משרד החינוך

אגף בטיחות ארצי

הבטחת תנאים בטיחותיים במוסדות חינוך

רשימה מנחה לעריכת מבדק בבית ספר, גן ילדים, פנימייה וכפר נוער



מעודכן ליוני 2019

רשימה זו הנה חלקית והיא כוללת פריטים שניתן לבדוק אותם בדרך של בדיקה חזותית, הערכה מקצועית או הצגת תיעוד

מדינת ישראל
משרד החינוך
אגף בטיחות ארצי

תוכן העניינים

הקדמה 4

טבלת ריכוז השינויים 7

פרק 1 : ריכוז בדיקות בטיחות במוסדות חינוך (גני ילדים, בתי ספר, פנימיות) (#) 10

פרק 2 :הסביבה החיצונית 12

פרק 3 :חצר המוסד 12

פרק 4 : הערכות למצבי חירום 17

פרק 5 : אלמנטים וחומרים במבנה 19

פרק 6 : המקלט 23

פרק 7 : תכולת וארגון הכיתות 24

פרק 8 : התקנת מבנים יבילים 24

פרק 9 : מערכות חשמל 25

פרק 10 : ציוד ומערכות אנרגיה 27

פרק 11 : אולמות ספורט 28

פרק 12 : מעבדות למדעי הכימיה 30

פרק 13 : חדרי מלאכה 32

פרק 14 : הצבת מוצג 33

פרק 15 : מטבח 34

פרק 16 : חדר אוכל 35

פרק 17 : הנוי 35

פרק 18 : טרקטורים ומכונות חקלאיות 36

פרק 19 : מכונות חקלאיות ייחודיות 36

פרק 20 : התקני בטיחות בטרקטורים 37

פרק 21 : ציוד וכלים נגררים 37

פרק 22 : סככת המכונות החקלאיות 38

פרק 23 : החממה 38

פרק 24 : הרפת והדיר 39

פרק 25 : חדרי חליבה 39

פרק 26 : סככת רביצה 40

פרק 27 : בורות זבל ונוזלים 40

פרק 28 : מרכזי מזון ומכלי תערובת 40

פרק 29 : המטע והפרדס 41

פרק 30 : חומרי הדברה 41

פרק 31 : מפעלים לאספקת מים 42

פרק 32 : ברכות חמצון 42

מדינת ישראל
משרד החינוך
אגף בטיחות ארצי

פרק 33 : המוסך 43
פרק 34 : המסגרייה 44
פרק 35 : הנגרייה 44
פרק 36 : דוד הקיטור 45
פרק 37 : פינות חי ובתי גידול בתוך מבנה (א) 46
פרק 38 :בתי גידול מחוץ למבנה וספארי (ב) 46
פרק 39 : פינות חי (כללי) 48
פרק 40 : חדר/כיתה עם בעלי חיים טורפים 48

מדינת ישראל
משרד החינוך
אגף בטיחות ארצי

רשימות בקרה למבדקי בטיחות במוסדות חינוכי

הקדמה

1. כללי

א. מבדקי בטיחות במוסדות חינוך מהווים כלי ניהולי מקיף לשמירה על רמת בטיחות נאותה וצמצום סיכוני בטיחות במוסדות החינוך.

ב. לצורך פעילות מקצועית, רחבת היקף, סטנדרטית ובעלת השפעה הוכנו רשימות בקרה מקצועיות המפורטות בהמשך.

2. מטרה

א. מטרת מסמך זה לפרט את רשימות הבקרה ולהצביע על הקווים המנחים בשימוש ברשימות אלה.

3. מבדק בטיחות - הגדרה

תהליך בדיקה מובנה ושיטתי הבודק את מצב הבטיחות הפיסית של המוסד (בית ספר, גן ילדים, פנימייה, כפר נוער). הליך המבדק מתבצע לפי רשימת מבדק מובנית וקבועה. בתום המבדק מוציא עורך המבדק דוח בטיחות מסכם לגורמים האחראיים והמפקחים על הבטיחות במוסד ומגדיר את קדימות הטיפול במפגעים שאותרו.

4. מהות ורציונאל רשימות הבקרה

א. רשימות הבקרה נגזרות הן מחוזר מנכ"ל משה"ח לבטיחות והן מסדרת חוקים ותקנות, כגון:

1) חוק תכנון ובניה.
2) חוק החשמל.
3) הוראות כיבוי אש והצלה
4) פקודת הבטיחות בעבודה.
5) תקנים שונים (ת"י 5515, 1498, ועוד)

ב. בנוסף, **<u>שולבו במפרטי הבדיקה מסקנות ותובנות מתחקור מעמיק ומקצועי של אירועי בטיחות בשנים האחרונות.</u>** זו פעילות חיונית בתהליך ניהול הבטיחות ותכליתה להביא את המציאות הבטיחותית אל תוך מפרטי הבדיקה המעשיים.

