייר מהדירה	חדר מיחזור בתוך הבניין	
3	סילוק חומרי מיחזור משלים מהדירה	עמדת מיחזור לא מקורה	

אגף ש.פ.ע

כלי אצירת האשפה והמיחזור

מס'	סוג האשפה	בניין עם כמות דירות עד 100	בניין עם כמות דירות מעל 100
1	אשפה	מכולת דחס 12 מ"ק	מכולת דחס 20 מ"ק
2	אריזות	עגלות 1,100 ליטר בגוון כתום	עגלות 1,100 ליטר בגוון כתום
3	נייר	מיכלים 360 ליטר בגוון כחול	מיכלים 360 ליטר בגוון כחול
4	בקבוקי פלסטיק	כלוב רשת 4,000 ליטר	כלוב רשת 8,000 ליטר
5	מיחזור אחר	כלים מיוחדים בתאום עם הרשות	כלים מיוחדים בתאום עם הרשות

3. יש לקבל אישור אגף שפ"ע לדגמי כלי האצירה טרם רכישתם!!!

כמות כלי אצירה

4. כמות מכולות אשפה : מכולה 1 לבניין.
5. כמות עגלות 1,100 ליטר לאריזות : עגלה 1 לכל 15 יח"ד.
6. כמות מיכלי 360 ליטר לנייר : מיכל 1 לכל 50 יח"ד.
7. כמות עמדות מיחזור חיצוניות : עמדה 1 לכל 110 יח"ד.

איזור אצירת האשפה

8. איזור אצירת האשפה ימוקם בחלקו התחתון של הבניין – בקומת הקרקע או במרתף.
9. בחדר אשפה יותקן ציוד אוטומטי כמו דחסן אשפה, מסועים וכד', לכן כניסת דיירי הבניין לחדר זה אסורה בהחלט מטעמי בטיחות. **לחדר אשפה תותר כניסת אנשי צוות התחזוקה בלבד אשר קיבלו הדרכה רלוונטית.**
10. בקרבת חדר האשפה יתוכנן חדר המיחזור. הדיירים יגיעו לחדר זה ויביאו את חומרי המיחזור במו ידיהם.
11. במגרש תתוכנן עמדת מיחזור משנה. לעמדה יהיו 2 משטחים :
 - 11.1. משטח עבור 2 חומרי המיחזור מתוך מפורטים בסעיף 2.1 לעיל. מותר לגדר את המשטח בקיר מסיבי ללא קירוי. המידות המומלצות 200*400. המשטח יהיה נגיש למשאית

אגף ש.פ.ע

עם מנוף עם גובה הרמת הזרוע 700. המשטח יהיה נגיש גם למשאית שאיבה. למשאית תהיה אפשרות להתקרב לכלוב הבקבוקים למרחק עד 200 עם הצד הימני שלה.

11.2. משטח עבור גזם, גרוטאות, קרטון יגודר בקיר מסיבי ללא קירווי. המידות המומלצות 300*400. המשטח יהיה נגיש למשאית עם מנוף עם גובה הרמת הזרוע 700.

12. לא תאושר למשאיות נסיעה לאחר.

הגשת בקשה להיתר בניה

13. מכלול תכנית הגשת הבקשה להיתר הבניה:

13.1. כותרת: שם הפרויקט, מהות הפרויקט (תאור מקוצר), מס' בקשה, מגיש הבקשה, עורך הבקשה, גוש, מגרש, חלקה, כתובת.

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

13.3. תכנית המגרש (פיתוח) בקנה מידה 1: 250. תכניות תמרון משאיות אשפה על רקע תכנית המגרש.

13.4. חתך או חזית המבנה בקנה מידה 1: 100.

13.5. תכנית קומת הקרקע בקנה מידה 1: 100.

13.6. תכנית קומה שבמפלס אצירת האשפה (במקרה ואצירת האשפה מתוכננת לא במפלס קומת הקרקע) בקנה מידה 1: 100.

