

הנחיות לכתובת מדריך למשתמש בבניין מגורים

המועצה הישראלית לבנייה ירוקה

יוני 2013



הנחיות לכתיבת מדריך למשתמש בבניין מגורים

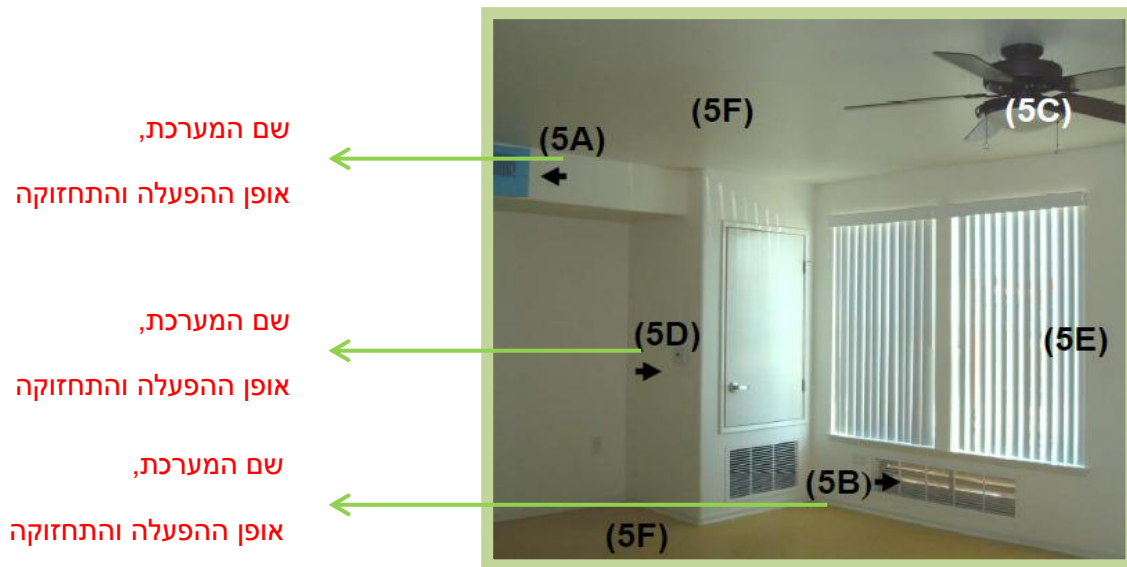
מטרת מסמך זה הינה לספק הנחיות לכתיבת מדריך למשתמש בבניין, בהתאם למאפיין 8.5 בתקן 5281 חלק 2 העוסק בבנייני מגורים. מסמך זה כולל הסברים אודות התוכן הנדרש להיכלל במדריך למשתמש בבניין מגורים, מציע מלל קבוע והנחיות לכתיבת מלל ייעודי לבניין ולסביבתו.

מלל שניתן לאמץ עבור המדריך מופיע בצבע שחור. מלל הכתוב באדום מכיל הנחיות לכתיבה עבור החלקים השונים והמשתנים בין פרויקט מגורים אחד למשנהו ואותו יש לעדכן בהתאם לפרויקט הנדון.

המסמך מכיל טבלאות המתייחסות למאפייני התקן השונים ומציע מלל עבור עמידת הפרויקט במאפיינים אלו

שם המאפיין עבורו ניתן ניקוד	מספר המאפיין עבורו ניתן ניקוד
הנחיות לכתיבת מלל:	
הנחיות לכתיבת מלל המתייחס למאפיין	
הצעה לאיור או תמונה:	
רצוי להפוך את המדריך לויזואלי ככל הניתן ולהוסיף תמונות ואיורים.	

רצוי כי התמונות המופיעות במדריך יהיו מבניין המגורים עצמו, כולל התייחסות נקודתיות לחדרים, חללים או טכנולוגיות, לדוגמא:



תמונה מתוך: LEED green living guide Casa Dominguez Family Apartments
<http://abodecommunities.org/downloads/LEED-resident-manual.pdf>

אנו ממליצים שהמדריך יהיה מעוצב בגרפיקה מסודרת, נעימה לעין ופשוטה להבנה.

יש להוסיף למדריך תוכן עניינים שיאפשר ניווט מהיר לפי נושאים. מסמך זה מציע פרקים כלליים, ניתן לשנות את סדר הופעתם במדריך כל עוד המידע למשתמש בבניין נשמר.

יש לחלק את המדריך לכל בית אב במבנה. כמו כן, אנו ממליצים שהמדריך יהיה זמין בפורמט דיגיטלי באתר היזם, או בכל אתר אחר הזמין לדיירים, לפרק זמן של שנה לפחות מתחילת אכלוס המבנה. בתום שנה יש לוודא כי לוועד הבית ישנם עותקים נוספים של המדריך לחלוקה עבור דיירים חדשים.

מסמך זה כאמור **אינו המדריך עצמו** אלא הנחיות ותשתית לכתיבתו, **אין לחלק** מסמך זה לדיירי הבניין בתוך מדריך למשתמש בבניין.