ג. יודגש כי רשימות הבקרה משמשות כ"רשימה מנחה". המשמעות היא כי עורך המבדק יפעל בהתאם לרשימות אלה, אולם יתיחס בעת המבדק גם לפערי בטיחות אותם הוא מזהה בזמן אמת, אשר אינם מצוינים במפורש בחוזר מנכ"ל.

ד. **<u>רשימות הבקרה ישמשו כחומר מקצועי מחייב בפעילויות כגון:</u>**

1) בדיקת התאמת התשתיות לדרישות חוזר מנכ"ל.
2) ביצוע עריכת סיכון על ידי עורך המבדק .
3) כלי עזר לביצוע הערכת סיכונים במשימות שונות במוסי"ח (אירועים ופעילות דומה).

4) כלי שימושי לערכית תוכנית לשיפור הבטיחות (ברמת המוסד והרשות המקומית).

ה. **<u>רשימות הבקרה ישמשו כחומר הדרכתי ולימודי מחייב במסלולי הכשרה של בעלי תפקיד שונים, כגון:</u>**

1) עורכי מבדקי בטיחות במוסדות חינוך.
2) מנהלי בטיחות במוסדות חינוך.
3) רכזי בטיחות וביטחון במוסדות חינוך.
4) מנהלי מוסדות חינוך (בתי ספר, גנים ועוד)
5) מנהלי בטיחות בתנועות הנוער

5. קדימויות בסיווג ממצאי פערים במוסדות החינוך

א. **כללי:** לאחרונה שונו הגדרות סיווג הקדימויות של ממצאי **<u>הפערים</u>** במוסדות חינוך.

ב. <u>עד לאחרונה הוגדרו במערכת שלושה סוגי קדימויות</u> (1, 2, 3).

ג. לנוכח ריבוי יחסי של דיווחים בקדימות 1 שחלקם נראה היה שאינו מצדיק הגדרה זו, הוגדרו תחומים בהם נדרשת הגדרת קדימות זו באופן אוטומטי לעומת תחומים אחרים הדורשים שיקול דעת יותר מעמיק בהגדרת קדימות שכזו. במקביל הוחלט שהיות ואין הבדל מובהק בין קדימויות 2 ו-3 ניתן לאחדם תחת קדימות 2.

ד. בנוסף, הוחלט שלצורך מעקב אחר הטיפול ***<u>בפערים</u>***, מפגעים בקדימות 1 אשר הוחלט עקב חומרתם שיש לסגור את המוסד או חלקו עד להסרתם יסווגו **<u>כקדימות 0.</u>**

ה. **הגדרת הקדימויות המעודכנת**:

1) **קדימות**: קביעה של עורך המבדק המתייחסת לצורך בהסרה של מפגע או תיקון ליקוי בשטח המוסד. קביעת קדימות מתבססת על הערכת עורך המבדק את רמת מסוכנות המפגע ועל תרחיש אירוע בטיחות פוטנציאלי שעלול להתרחש בעטיו, וקובעת את העדיפות לטיפול בו.

2) **סדר הקדימויות**

- "**קדימות אפס (0)**": מתייחסת למפגע חמור במיוחד (***<u>סכנת חיים</u>***), המחייב להערכת עורך המבדק **<u>סגירה *מידית וטיפול מידי*</u>** של המקום/האתר במוסד החינוך ולאסור שימוש בו עד קבלת הודעה ממנהל הבטיחות ברשות או מנהל המוסד ויועץ בטיחות מטעם הבעלות על המשך שימוש.
- "**קדימות 1**": מתייחסות למפגע בטיחותי אשר קיומו מחייב הסרתו המידית.
- "**קדימות 2**": מתייחסת לליקוי בטיחותי המחייב טיפול של הרשות המקומית/בעלות בתכנית עבודה סדורה.

<u>מובהר כי קדימות 2 החדשה הינה למעשה איחוד של קדימויות 2 ו-3 מהעבר.</u>

6. סיכום

א. רשימות הבקרה הינן כלי מקצועי מומלץ לעורך מבדק הבטיחות במוסדות חינוך.