13.7. תכנית קומת טיפוסית בקנה מידה 1: 100.

13.8. תכניות חדרי אצירת האשפה והמיחזור בקנה מידה 1: 50.

13.9. חתכי חדרי אצירת האשפה והמיחזור בקנה מידה 1: 50 (לכל חדר 2 חתכים).

13.10. טבלת כלי אצירת האשפה, כדוגמה:

רשימת כלי אצירת האשפה והמיחזור עבור מבנה מגורים בן _____ יח"ד

מס'	תאור הזרם	תאור כלי אצירת האשפה	קיבולת (ליטר)	חומר	גוון	כמות
1	אשפה	מכולת דחס עם דחסן נתיק	12,000	מתכת	ירוק	1
2	אריזות	עגלות	1,100	פלסטיק	כתום	3
3	נייר	מיכלים	360	פלסטיק	כחול	1
4	בקבוקי פלסטיק	כלוב רשת	4,000	מתכת	צהוב	1
5	זכוכית	מיכל יחודי	1,000	מתכת	סגול	1
6	טקסטיל	מיכל יחודי	1,000	מתכת	אפור	1

אגף ש.פ.ע

הגשת בקשת אישור תעודת גמר

14. טרם רכישת כלי אצירת האשפה יש לפנות לנציג אגף שפ"ע לתאום דגמי כלי אצירת האשפה והמיחזור.
15. יש לצרף לבקשת אישור לאיכלוס את המסמכים הרצ"ב:
- 15.1. דו"ח בדיקת המתקן ע"י מתכנן מערך האשפה המאשר השלמת המתקן.
- 15.2. פתרון לאצירה וסילוק פסולת בניין בתקופת האיכלוס למשך 9 חודשים לפחות ממועד קבלת האישור לאיכלוס.

מצנחת אשפה

16. מצנחת אשפה מיועדת לשינוע אנכי של האשפה מקומות הבניין אל חדר אצירת האשפה אשר נמצא בחלקו התחתון של הבניין.
17. מצנחת אשפה תעמוד בדרישות ת"י 6245.
18. בקצה התחתון של המצנחת תותקן מכולת דחס עם דחסן נתיק.

חדר אצירת האשפה (חדר דחסן)

19. חדר אצירת האשפה יתוכנן בהתאם לדרישות תקנות התכנון והבניה.
20. מידות וצורת החדר יבטיחו גישה נוחה של המשתמש לכל אחד מכלי אצירת האשפה.
21. מידות וצורת החדר יבטיחו נתיבים נוחים לתנועת המשתמש.
22. מידות וצורת החדר יבטיחו נתיבים נוחים לפינוי האשפה מהחדר.
23. קירות החדר הם קירות מסיביים (בטון, בלוק שחור, בלוק אשבונו או כד').
24. תקרת החדר היא תקרת בטון.
25. רצפת החדר:
- 25.1. רצפת בטון מוחלק הליקופטר.
- 25.2. ציפוי אפוקסי או פליאוריטני או אחר עמיד.
- 25.3. שיפועים כלפי נקז 1% - 2% (באחריות יועץ אינסטלציה סניטארית).
- 25.4. טיב ביצוע הרצפה גבוה במיוחד לצורך מניעת היווצרות שלוליות.
26. קירות החדר יחופו בחיפוי רחיץ עד גובה של 3 מ' או עד לתקרה (הנמוך שבינם).