העיקרון אשר הנחה את כתיבת מסמך זה:

- 1) הצגת נושא סביבתי מסוים בשפה ברורה המותאמת לקהל הרחב.
- 2) טיפים כלליים להתנהלות בבניין (בהקשר הסביבתי).
- 3) הצגת מערכות הבניין הרלוונטיות לנושא הסביבתי, כיצד הן נראות.
- 4) כיצד יש לתחזק את המערכות על מנת למצות את פוטנציאל החיסכון הטמון בהן.

במידה ומסמך זה אינה סוקר מערכת כלשהי, אנו ממליצים לכלול אותה בהתאם לפורמט המוצע המסמך זה.

להלן המלל המוצע למדריך, בנוסף להנחיות נוספות לכתיבתו:

מהי בנייה ירוקה?

כולנו יודעים שלבניין ולדירה יש מחיר אבל גם הסביבה משלמת על הבניין שלנו. כמעט 50% מחומרי הגלם ו-40% מצריכת האנרגיה מגיעה מתעשיית הבנייה והשימוש במבנים שלנו. כל עץ חמישי שנכרת מיועד לתעשיית הבנייה. בנייה הירוקה מאפשרת לצמצם את השפעת המבנים על הסביבה (ה"מחיר" שהסביבה משלמת על הבניין), על ידי שימוש בתכנון חכם יותר שמתחשב בסביבה ובבני האדם.

בנייה ירוקה יכולה **לחסוך לנו כסף** בצריכת האנרגיה והמים, וחשוב לא פחות, יוצרת עבורנו **סביבת מגורים בריאה יותר**. כשאנחנו בוחרים לחיות בבניין ירוק אנחנו גם דואגים לעצמינו וגם חוסכים משאבים עבור הדורות הבאים, הילדים והנכדים שלנו. בישראל, על מנת שבניין יחשב ירוק באמת עליו לעמוד בסטנדרטים של תקן 5281 לבנייה ירוקה. בניין **X (יש לרשום את שם המבנה)** קיבל **X (יש לרשום את כמות הכוכבים)** כוכבים בתקן 5281 מה שהופך אותו למבנה ירוק.

מעניין, אז למה אני צריך את המדריך הזה?

- מדריך זה אמור לשמש אתכם, הדיירים, ואת וועד הבית שלכם.
- הוא יוכל להסביר לכם איך להשתמש בבניין שלכם בצורה טובה יותר.
- כיצד להגביר את תחושות הנוחות שלכם בבניין.
- כיצד לצמצם את החשבונות החודשיים שלכם ולתת לכם מידע על חיים ירוקים יותר.
- תוכלו להשתמש במדריך מול ספקי השירות עבור הבניין (כמו תיקונים ותחזוקה שוטפת).

יש לזכור כי גם כאשר הבניין מתוכנן בצורה החכמה ביותר על מנת לנצל אותו היטב, יש להכיר את האלמנטים המיוחדים שבו ואת צורת השימוש הנכונה בהם.

בניין X (יש לרשום את שם הבניין או כתובתו) - תעודת זהות

- בפסקה זו ניתן לתת הסבר על החברה היזמית, על החברה הקבלנית, רקע כללי על המבנה כמו גם על הסביבה הקרובה אליו.
- ניתן להציג מרכזים מסחריים קרובים, פארקים, מבני ציבור חשובים וכו'.
- ניתן להוסיף את פרטי ההתקשרות עם הקבלן/היזם או עם הגוף האחראי על ניהול הבניין (במידה וקיים).
- ניתן גם לפרט בנוגע לפעילויות קבועות שהרשות המקומית מבצעת ויש להם הקשר סביבתי כגון שוק קח תן וכו'. רצוי להתייעץ עם נציג המחלקה הסביבתית ברשות עבור פסקה זו.

אנרגיה:

כמעט כל פעילות אנושית צורכת אנרגייה ותחום הבנייה אחראי על 60% מכלל צריכת האנרגיה העולמית ועל 34% מפליטות גזי החממה וגזים רעילים. באמצעות תכנון חכם יותר ניתן לצמצם משמעותית את צריכת האנרגייה ממבנים ואת הפליטות הנלוות מצריכה זו. ניתן לנצל את תנאי הסביבה שלנו בצורה יעילה יותר, שמצליחה להכניס את החום לבניין בחורף או אוויר מרענן בקיץ, כך גם נעים לנו יותר וגם נשלם פחות חשבון החשמל.

בניין X תוכנן להיות יעיל יותר מבניין רגיל, יחד עם זאת, מספר פעולות פשוטות יכולות להפוך אותו ליעיל יותר:

- כאשר אתם מחממים או מקררים את הדירה, אל תנסו לקרר או לחמם אותה יותר מדי. נסו לכוון את הטמפרטורה כך שתהיה נוחה אבל לא קיצונית. לעיתים לוקח לדירה זמן להתחמם או להתקרר. בלילה אפשר לחמם או לקרר פחות. מעלה אחת או שתיים פחות יכולות לחסוך לכם לא מעט.

- יצאתם מהחדר ולא מתכוונים לשוב אליו עוד דקה? כבו את האור.