ב. מטבעו, כלי זה הינו מתמשך ורציף, דינמי באופיו ומתעדכן מעת לעת בצורה סדורה ומחייבת ע"י משרד החינוך.

מדינת ישראל
משרד החינוך
אגף בטיחות ארצי

טבלת ריכוז השינויים

להלן ריכוז הסעיפים שבהם בוצע שינוי מהגרסה הקודמת (גרסה שהופצה בדצמבר 2012).

- יש לשים לב, הטבלה מפרטת את שמות הסעיפים שבהם בוצע שינוי, לאורך המסמך בכל מקום בהו בוצע שינוי יופיע (#) שיסמן את הסעיף בו בוצע השינוי.

פרק	מס׳	תחום הבדיקה	הסבר
פרק 1: טבלת ריכוז בדיקות			רשימת הבדיקה לאחר אישור המרכז לשלטון מקומי-קיים ברשימת בקרה זו.
פרק 3: חצר המוסד	**3.5**	תשתיות	תאי ביקורת, בריכות הסתעפות, מגופים, **צנרת** וכד׳ יהיו בגובה פני הקרקע בלבד.
	3.24	מדרגות	מספר מדרגות במהלך אחד, **לא יפחת מ-3 מדרגות** ולא יעלה על 14 מדרגות
	3.32	שערים	**ישן** למבנה קיים בבדיקה שנתית- לכל הפחות שני שערים ברוחב 1.1 מטר ושער רכב חירום ברוחב 4.5 מטר . רצוי שכיוון הפתיחה יהיה כלפי החוץ. **חדש** למבנה קיים - לכל הפחות שני שערים ברוחב 2.2 מטר כל אחד ושער רכב חירום ברוחב 4.5 מטר . רצוי שכיוון הפתיחה יהיה כלפי החוץ.
	3.33		**נוסף** "לא יהיו בליטות אלמנטים מהשער"
	3.38		השער יהיה באופן שלא יהיה אפשר לטפס עליו או לזחול מתחתיו **וגובהו יהיה בגובה 2 מטר.**
	3.51	מתקני משחקים	ארגז חול- פינות מעוגלות ומסגרת שלמה וללא נזקים
	3.59	מגרשי ספורט	**נוסף הסעיף** " מתקני כדורסל יהיו יציבים וללא סימני פגיעה "
פרק 4: הערכות למצבי חירום	**4.4**	ציוד ומטפי כיבוי אש	**נוסף** "בכל מוסד חינוכי ימצא מערכות גילוי וכיבוי ציוד כיבוי אש בהתאם לדרישות מכ"ר 523 "
	4.5	ציוד ומטפי כיבוי אש	אוחד יחד עם סעיף 4.4
	4.8	חדרי מדרגות	המדרגות יהיו **ללא נזקים** ובעלי רום ושלח אחידים.
	4.17	הכנה למילוט	**תיקון טעות כתיב** " ישלטו "
	4.20		**בכל כיתת** גן ילדים יהיו שתי כניסות לפחות שתשמשנה גם פתחי מילוט הרוחב מינימאלי לא יקטן מ 90 ס"מ.