אגף ש.פ.ע

27. גובה חדר אצירת האשפה יותאם להתקנת הציוד.
28. גובה חדר אצירת האשפה יאפשר הכנסה/הוצאת מכולות האשפה.
29. גובה כניסה לחדר אצירת האשפה יאפשר הכנסה/הוצאת מכולות האשפה.
30. להלן רשימת מערכות להתקנה בחדר אצירת האשפה:
- 30.1. אוורור מכני באחריות המתכנן הרלוונטי (20 החלפות/שעה) כלפי גג הבניין. לוח ניטור ריחות ישלוט בהפעלת המפוח.
- 30.2. תעלת הניקוז הרצפה תהיה בתפר חיבור בין הדחסן לבין המכולה והיא תחובר למערכת ביוב בעזרת פרט מחסום הריח + מלכודת מוצקים מפלב"מ.
- 30.3. ברז בקרבת התעלה, ארון עם צינור שטיפה בקרבת הברז.
- 30.4. מערכת חשמל (בהתאם לציוד):
- 30.4.1. חיבור קיר כפול לצורכי שרות.
- 30.4.2. חיבורי קיר לדחסן.
- 30.4.3. חיבורי קיר למתקנים חשמליים אחרים במקרה הצורך.
- 30.5. תאורה: גופים מוגנים, הדלקה ע"י חיישן נוכחות.
- 30.6. תאורה חיונית.
- 30.7. אמצעי גילוי ו/או כיבוי אש וכד'.
31. פתח החלפת מכולות בחדר אצירת האשפה:
- 31.1. רוחב הפתח 420 לפחות,
- 31.2. גובה הפתח:
- 31.2.1. עבור מכולת דחס 12 מ"ק 420 לפחות,
- 31.2.2. עבור מכולת דחס 20 מ"ק 450 לפחות,
- 31.3. במידה והחדר מתוכנן בקומת הקרקע- יש לשאוף לא להפנות את הפתח כלפי הרחוב. במקרה והדבר לא ניתן מאילוצים תכנוניים – הדלת תחופה באבן בדומה לחזית הבניין.
32. דלת כניסת אנשים לחדר אצירת האשפה:
- 32.1. דלת מילוט.
- 32.2. מנעול לנעילה בעזרת מפתח מבחוץ בלבד.
- 32.3. מעצור עליון עם טפסן מגנטי.
- 32.4. בולם רעש הטריקה.
- 32.5. אין להתקין חפצים כמו תיבות דואר מאחורי הדלת במצב פתוח.

אגף ש.פ.ע

- 32.6. רוחב הפתח יותאם לרוחב כלי האצירה הרחב ביותר.
- 32.7. הדלת לא תופנה לחזית רחוב.
33. נתיבי תנועת כלי אצירת האשפה לפינוי ידני:
- 33.1. נתיבי התנועה יהיו ישרים ללא עיקולים.
- 33.2. לאורך נתיבי התנועה יותקן על הקירות צינור הגנה "2 בגובה 90 ס"מ.
- 33.3. לאורך נתיבי התנועה יותקנו על פינות הקירות זוויות הגנה מפלב"מ.
34. מרחק בין החדר לבין מתקני הגז יהיה 3 מ' לפחות.

מכולות דחס

35. פסי הכוונת המכולות יסופקו ויותקנו ע"י ספק המכולה בעת יציקת רצפת חדר אצירת האשפה.
36. נתוני הזנת חשמל של יחידת הדחס יסופקו ע"י ספק יחידת הדחס.
37. יחידת הדחס תופעל ע"י גלאי פנימי באופן אוטומטי (ללא התערבות בני אדם). פעולות דיחוס האשפה תבוצענה בשעות שבין 8:00 בבוקר לבין 20:00 בערב.
38. נפח משפך יחידת הדחס יותאם ל- 24 שעות קליטת האשפה ללא פעולת דחס.
39. הדחסן יסופק עם גיליוטינה למניעת פיזור האשפה בחדר בעת ניתוק המכולה מדחסן.

דירת מגורים ופינוי האשפה ממנה

40. מרחק הליכה בין יציאה מדירת מגורים לבין הדלת הקרובה של שוט אשפה לא יעלה על 15 מ'.
41. בכל קומת שיש בה דלתות כניסה לדירות מגורים תהיה אפשרות פינוי האשפה ע"י שוט האשפה.