- מכשירי החשמל שלכם בולעים אנרגיה גם כשהם לא עובדים. רצוי לנתק מכשיר מהשקע אם אין בכוונתכם להשתמש בו שוב בקרוב. אחרת המכשיר ממשיך לצרוך חשמל ואתם ממשיכים לשלם. עינית דולקת מצביעה על צריכה. אם העינית דולקת והמכשיר אינו בשימוש לאורך זמן, ניתן גם לנתק אותו מהחשמל.

- כאשר אתם רוכשים מכשיר חשמלי חדש, שימו לב לדירוג האנרגטי שלו. דירוג A הוא היעיל ביותר, אם לא מצאתם, חפשו את דירוג B – C.

(ניתן להוסיף תמונה המציגה את הדירוג על מכשיר כלשהו. אם הדירות סופקו לדיירים עם מכשירי חשמל, ניתן להראות זאת עליהם).

- כאשר אתם רוכשים נורות, חפשו מוצרים שהם לא רק יעילים אנרגטית, אלא גם בעלי אורך חיים ארוך, ככל שחיי המנורה ארוכים יותר כך תצטרכו לרכוש פחות נורות חדשות, מה שחוסך גם זמן וגם כסף.

- בדקו את מכשירי החשמל שלכם, יתכן והם אינם מתפקדים היטב ולכן צריכת האנרגייה שלהם גבוהה מדי, למשל:

- לעיתים הגומי של דלת המקרר לא אוטם מספיק והמקרר מתאמץ לקרר את כל המטבח.

- בדקו גם את המסנן של מייבש הכביסה, יתכן והוא סתום ולכן המייבש משקיע יותר מדי אנרגייה.

- נקו את סלילי התנור, אבק ופחם עלולים להצטבר בהם ולכן התנור צריך לחמם לאורך זמן ארוך יותר.

במידה ונעשו הכנות בתשתית להפרדת מים שחורים (שופכין) ממים אפורים (דלוחין) יש לציין זאת.

ההערות הבאות מתייחסות למאפיינים ספציפיים בהם צבר המבנה ניקוד, ושדייר המבנה יכול להשפיע בהם על פוטנציאל החיסכון הטמון אלמנט המתוכנן. ההערות ינחו את תוכן הכתיבה עבור המאפיין ויציעו אפשרויות לאיור או תמונה שניתן לצרף למדריך.

1.1.1	תכנון ביו-אקלימי – חימום וקירור פסיביים	במידה והמבנה המוסמך צבר ניקוד במאפיינים:
5.2	אזור נוחות	
5.7	תאורה טבעית ונוחות ויזואלית	

מלל והנחיות לכתיבת מלל:

העמדה נכונה של המבנה מאפשרת לנצל את אנרגיית השמש לחימום המבנה בחודשי החורף ולצמצם את הצורך בקירור מאולץ בחודשי הקיץ. כמו כן מיקום חלונות ודלתות וקביעת ממדיהם ביחס לחלל מאפשר אזור ותאורה טבעיים. בניין X מתוכנן כך שלדייר יהיה נוח ונעים וע"י כך להפחית את התלות בהפעלת מזגן לקירור או חימום. לפני שאתם מדליקים את המזגן, עצרו בדקו אם פתיחת החלונות מכניסה רוח נעימה שתחסוך לכם את חשבון החשמל או אור טבעי שיחסוך לכם תאורה מלאכותית. אזור טבעי מהחלון מספק אוויר צח לתוך הדירה ומפנה גזים רעילים שהצטברו בה, אור טבעי נעים יותר מתאורה מלאכותית והוא כמובן עולה הרבה פחות. **ניתן להסביר בפשטות על כל מערכת חימום וקירור פסיביים הקיימים במבנה. לדוגמא (בנושא מסה תרמית): אם במהלך היום הטמ' בחוץ גבוהה ניתן לסגור את החלונות והקרירות שספגה המסה התרמית במהלך הלילה נפלטת לחלל ומקררת את הבית מבפנים. בלילה כאשר קריר פותחים את החלונות וכך נותנים למסה התרמית (שהתחממה) להתקרר שוב.**

הצעה לאיור או תמונה:

- 1) איור, תכנית או הדמיה הממחישים את משטר הרוחות בבניין ו/או את תנועת הרוח בתוך הדירה על גבי תכנית. על התכניות להיות פשוטות להבנה ככל האפשר.
- 2) תמונה המציגה את חלונות הדירה והמלצה אילו חלונות יש לפתוח על מנת ליהנות מזרימה רוח מיטבית

דוגמא לאיור או תמונה:

דוגמא לאיור בנושא אזור נוחות





מקור תמונת הדוגמא: אתר האינטרנט של מיכל ויטל-ברון "מדריך לבנייה ירוקה במגזר הכפרי"

1.1.4	תאורה טבעית בשטחים משותפים פנימיים	במידה והמבנה המוסמך צבר ניקוד במאפיין:
מלל והנחיות לכתיבת מלל:		

בניין זה מנצל את אור השמש על מנת להאיר את **כאן יש לפרט מהם השטחים הציבוריים והפנימיים שתכננו על מנת למקסם חדירת תאורה טבעית**. כאשר אתם נכנסים לחדר חכו לפני הלחיצה על כפתור התאורה ובדקו, אולי החלל כבר מואר מספיק? בניין X חוסך לכם את חשבון החשמל על ידי מקסימום תאורה חינום מהשמש.