מדינת ישראל
משרד החינוך
אגף בטיחות ארצי

פרק	מס׳	תחום הבדיקה	הסבר
פרק 5 : אלמנטים וחומרים במבנה	**5.1**	מפגעים קבועים וניידים	**<u>הושמט מהרשימה</u>** ״ויבדקו פעם בשנה ע״י הנדסאי או מהנדס בניין״
	5.13	חלונות סורגים	**<u>נוסף</u>** ״במידה וגובה סף חלון יפחת מ-1.5 מטר והותקנו התקנים ל״הגבהת הסף או הגבלת פתיחת החלון, המרווח הנוצר לא יעלה על 10 ס״מ. רוחב אדן החלון כלפי פנים לא יעלה על 4 ס״מ למניעת ישיבה״
	5.17		**<u>סעיפים – 5.1.7 ו -5.1.8 אוחדו</u>** מפתח המנעול שעל הסורג ימצא בתוך קופסת ניפוץ צבועה באדום שתיקבע במרחק לא גדול מהמנעול שעל הסורג. מפתחות נוספים מאותו הסוג (מאסטר) יהיו בארון המפתחות של מוסד החינוך ובידי המורה וכל אדם אחראי לחדר. קופסת הניפוץ תכיל פטישון להוצאה מהירה של המפתח בשעת חירום.
	5.23	דלתות	**<u>היה</u>** מעצור דלת במצב פתוח. האבזר יותקן בקיר, בגובה אגף הדלת **ולא ברצפה.** **<u>הוחלף</u>** מעצור דלת במצב פתוח. האבזר יותקן בקיר, בגובה אגף הדלת ו, **רצוי לא ברצפה.**
	5.25	דלתות	**<u>בוטל סעיף</u>** 5.2.1 ולא עודכן הספרור הרץ
	5.33	מעקים ומסעדים	נוסף : ״**5 ס״מ ובכל מקרה לא יאפשר ישיבה, טיפוס וגלישה**
	5.37		נוסף סעיף חדש
פרק 7 : תכולת וארגון הכיתות	**7.4**	כיתות חדרים וגן	נוסף ״**הילדים**״
פרק 8 : התקנת מבנים יבילים	**8.5**	מבנה	**נוסף הסעיף** ״ בכיתה ללא דלת מילוט יקוים פתח מילוט (ראה סורג מילוט)״
פרק 9 : מערכות חשמל	**9.1**	לוחות חשמל	נוסף **הארונות יהיו סגורים** **לא יהיו ארונות חשמל (ראשי/קומתי ואגפי) בצמוד לכיתות, מעבדות, משרדים וחדרי ספח מאוכלסים**
	9.7	מנורות וגופי תאורה	נוסף ״גן ילדים״
	9.10	ציוד חשמלי מטלטל	נוסף ״ובכיתות לימוד (עד גובה של 2.5 מטר)״

מדינת ישראל
משרד החינוך
אגף בטיחות ארצי

פרק	מס׳	תחום הבדיקה	הסבר
פרק 10 : ציוד ומערכות אנרגיה	**10.2**	גז	**<u>נוסף</u>** ״בגובה 1.8 מטר לפחות״
	10.6	תחנת דלק פנימית	**<u>יופיע רק בכפרי נוער</u>**
פרק 11 : אולמות ספורט	**11.12**	מתקני ספורט	**<u>נוסף סעיף</u>** ״לא יהיו מתקני ספורט מאולתרים״
	11.13		**<u>נוסף</u>** לא יהיו מתקנים ניידים המאפשרים טיפוס (סולמות, פיגומים וכו׳) אין לאחסן ציוד שאינו שייך למהות תפקוד האולם
	11.14	חדר כושר	**<u>הושמט</u>** ״אין להפעיל חדר כושר ללא אישור על ידי בודק מתקני ספורט אין להפעיל חדר כושר שלא על ידי מדריך כושר מוסמך״
פרק 13 : חדרי מלאכה	**13.11**	מכונות וציוד	**<u>נוסף הסעיף</u>** ״ על מכונות הפועלות באופן אוטומטי, יש להתקין שילוט ״הפעלה אוטומטית״
	13.13	רעש	**<u>נוסף הסעיף</u>** ״בחדרי מלאכה רועשים תקוימנה בדיקות רעש תקופתיות ציוד ומיכון מרעיש (מדחסים, גנרטורים וכו׳) יופרד מחלל חדר המלאכה״
	13.15	הסמכות	**<u>נוסף הסעיף</u>** ״מכונות ומכשירים במסגרייה/נגריה/מוסך ובית מלאכה אחר יופעלו על ידי עובדים שהוסמכו לעבודה וזוהי עבודתם העיקרית. הנושא זה ייבדק פעם בשנה על ידי הממונה על הבטיחות״
פרק 15 : מטבח	**15.5**	חומרים מסוכנים	חומרי ניקוי במטבח יאוחסנו בארון סגור **ונעול** שיסומן עליו ״זהירות! חומרי-ניקוי!״.

מדינת ישראל
משרד החינוך
אגף בטיחות ארצי

פרק 1: ריכוז בדיקות בטיחות במוסדות חינוך (גני ילדים, בתי ספר, פנימיות) (#)