חדר פינוי האשפה הקומתי

42. חדר פינוי אשפה קומתי ימוקם בכל קומות הבניין המיועדות לפינוי האשפה. חדר זה ישמש את הדיירים ואת אנשי התחזוקה לפינוי האשפה ישירות לתוך המצנח הקומתי של שוט האשפה. בפתח המצנח תותקן דלת אש.
43. קירות החדר יחופו בחומר רחיץ עד לגובה של 1.5 מ' לפחות.
44. בחדר לא יהיה ברז מים ומחסום ריח.

חדר מיחזור

אגף ש.פ.ע

45. חדר מיחזור יתוכנן בהתאם לדרישות תקנות התכנון והבניה.
46. מידות וצורת החדר יבטיחו גישה נוחה של המשתמש לכל אחד מכלי אצירת האשפה.
47. מידות וצורת החדר יבטיחו נתיבים נוחים לתנועת המשתמש.
48. מידות וצורת החדר יבטיחו נתיבים נוחים לפינוי האשפה מהחדר.
49. קירות החדר הם קירות מסיביים (בטון, בלוק שחור, בלוק אשבונוד או כד').
50. תקרת החדר היא תקרת בטון.
51. רצפת החדר היא רצפה מפולסת מריצוף R11.
52. קירות החדר יחופו בחיפוי רחיץ עד גובה של 220 לפחות.
53. גובה החדר יותאם להתקנת כלי האצירה.
54. גובה החדר יאפשר הכנסה/הוצאת כלי האצירה.
55. גובה כניסה לחדר אצירת האשפה יאפשר הכנסה/הוצאת כלי האצירה.
56. להלן רשימת מערכות להתקנה בחדר אצירת האשפה:
 - 56.1. אוורור מכני ל- 20 החלפות/שעה.
 - 56.2. ברז בגובה 160.
 - 56.3. ניקוז רצפה בקרבת הברז + מלכודת מוצקים מפלב"מ.
 - 56.4. חשמל: חיבור קיר כפול לצורכי שרות.
 - 56.5. תאורה: גופים מוגנים, הדלקה ע"י חיישן נוכחות.
 - 56.6. תאורה חיונית.
 - 56.7. אמצעי גילוי ו/או כיבוי אש וכד'.
57. דלת כניסה לחדר אצירת האשפה:
 - 57.1. רוחב פתח הדלת 170.
 - 57.2. הפתח לא יופנה לכיוון הרחוב.
 - 57.3. מנעול לנעילה בעזרת מפתח מבחוץ בלבד.
 - 57.4. מעצור עליון עם טפסן מגנטי.
 - 57.5. בולם רעש הטריקה.
 - 57.6. אין להתקין חפצים כמו תיבות דואר מאחורי הדלת במצב פתוח.
58. חלון (במקרה ויתוכנן): חלון רפפה + רשת זבובים פריקה מפלב"מ.

אגף ש.פ.ע

59. לאורך קירות החדר יותקן צינור הגנה "2 בגובה 90 מעל הרצפה או לוח פלבי"מ בעובי 4 מ"מ ברוחב 60 בגובה 90 מעל הרצפה.
60. נתיבי תנועת כלי אצירת האשפה לפינוי ידני:
- 60.1. נתיבי התנועה יהיו ישרים ללא עיקולים.
61. לאורך נתיבי התנועה יותקן צינור הגנה "2 בגובה 90 מעל הרצפה או לוח פלבי"מ בעובי 4 מ"מ ברוחב 60 בגובה 90 מעל הרצפה.
- 61.1. לאורך נתיבי התנועה יותקנו על פינות הקירות זוויות הגנה מפלבי"מ.
62. מרחק בין החדר לבין מתקני הגז יהיה 3 מ' לפחות.
63. גוון פרטי מסגרות חיצוניים יותאם לגוון שאושר בפרויקט.