הצעה לאיור או תמונה:

תמונה של השטחים השותפים המוארים ע"י תאורה טבעית

דוגמא לאיור או תמונה:	
	
מקור תמונת הדוגמה: Urban effect - http://urbaneffects.com.au/main/polished-staircase-with-glass-balustrade	

1.1.5 חלל ייבוש	במידה והמבנה המוסמך צבר ניקוד במאפיין:
מלל והנחיות לכתיבת מלל:	
שימוש במייבש מבזבז חשמל ומייצר חום בתוך חדר הכביסה. מייבשים ישנים יותר גם מרעישים לא מעט. בבניין X תכננו עבורכם מסתורי כביסה מאווררים שעושים את אותה העבודה ומבלי לשלם אגורה. הבגדים יבשים וחשבון החשמל קטן.	
הצעה לאיור או תמונה:	
תמונה המציגה את מסתור הכביסה בשימוש.	

1.2.2 חימום מים	במידה והמבנה המוסמך צבר ניקוד במאפיין:
מלל והנחיות לכתיבת מלל:	
בבניין זו מותקנת מערכת לחימום המים באמצעות יש לפרט בקצרה . ביום ישראלי טיפוס השמש תחמם את המים באופן טבעי (אם מדובר על חימום סולארי) לפני שאתם מדליקים את הבוילר, בדקו את המים בעצמכם, אם היה יום חמים רוב הסיכויים שאפשר לחסוך גם את זמן המתנה וגם את החימום החשמלי. יש להוסיף למלל הנחיות בסיסיות לתחזוקת המערכת, לדוגמה: שטיפת קולטי המערכת הסולרית לפני הנחיות היצרן.	
הצעה לאיור או תמונה:	
תמונת המערכת המותקנת במבנה.	

1.2.3 אנרגיה מתחדשת באתר	במידה והמבנה המוסמך צבר ניקוד במאפיין:
הנחיות לכתיבת מלל:	
יש להוסיף למלל הנחיות בסיסיות לתחזוקת המערכת, לספק את פרטי היצרן ומקור להנחיות התחזוקה השוטפת אותה הוא מגדיר.	
הצעה לאיור או תמונה:	
המערכת המותקנת במבנה	

1.2.5 אמצעים משניים למדידה ובקשה של אנרגייה	במידה והמבנה המוסמך צבר ניקוד במאפיין:
1.2.6 מערכת ניהול אנרגייה בבניין (BEMS)	
מלל והנחיות לכתיבת מלל:	
בניין X מאפשר לכם לעקוב אחר צריכת החשמל שלכם (יש לפרט מה המונים מודדים, מיזוג, חימום מים, תאורה או כל מערכת צורכת אנרגיה אחרת). יש לפרט היכן ניתן למצוא את מערכות המדידה ולהסביר כיצד ניתן לקרוא ולתפעל אותם) בדקו את הצריכה שלכם מדי פעם. האם אתם מזהים צריכה חריגה? המונה נועד להעלות את המודעות לצריכה האישית שלכם ושל המבנה, זוהי שליטה ובקרה בזמן אמת. ניתן להשוות את הצריכה מדי חודש ולראות אם חסכנו או בזבזנו. ניתן להפעיל את הילדים	

באקט חינוכי וללמד אותם לחסוך ע"י השוואת הצריכה החודשית.	
הצעה לאיור או תמונה:	
(1) מפה או תכנית המציגים את מיקום אמצעי המדידה (2) דוגמה למונה המדידה עצמו והאופן שיש לקרוא את נתוני המדידה.	
דוגמה לאיור או תמונה:	
	
LEED green living guide Casa Dominguez Family Apartments http://abodecommunities.org/downloads/LEED-resident-manual.pdf	מקור תמונת הדוגמה:

5.5 שליטה ברמת המשתמש – תאורה טבעית, בוחק וסנור	במידה והמבנה המוסמך צבר ניקוד במאפיין:
מלל והנחיות לכתיבת מלל:	
בביתך מותקנת מערכת (יש לפרט) לשליטה אישית בכמות האור הטבעי הנכנס לחדרים. כאשר אתם חשים סנור, אל תמהרו להגיף את התריסים ולהדליק את האור. נסו להשתמש במערכת ולגלות את ההצללה הנכונה שמתאימה לכם. גם כשהשמש בוחקת, ניתן לשלוט בתאורה הנכנסת וליהנות מאור טבעי, נוח וזול.	
הצעה לאיור או תמונה:	
(1) תמונה של המערכת (2) המחשת דרגות שונות של שליטה במערכת, לפי עצמת החשיפה לתאורה הטבעית.	
דוגמה לאיור או תמונה:	
	