ריכוז בדיקות בטיחות			
מס'	**תחום הבדיקה**	**תדירות**	**הגוף המקצועי הבודק והמאשר**
.1	**יציבות ותקינות המבנים (לרבות מבנים יבילים)**	1. במקרה ונצפו כשלי יציבות דוגמת שקיעות וסדקים. 2. מבנה יביל – אחת לחמש שנים	מהנדס מבנים
.2	**יציבות ותקינות סככות**	1. בהקמה ואחת לחמש שנים. 2. לפי הצורך (שקיעות, קורוזיה, סדקים)	מהנדס/הנדסאי מבנים
.3	**יציבות עמודי תאורה**	1. בהקמה ואחת לחמש שנים. 2. לפי הצורך (שקיעות, קורוזיה, סדקים)	מהנדס/הנדסאי מבנים
.4	**תקרות תלויות**	1. בהקמה ואחת לחמש שנים. 2. לפי הצורך (שקיעות, קורוזיה, סדקים)	מהנדס/הנדסאי מבנים
.5	**מנשאים תלויים למזגנים**	1. בהקמה ואחת לחמש שנים. 2. לפי הצורך (שקיעות, קורוזיה, סדקים, ריקבון)	מהנדס/הנדסאי מבנים
.6	**תחנת הסעה ומסופים להסעות** סידורי בטיחות בתחנת איסוף והורדת ילדים ובמסופי הסעה הצמודים למוסד חינוכי	בהקמה ולאחר שינוי	מהנדס תנועה
.7	**מתקני משחקים**	בהתאם לדרישות תקן מתקני משחק 1498	הצגת אישור לתחזוקת מתקני המשחקים בתו תקן ממכון התקנים לפי ת"י 1498
.8	**מתקני כושר בשטחי חוץ**	בהתאם לדרישות תקן מתקני כושר 1497	אישור מעבדה - התאמה לתקן ישראלי 1497
.9	**וילונות חלוקה באולמות**	בהתאם לדרישות תקן וילונות חלוקה 5517	אישור מעבדה – התאמה לתקן 5517
.10	**מתקני סל וספורט** במגרשים ובאולמות.	בהקמה ואחת לשנה	אישור מעבדה – התאמה לתקן 5515
.11	**מוצג**	בהקמה ולפי הצורך	• הנדסאי מבנים, • במוצג המשלב חשמל אישור בודק חשמל

מדינת ישראל
משרד החינוך
אגף בטיחות ארצי

ריכוז בדיקות בטיחות				
מס׳	**תחום הבדיקה**		**תדירות**	**הגוף המקצועי הבודק והמאשר**
.12	**חשמל**	מערכת חשמל	בתום חמש שנים מקבלת טופס 4 ובתדירות של אחת לחמש שנים.	חשמלאי בודק מתאים
		ציוד ומכשירי חשמל (ויזואלית	שנתית	חשמלאי מוסמך
.13	**מערכת גז**		בהקמה ואחת לחמש שנים	התאמה לתקן 158 - טכנאי גז סוג 2
.14	**ציוד וכלים טעוני בדיקה:** (מעליות, מתקני הרמה, אבזרי הרמה, מתקני לחץ, דודי קיטור, קולטי קיטור, אוטוקלבים)		**על פי פקודת הבטיחות בעבודה-1970**: למעליות כל 6 חודשים למכונת ההרמה כל 14 חודשים לאבזרי ההרמה כל 6 חודשים למתקני הלחץ כל 26 חודשים לדודי הקיטור ולקולטי קיטור כל 26 חודשים אביזרים ושרשראות למתקנים תלויים	אישור בדיקה בתוקף מבודק מוסמך (כהגדרתו בפקודת הבטיחות בעבודה לכל סוג של מתקן בהתאמה) מהנדס מבנים
.15	**מדידת קרינה אלקטרומגנטית** (מדידת קרינה בתחום תדרי הרדיו) בתחום תדרי הרדיו RF באזורי שהייה. - קרינה סלולרית - אינטרנט אלחוטי		בהתקנה ובמידה ויש שינוי ברשת ובהיקף הציוד ומכשירי הקצה.	בודק ובעל ציוד המוסמך ע״י המשרד להגנת הסביבה. ביצוע על פי הנחיות המשרד להגנת הסביבה מספר 09-04-01
.16	**מדידת שדות מגנטיים וחשמליים בתחום תדר רשת החשמל ELF באזורי שהייה** - שנאי חברת חשמל - קווי חשמל תת קרקעיים - ארונות חשמל - מחשבים - ציוד חשמלי		בהתקנה ובמידה ויש שינוי ברשת ובהיקף הציוד ומכשירי הקצה.	בודק ובעל ציוד המוסמך ע״י המשרד להגנת הסביבה. ביצוע על פי הנחיות המשרד להגנת הסביבה מספר 09-04-01
.17	**יציבות עצים וענפים** (בתחום בית הספר ובסמוך לגדרות מבחוץ)		שנתית	אגרונום או גוזם עצים מוסמך
.18	**מוכנות ותקינות ציוד כיבוי אש**		שנתית	חברה המאושרת לביקורת ותחזוקה לציוד גילוי וכיבוי אש
.19	**מנדף במעבדה**		שנתית	לפי תקן 1839