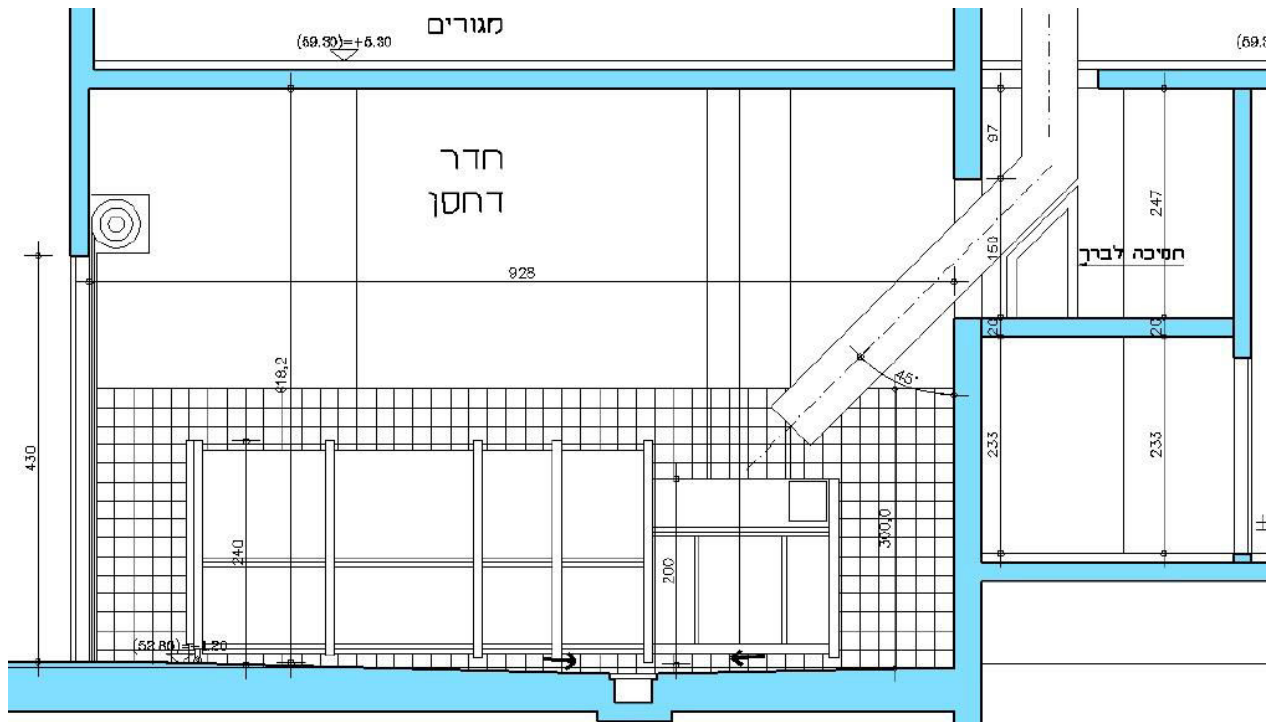
שילוט

64. ע"ג דלתות חדרי מערך האשפה ועל גבי קירות עמדות מיחזור וגזם יותקן שילוט תקני.
65. בתוך חדרי מערך האשפה תותקנה הוראות הפעלה ותחזוקת הציוד.
66. השילוט יעמוד בדרישות אגף ההנדסה של הרשות. השילוט ייבדק ויאושר ע"י מתכנן בטיחות של הפרויקט.