LEED green living guide Casa Dominguez Family Apartments http://abodecommunities.org/downloads/LEED-resident-manual.pdf	מקור תמונת הדוגמה:

מים:

צריכת המים הביתית בישראל מהווה למעלה מ-50% מצריכת המים השפירים; ישראלי צורך בממוצע 165 ליטר מים ביום (אותו כמות שתמצאו ב- 110 בקבוקי מים מינרלים גדולים). השימוש הביתי במים מתפלג ל: 35% להדחת אסלות, 20% לשתייה ולבישול, 35% לרחצה, 5% לכביסה וניקיון ו- 5% לגינון. קל מאוד לחסוך במשאב היקר והחשוב הזה:

- השתמשו במכלי הדחה קטנים ויעילים, הדחת אסלות מבזבזת כמות מים גדולה יותר מכפי שצריך באמת. לא צריך להדיח את האסלה לאחר כל שימוש. בוודאי לא בשירותים שאינם שירותי האורחים.
- כאשר המים זורמים בברז ואתם לא משתמשים בהם, סגרו את הברז. הרגל פשוט שיכול לחסוך המון. אם הברז מטפטף, בדקו אותו, אולי האיטום הפנימי פגום והמים יורדים לטמיון. ברז המטפטף 60 טיפות בדקה גורם לבזבז של 12 ליטר מים ליום, 84 ליטר מים בשבוע, 336 ליטר מים בחודש ו- 4,032 ליטר מים בשנה-וזה הרבה כסף!
- היכן שניתן התקינו חסכמים, החסכמים זולים וקלים להתקנה ויכולים לחסוך עד 50% מצריכת המים ומעלויות חימום המים.
- שירותים דולפים מבזבזים מעל ל 200 ליטר ביום (שווה ערך ל- 133 בקבוקי מים מינרלים גדולים), ראש מקלחת מטפטף עשוי לבזבז עד ל 4,000 ליטר מים בשבוע (שווה ערך ל- 2,667 בקבוקי מים מינרלים גדולים).

במידה וישנה גינה פרטית או משותפת יש להוסיף את ההמלצות הבאות:

- וודאו שאתם משקים את הגינה בלבד ולא את המדרכות הסמוכות. כאשר אתם משקים את הגינה, רצוי לעשות זאת בשעות הבוקר או הערב. כך יתאדו פחות מים. בימים גשומים אין צורך להשקות כלל (וגם לא יומיים לפניהם או יומיים אחריהם)
- בדקו מדי פעם שאין דליפה במערכת ההשקיה. כולנו ראינו שלוליות מצטברות במקומות שבהם ישנה מערכת השקיה פגומה, שימו לב שהגינה שלכם מנצלת את המים ולא טובעת בהם. טפלו במהירות בדליפות.
- התקינו מערכת פשוטה לאיתור דליפות
- התקינו מערכת השקיה אוטומטית. מערכת אוטומטית חוסכת במים ובנזקים שנגרמים לצמחיה בגלל יובש או השקית יתר.
- מי המזגנים שלכם מטפטפים ומתבזבזים, השתמשו בהם להשקיה.
- ישנם צמחים רבים ויפים שאינם צורכים מים רבים, הגינה היפה ביותר היא זו שצורכת הכי פחות
- צמצמו את שטחי המדשאות.
- הערה: בהתאם לסוג הקרקע והאקלים, ניתן להמליץ על סוגי צמחייה מסוימים או משתלות קרובות שבהן ניתן לרכוש צמחים חסכוניים.

במידה והמבנה המוסמך צבר ניקוד במאפיין:	3.2 אמצעי מדידה משניים ואמצעי בקרה - מים
מלל והנחיות לכתיבת מלל:	
<p>במידה וקיימת מערכת ניטור דליפות: על המונה הראשי של צריכת המים מותקנת מערכת לאיתור דליפות. המערכת אמורה לזהות שימוש יתר ולהתריע על כך, כך ימנע בזבז יקר ומיותר. יש לוודא תחזוקה שוטפת של המערכת בהתאם להוראות היצרן.</p> <p>עבור בקר מים דירתי: קראו כל חודש את שעון המים והשוו את התוצאות לחודש המקביל בשנה הקודמת או לחודש שעבר. הדבר יסייע לאתר דליפות ולחסוך ליטרים רבים של מים יקרים.</p>	
הצעה לאיור או תמונה:	
<p>(1) מפה או תכנית המציגים את מיקום אמצעי המדידה. (2) דוגמה למונה המדידה עצמו והאופן שיש לקרוא את נתוני המדידה.</p>	

מים טובים ומים פחות טובים

מים הם מקור החיים אבל מים עומדים עלולים להביא עובש ויתושים שאף אחד לא רוצה. עובש מכיל לעיתים קרובות נבגים שעשויים לגרום למחלות. עיקר הבעיות עשויים להיגרם לאנשים בעלי מערכת חיסונית חלשה או לבעלי מערכה נשימה רגישה. להלן המלצות למניעת התפתחות עובש כתוצאה ממים עומדים ורטיבות:

- אם נרטב משטח בדירה נגבו וייבשו אותו מיד כדי למנוע עובש, טחב והתפתחות של חיידקים. וודאו שמערכות המיזוג אינן חשופות לדליפות או מים עומדים, אחרת הן עלולות להפיץ זיהום.
- רצוי להחליף שטיחים, ריפודים ורהיטי עץ מלוח דחוס למיניהם שנחשפו לרטיבות יותר מיום שלם. על מנת שלא יפיצו נבגי עובש. (ניתן לזהות עובש ע"י כתמים ירוקים, שחורים, לבנים או כתומים. ניתן גם להבחין בריח העובש). העובש מתפשט במהירות, אל תתנו לו את ההזדמנות.
- אם חלל בדירה סבל מעובש, פתחו את החלונות ואווררו אותו באוויר נקי.
- אם בעיית העובש נראית רצינית פנו למומחה מקצועי.

פסולת:



בכל תהליך בנייה מיוצרת גם כמות לא מבוטלת של פסולת בנייה. תהליך הבנייה של בניין X תוכנן לייצר פחות פסולת בנייה מתהליך הבנייה של בניין רגיל (ניתן לכתוב במידה והתקבל ניקוד במאפיינים 8.1 או 8.2) בואו ניקח ממנו דוגמא. כל אחד מאתנו אחראי להשלכה של כ-2 קילו פסולת ביתית ביום. אדם ממוצע בן שלושים השליך כ-21 טון במהלך חייו והוא כמובן ימשיך להשליך כמות גדולה. הפסולת שאנחנו משליכים נטמנת באדמה ופוגעת במי תהום, נערמת לתלי אשפה מכוערים או נזרקת באופן פיראטי בטבע וגורמת לנזקים קשים לסביבה ולבעלי חיים. שטחים רבים מדי בישראל מוקדשים לאגירת אשפה ולנו אין הרבה קרקע פנויה.

ישנם שלושה עקרונות פשוטים להפחתת הפסולת האישית שלנו:

הפחתה בצריכה: חשבו פעמיים לפני שאתם רוכשים מוצר כזה או אחר. רוב המוצרים שאנחנו קונים מגיעים לפח תוך פחות מחצי שנה. לא חבל על הכסף שאתם זורקים על מוצרים שאתם לא באמת צריכים? החלטתם על קנייה של מוצר מסוים? השתדלו לצמצם בעטיפות, אריזות ושקיות. רב הקניות שלנו הן מתוכננות, כדאי ללכת לקניות עם סל מבד, לבחור במוצרים לא ארוזים לעומת ארוזים, לעטוף מתנות בנייר עיתון ואם יש צורך בשקית פלסטיק כדאי לשים יותר מוצרים בשקית פלסטיק אחת.

שימוש חוזר: ניתן תמיד להשיג מוצר כלשהו ממשפחה, מחברים ואפילו דרך אתרים כמו [יד 2](#) או [אגורה](#). מוצרים משומשים יכולים להיות לא פחות טובים מחדשים (ולעיתים טובים יותר-הם כבר הוכיחו את עצמם אצל מישהו אחר). **ניתן לפרט בפסקה זו על יוזמות העוסקות בשימוש חוזר המופעלות ע"י הרשות המקומית.**

למחזר: אם כבר צריך להשליך, וודאו שהפסולת מגיעה למיכל הנכון. חלק גדול מהמוצרים שלנו יכולים להפוך לחומרי גלם עבור מוצרים חדשים.

6.1 ניהול הפסולת הביתית (פסולת מעורבת / מוצקה)	במידה והמבנה המוסמך צבר ניקוד במאפיין:
הנחיות לכתיבת מלל:	
יש לפרט את סוגי הפסולת שניתן למחזר בבניין, היכן נמצאות עגלות הפסולות ומה ניתן להשליך בכל עגלה. יש להרחיב בנוגע לעמדות מחזור מחוץ לבניין הנמצאות במרחק הליכה ומאפשרות למחזור סוגי פסולת שאינם ברי מחזור בבניין עצמו (כדוגמת מחזור פלסטיק או קרטון).	
הצעה לאיור או תמונה:	
(1) תמונה המציגה את סוגי העגלות השונות ואת סוגי הפסולת המתאימים לעגלות (2) במידה ויש, מפה המציגה עמדות מחזור מחוץ לבניין	
דוגמא לאיור או תמונה:	
<div style="display: flex; justify-content: space-around; align-items: center;">   </div>	
מקור תמונת הדוגמה: קמפוס ירוקה אוניברסיטת בן גוריון ומגמה ירוקה http://in.bgu.ac.il/green/Pages/recycle.aspx	

מה עושה (שם הרשות המקומית) ?

כאן ניתן לפרט על זמני איסוף הפסולת של הרשות (כל סוג פסולת נאסף בזמנים שונים בד"כ). כמו כן ניתן לפרט יוזמות של הרשות לחלוקת ריהוט משומש, ביגוד או צעצועים לנזקקים. ברשויות מסוימות ישנו שוק קח תן, יש רשויות המחלקות קומפוסטרים לתושבים, יש לבדוק עם הרשות או היחידה הסביבתית בנוגע לתכניות חינוכיות או תפעוליות המאפשרות ממשק עם האזרח המפריד פסולת במקור.