מדינת ישראל
משרד החינוך
אגף בטיחות ארצי

פרק 2 :הסביבה החיצונית

פרק 2 :הסביבה החיצונית								
התחום	בית ספר	גן ילדים	פנימייה	כפר נוער	על תיכוני	מס׳	המפרט
מיקום המוסד	*	*	*	*		2.1	לא יהיו בקרבת המוסד מקורות המהווים מפגעי בטיחות, גהות או סיכונים פוטנציאלים (רעש, צחנה, זיהום אוויר, מכלים חשופים של גז, דלק... ואחרים)
	*	*	*	*		2.2	לא יעברו קווי מתח גבוה בקרבת המוסד.
	*	*	*	*		2.3	דרכי הגישה הרגליות למוסד יאפשרו מעבר בטוח ללא סיכונים.
	*	*	*	*		2.4	אם האזור שמחוץ לשער הולכי הרגל צמוד לכביש, יש להתקין במקום מעקה בטיחות ממתכת בגובה לפחות 1 מ׳ המעקה יקבע מול שער היציאה, על שפת המדרכה הצמודה לכביש, רוחב המעקה כרוחב השער בתוספת 2 מ׳ מכל צד.

פרק 3 :חצר המוסד

פרק 3 :חצר המוסד								
התחום	בית ספר	גן ילדים	פנימייה	כפר נוער	על תיכוני	מס׳	המפרט
תשתיות	*	*	*	*		3.1	החצר תהיה נקייה ממפגעי בטיחות קבועים או זמניים, ללא בליטות או שקעים, ולא יישארו בה מכשולים או פסולת מכל סוג . חלקים בולטים יהיו עם הגנה עליהם .
	*	*	*	*		3.2	כיסוי חצרות לא יכיל חומרים העלולים לפגוע ולהזיק כאבנים חדות, אבק וכיו״ב.
		*				3.3	שטח החצר יהיה ממולא בחול ים, כורכר, סומסומיה, דשא וחומרים נוספים מתאימים.
	*	*	*	*		3.4	לא יהיו מקומות ללא ניקוז מתאים שיאפשרו שלוליות ומים עומדים.
	*	*	*	*		3.5	תאי ביקורת, בריכות הסתעפות, מגופים, צנרת וכד׳ יהיו בגובה פני הקרקע בלבד.
	*	*	*	*		3.6	מתקנים והתקנים בחצר העלולים לסכן את הילדים, יגודרו באופן שימנע גישה אליהם או טיפוס עליהם, הדרך תהיה פנויה ממכשולים.
	*	*	*	*		3.7	אין להציב מתקנים והתקנים אחרים כמו עמודים, אנטנות, יחידות טרנספורמציה, הידראנטים או כל מתקן או התקן אחר בשטח החצר אלא לצורך הנובע מארגון החצר ומתפקודיה. מתקנים והתקנים אחרים שאינם חלק אורגני מארגון החצר ומתפקודיה כאמור, יגודרו באופן שתמנע גישה אליהם.
	*	*	*	*		3.8	לא יחצו קווי חשמל וטלפון עיליים את