דוגמאות תכניות חדר אצירת האשפה:

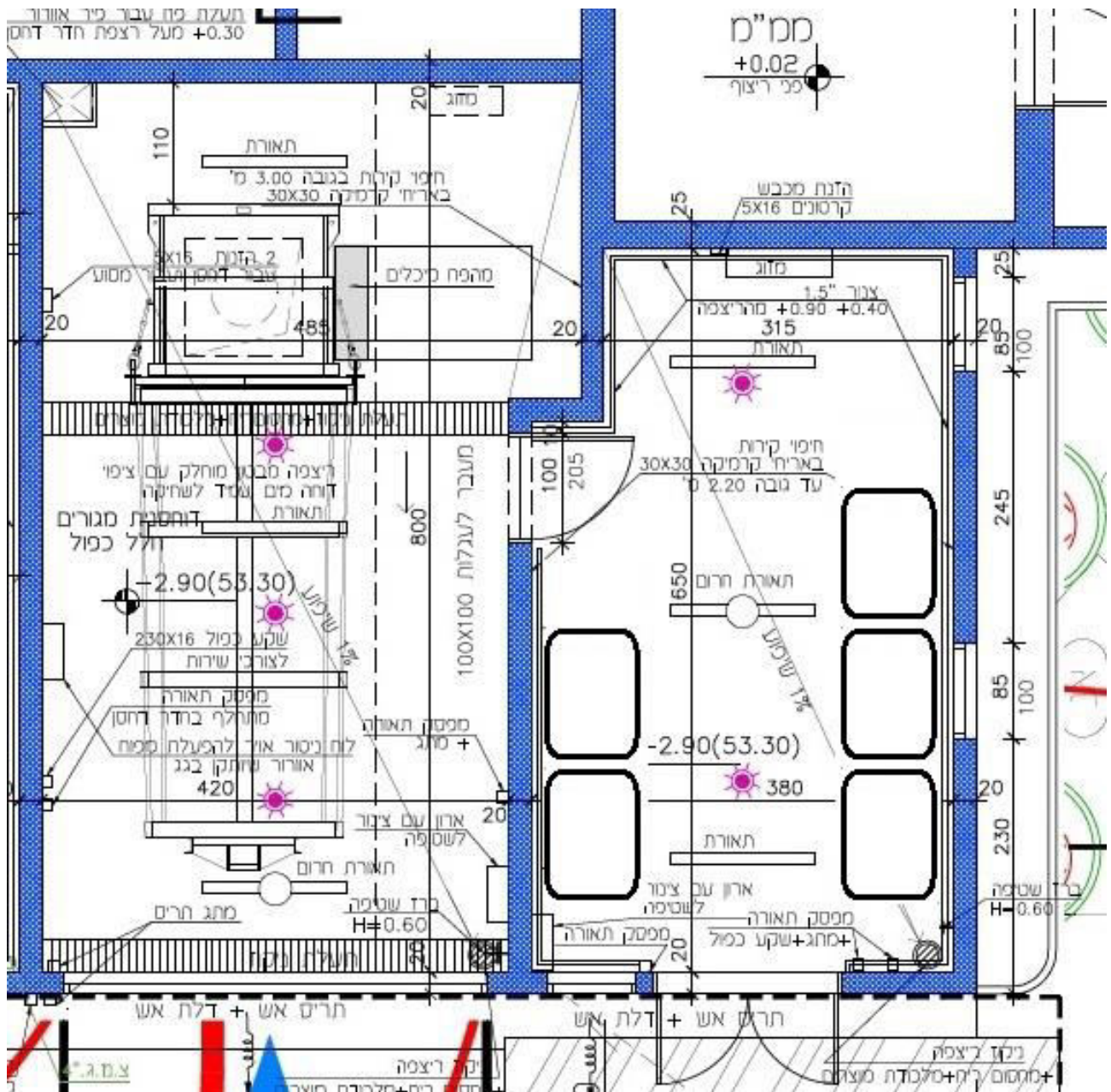
67. דוגמת חתך חדר אשפה:

אגף ש.פ.ע



68. דוגמת תכנית חדר אשפה וחדר מיחזור :

אגף ש.פ.ע



69. דוגמת תכנון עמדות מיחזור משלים בכניסה למתחם מגורים :

אגף ש.פ.ע