מה עושים עם פסולת מסוכנת?

יש לפרט על מתקנים בקרבה גיאוגרפית המאפשרים למסור חומרים ומוצרים כגון: צבעים, מדללים, דבקים, פלורנסטים, כספית, קוטלי עשבים, ציוד אלקטרוני, בלוני גז, שמן מנוע, פסולת רפואית ועוד. במידה ולא קיימים מתקנים קרובים, יש להפנות לגורמם מקצועיים העוסקים בנושא באזור הרשות.

תחבורה:

בנייה ירוקה אמיתית מאפשרת לנו אמצעי תחבורה יעילים להגעה למבנה ולנסיעות יומיות ממנו. כאשר אנחנו מדווחים באופניים, משתמשים באוטובוס או נוסעים ברכבת, אנחנו חוסכים הוצאות דלק ומונעים זיהום. חשבו על כל הפעמים שבהם אלפי רכבים ממתינים בפקק ובכל אחד מהם יושב אדם אחד בלבד. התחבורה הציבורית בישראל הולכת ומתפתחת ויחד אתה כל אחד מאתנו יכול להגיע כמעט לכל מקום בעיקר אם משלבים בנסיעה בתחבורה ציבורית גם רכיבה על אופניים.

כאן יש להציג נתיבי תחבורה ציבורית הקרובים למבנה וקרובים לאתרים מרכזיים בישוב. יש להציג את תדירותם או הפנייה לאתר המאפשר זאת.

רצוי להציג את מיקום תחנות התחבורה הציבורית הקרובות לבניין. מפה לדוגמא:



7.2 מתקנים וחנייה לאופניים	במידה והמבנה המוסמך צבר ניקוד במאפיינים:
7.3 מסלולים בטוחים עבור הולכי רגל ורוכבי אופניים	
הנחיות לכתיבת מלל:	
יש להראות את מיקום מתקנים החנייה לאופניים והראות אחזקה במידה וקיימים (לתאורה, לחלל האכסון ולמעמדי האופניים)	
הצעה לאיור או תמונה:	
תמונות של מתקן חניית האופניים בבניין ומיפוי מיקומם	

תפעול ותחזוקה נכונים:

במידה והמבנה המוסמך צבר ניקוד במאפיינים:	8.6 חברת ניהול לבנייה רוויה
הנחיות לכתיבת מלל:	
במידה ואפשרי, יש לרשום את פרטי ההתקשרות של חברת ניהול ותחזוקת הבניין לפרט מהם תחומי האחריות שלה.	

ניקיון חכם

אחת הפעולות השגרתיות שיש לבצע בכל דירה היא כמובן ניקיון. אנו לעיתים לא מודעים לכך שהחומרי הניקוי שלנו עשויים לגרום לנזקים בריאותיים ובכך יוצא שכרינו בהפסדנו. אנחנו מנקים על מנת להפוך את הסביבה שלנו לבריאה יותר אך לא תמיד מודעים לכך שחומרי הניקוי שלנו עשויים להיות רעילים ומזיקים.

מה לא?

כיום ניתן לרכוש חומרי ניקוי לא רעילים היעילים לא פחות מחומרי ניקוי "רגילים" ובאותן עלויות. הימנעו מחומרים בעלי תווי "סכנה", "רעל", "דליק מאוד", "מגרה מאוד" או "מתלקח בקלות". השתדלו שלא להשתמש בקוטלי חרקים בתחומי הבית או בחומרים אנטי בקטריאליים. כל אלו יכולים לגרום לאיכות אוויר פנימי ירודה בבית המשפיעה בעיקר על ילדים.

מה כן?

- השתמשו בחומרי ניקוי עם תווי "VOC נמוך", "לא רעיל" ו "מתכלה".
- בעת השימוש בחומרי ניקוי, השתמשו בכמויות קטנות או מדוללות. החומר האקטיבי בחומרי הניקוי "עושה את העבודה" גם כשמשתמשים בו במתינות.
- העדיפו חומרי ניקוי נוזליים על אבקות.
- כאשר ניתן, השתמשו במטליות ניגוב אבק או במטלית לחה טבולה במים בלבד, לעיתים הן יעילות לשימוש הנדרש ואין צורך בתכשירים.
- השתמשו רק בכמות המים שאתם באמת צריכים, אל תפריזו. אחרי ניקוי משטח או רהיט נגבו כל השאריות, הטיפות או הלחות. כך תמנעו עובש.
- כאשר אתם משתמשים בחומרי ניקוי כימיים, הקפידו לקרוא ולעמוד בהוראות היצרן.
- השתמשו במשקפי מגן וכפפות כאשר כך ממליצה התווית.

ומחוץ לדירה?