פרק 3 :חצר המוסד							
התחום	בית ספר	גן ילדים	פנימייה	כפר נוער	על תיכוני	מס׳	המפרט
							תחום חצר המוסד החינוכי, אלא יחוברו למבנים ולמתקנים באמצעות כבלים תת קרקעיים. במקרים מיוחדים הקווים יהיו בתוך מובילים.
	*	*	*	*		3.9	מתקן לאיסוף אשפה ימוקם בגבול המגרש, הרחק ככל האפשר מבניין מוסד החינוך ומאזורי תנועה ופעילות של תלמידים. אין להתקין מתקני אשפה טמונים בחצרות.
	*	*	*	*		3.10	ברזיות מי-שתייה תותקנה בקרבת שטחי הפעילויות של התלמידים, במקום מוצל ומרוחק ממעברים ומצירי תנועה. מתקן השתייה לא ירוצף באבן חלקה וכד׳, כדי למנוע החלקה. הברזים יהיו מטיפוס סניטארי, ללא מגע פה אדם, ויותקנו בתוך שקערוריות, כדי למנוע שבירת שיניים.
ארגון החצר	*	*	*	*		3.11	החצר תאורגן באופן שיבטיח בטיחות מרבית בעת תנועה ופעילות של תלמידים.
	*	*	*	*		3.12	לא יגודרו עצים או חלקים מהחצר, בשטח המשמש לבילוי תלמידים בהפסקות, בגדר תיל או בכל צורת גידור אחרת העלולה לפגוע בתלמידים במרוצתם.
	*	*	*	*		3.13	לא יהיו בחצר מקומות מסתור המקשים על הבקרה ועל השליטה.
	*	*	*	*		3.14	בחצר המוסד יהיו אזורים מוצלים המאפשרים בילוי בהפסקות ללא חשיפה לקרינת שמש ישירה.
	*	*	*	*		3.15	מתקני משק, מחסנים וכו׳ שיש בהם סיכונים בטיחותיים כגון חומרי הדברה, חומרי צביעה, חומרי ניקוי, חומרים דליקים (בשום מקרה לא ניתן לאחסן דלקים בתוך מחסנים סגורים), כלי עבודה מונעי כוח וכד׳, יצוידו בסידורי נעילה באמצעות מנעולים מתאימים. מבנים שאינם בשימוש יהיו נעולים ומגודרים ומצוידים בשלטים שכתוב עליהם ״ הכניסה אסורה״
	*		*	*		3.16	יוגדר שטח לרכב חירום כולל דרך גישה מתאימה וללא מכשולים מהשער המיועד.
		*				3.17	מבנה הגן או החצר לא ימצאו מתחת למרפסות, רמפות, גגות ,או מתחת לכל מערכת שתאפשר נפילת גופים. במקרים חריגים יש להתקין גגון מתאים ובכפוף לאישור הנדסי.
	*	*	*	*		3.18	צמחיה במוסד- לא תימצא צמחייה דוקרנית, רעילה. לא ימצאו בחצר עצים וענפים המהווים אפשרות קריסה. לא ימצאו קצוות חדים לאחר גיזום /

פרק 3 :חצר המוסד							
התחום	בית ספר	גן ילדים	פנימייה	כפר נוער	על תיכוני	מס׳	המפרט
							כריתת צמחיה העצים ימוקמו ויטופלו על מנת להקשות את הטיפוס עליהם
מפלסים בחצר	*	*	*	*		**3.19**	הפרש גובה בין מפלסים העולה על 50 ס״מ ועד 2.5 מ מחייב התקנת מעקה יציב. בגובה 1.10 מטר לפחות. כשהפרש מפלסים מעל 2.5 מטר גובה המעקה 1.20 מטר לפחות לא תהיה אפשרות טיפוס על סלעים. במקומות שקיימים מפלסים מסלעים נדרש התקנת מעקה, גידור או כל פתרון הנדסי אחר.
	*	*	*	*		**3.20**	מבנה המעקה יקשה אפשרות טיפוס (כרכיבים אופקיים, בליטות, חריצים או כל חלק המאפשר טיפוס). סורגי המעקה יהיו אנכיים, והמרווח ביניהם לא יותר מ-10 ס״מ, או פתרון אחר התואם את דרישות חוזר מנכ״ל
שבילים	*	*	*	*		**3.21**	שביל הגישה לשער הכניסה לבניין לא יפחת מרוחב שער הכניסה כשהוא פתוח לגמרי.
	*	*	*	*		**3.22**	השבילים משערי הכניסה לבניין, דרכי הגישה והשטחים בחצר – כל אלה יהיו סלולים או מרוצפים או כבושים, ללא מהמורות ובליטות, ופניהם מחוספסים, למניעת החלקה.
	*	*	*	*		**3.23**	שבילי ההליכה והמעברים שבין המפלסים השונים בחצר יהיו בשיפוע מתון.
מדרגות	*	*	*	*		**3.24**	מספר מדרגות במהלך אחד, לא יפחת מ-3 מדרגות ולא יעלה על 14 מדרגות
	*	*	*	*		**3.25**	פני המישור העליון של מדרגות חיצוניות ושל רמפות יהיו מחוספסים, ויותקנו מחומרים ובשיטות שימנעו סכנת החלקה.
גדר	*	*	*	*		**3.26**	הגדר תתנשא לגובה של 2 מ׳ לפחות מעל פני הקרקע משני צידי הגדר, הגובה יימדד מעל לנקודת מדרך רגל
	*	*	*	*		**3.27**	גדר סורגים יש לייצב בבסיס בטון. הסורגים יהיו אנכיים, במרווחים של לא יותר מ- 10 ס״מ בין מוטות סמוכים ובחוזק הדרוש למניעת כיפופם.
	*	*	*	*		**3.28**	גדר רשת תהיה מתיל מגולוון או מצופה חומר פלסטי. רוחב משבצות הרשת יהיה 5 ס״מ לכל היותר, כדי למנוע אפשרות טיפוס. הקצה התחתון של הרשת ישוקע בקרקע, ויחובר אל בסיס בטון או בפרופיל אופקי סמוך לקרקע. הקצה העליון לא יהיה חופשי, כי-אם יחוזק בפרופיל ברזל אופקי. לא תהיה רשת מפותלת כגדר.
	*	*	*	*		**3.29**	המרחק ממשטח הבטון שעליו מותקנת הגדר עד הקצה התחתון של פרופיל הגדר