- כאשר מתבצעת פעילות ניקיון או תחזוקה משמעותית (צביעה, ריסוס, הסרת ציפוי רצפה וכו') יש להודיע זאת לכל דיירי הבניין. ישנם אנשים הרגישים לחומרים מסוימים שעשויים להשפיע על בריאותם.
- אם מתוכנן שימוש בקוטלי מזיקים בבניין, על ועד הבניין להודיע לדיירים ולעובדים בבניין 72 שעות מראש או 24 שעות מראש במקרי חירום. המליצו לדיירים לא לשהות בבניין בזמן הריסוס ולשמור על חלונות פתוחים ואוורור מקסימאלי בדירות.
- העדיפו ריסוס להדברה בחומרים אקולוגיים על פני חומרים כימיים.
- כאשר אתם מזמינים קבלן חיצוני לעבודות ניקיון ותחזוקה (כמו ניקוי חדר המדרגות, גינון וכו') בקשו מהם להשתמש בחומרים בעלי רעילות נמוכה ככל האפשר, זוהי זכותכם.

ומה עושים בשיפוצים?

מחדשים את הצבע? בונים קיר חדש? משתמשי בחומרי גימור או הדבקה? פיתחו את החלונות ואווררו את הדירה. תנו לחלקיקי האבק לצאת ולרעלים להתנדף החוצה. השאירו את החלונות פתוחים לאורך זמן (מספר שעות לפחות לאחר סיום העבודה).

אם ניתן, בודדו או חיסמו את מערכת המיזוג המשרתת את אזור השיפוץ. כך תמנעו חדירת אבק וחלקיקים לתעלות המיזוג. הודיעו כמובן לדיירי הבניין על כל עבודה העשויה להשפיע על בריאותם או רווחתם (כמו חשיפה לחומרים מזיקים או לרעש).

שימרו על סביבה נקייה. דאגו בסוף כל יום עבודה להשיב את הסביבה הפרטית והמשותפת לשימוש שאינו גורם למפגע עבור שאר הדיירים.

יש להציג את מדיניות הרשות המקומית בנוגע לטיפול בפסולת בניין משיפוצים ולהציג את אתרי הפינוי הקרובים ביותר לכתובת הבניין. יש להפנות לאיש הקשר בעירייה האחראי לנושא.

כיצד נתחזק את מערכות הבניין?

כפי שאנו בודקים את עצמנו אצל הרופא על מנת לוודא שכל המערכות תקינות, כך גם הבניין זקוק לביקורות תקופתיות שיוודאו את תקינות ויעילות מערכות הבניין. ביצוע תהליך זה יכול לחסוך הרבה כסף, אנרגיה ושעות טיפול. רצוי ליישם נהלים פנימיים של בדיקה ואימות ובמידת הצורך לפנות לחברה חיצונית שתעשה זאת. זוהי אינה "הוצאה" אלא "השקעה" בבריאותו של הבניין וברווחת התושבים עצמם.

יש להציג טבלה מסודרת המכילה את כל מערכות הבניין שיש לתחזק באופן שוטף.

יש להוסיף לחוברת את רשימת המערכות שיש לתחזק באופן שוטף, אופן התחזוקה ובמידת הצורך הפנייה לגוף מקצועי העוסק בכך. רצוי לרכז את כלל המערכת בטבלה מסודרת באופן הבא (הטבלה מכילה דוגמא):

היכן ממוקמת המערכת		מה עושה המערכת	שם המערכת
 <p>יש להציג את מיקום המערכת ואת מיקום בקרת השליטה במערכת. רצוי להציג תמונה. <small>(מקור התמונה: http://www.mfs.sa.gov.au/site/about_us/support_faciliti (es/infrastructure_and_logistics.jsp</small></p>		לדוגמא: ייצור חשמל מאנרגיית השמש, ממוקמת על גג הבניין.	לדוגמא: תאים פוטו וולטאים
פרטי איש קשר	למה צריך לתחזק	אופן ותדירות התחזוקה	
כאן ניתן לרשום את פרטי היצרן, המתקין או כל איש קשר אשר ניתן להזמין על מנת לבצע בדיקות תקופתיות.	לדוגמא: לכלוך על הלוחות פוגם בכושר ייצר החשמל. הוא חוסם את קרני האור ובכך מקטין את כמות החשמל המגיעה לצרכן.	לדוגמא: יש לנקות את לוחות התאים הפוטו וולטאים כל שלושה חודשים במים חמים ונוזל כלים עדין. מומלץ לשפשף אחת לשנה במטלית על מנת להסיר לכלוך מצטבר. יש לבדוק אחת לשנה את חיבורי הברגים המחברים את הלוחות.	
היכן ממוקמת המערכת		מה עושה המערכת	שם המערכת
פרטי איש קשר	למה צריך לתחזק	אופן ותדירות התחזוקה	

מלל סיום למדריך

- יש לסיים את המדריך במלל סיכום, המכיל את פרטי הקבלן המבצע, פרטי היזם, כתובות ומספרים חשובים ואת האופן דרכו ניתן להשיג עותקים נוספים של המדריך.
- יש להוסיף את פרטי הרשות, פרטי היחידה סביבתית, מוקד עירוני מוקדי מידע אזרחיים.
- יש לרשום אופן דרכו ניתן לשאול שאלות בנוגע למדריך ולתכולתו.