מדינת ישראל
משרד החינוך
אגף בטיחות ארצי

פרק 3 :חצר המוסד								
התחום	בית ספר	גן ילדים	פנימייה	כפר נוער	על תיכוני	מס׳	המפרט
							לא יעלה על 10 ס״מ.
	*	*	*	*		**3.30**	בכל חלקי הגדר לרבות החלק העליון , לא יהיו אלמנטים חדים המהווים סכנת פציעה לילדים המסתובבים בסביבתה או מטפסים עליה.
	*	*	*	*		**3.31**	גדר חיה אינה יכולה בשום מקרה לבוא במקום סוגי הגדרות המפורטים לעיל, אלא כתוספת נוי בחצר בית-הספר. שיחי הגדר החיה יהיו בלתי-דוקרניים ובעלי ענפים גמישים על מנת למנוע דקירה.
שערים	*		*	*		**3.32**	מוסד חינוך המיועד ל-1,000 איש לכל היותר יותקנו שני שערים ברוחב של 2.2 מ׳ כל אחד להולכי רגל, וכן שער ברוחב 4.2 מ׳ לרכב חירום. במוסד חינוך המיועד לקהל העולה על 1,000 איש יש להוסיף כנגד כל 1,000 איש נוספים שער אחד ברוחב 1.1 מ׳ ושער אחד ברוחב 2.2 מ׳ להולכי רגל.
	*	*	*	*		**3.33**	פרזול השער יכלול סגר ומנעול הניתנים להפעלה מבפנים ומבחוץ, עם אפשרות לקביעת השער במצב פתוח . לא יהיו בליטות אלמנטים מהשער.
	*	*	*	*		**3.34**	לא ימתח תיל דוקרני ולא יקבעו יתדות בעלי קצוות חדים מעל השער ובחלקה העליון לא יהיו קצוות חדים המהווים סכנה לתלמידים.
	*	*	*	*		**3.35**	משני צידי השער יהיה מרווח לפחות 4 ס״מ בכל מצב של השער (פתוח או סגור)
		*				**3.36**	בחצר מוסד החינוך יהיו לפחות שני שערים. רוחבו של כל אחד מהם יהיה לפחות 1.20 וגובהו 2 מטר לפחות.
	*	*	*	*		**3.37**	הגישה מבחוץ אל שער-כניסה אחד לפחות, תהיה במישור אופקי או באמצעות רמפה, בהתאם לדרישות הנגישות.
	*	*	*	*		**3.38**	השער יהיה באופן שלא יהיה אפשר לטפס עליו או לזחול מתחתיו וגובהו יהיה בגובה 2 מטר.
	*	*	*	*		**3.39**	אין להתקין שערים דו כיווניים לא יותקן שער חשמלי להולכי רגל.
חניית רכב ואופניים	*		*	*		**3.40**	שטח החנייה לרכב מנועי לצורכי מוסד החינוך יהיה מחוץ לחצר המוסד. הגישה בכלי-רכב אל שטח החנייה תהיה ישירה מבחוץ, היא לא תעבור בתחום מגרש מוסד החינוך ולא תחצה צירי תנועה של תלמידים.
	*		*	*		**3.41**	במקומות שבהם החנייה בתוך חצר בית הספר, החנייה תהיה מסודרת .ומשולטת, ותהייה הפרדה על ידי גדר שגובהה לא יפחת מ-1.1 מטר בינה לבין תנועת הולכי רגל.

מדינת ישראל
משרד החינוך
אגף בטיחות ארצי

פרק 3 :חצר המוסד							
התחום	בית ספר	גן ילדים	פנימייה	כפר נוער	על תיכוני	מס׳	המפרט
	*		*	*		3.42	במקומות שבהם התלמידים מרבים להשתמש באופניים, יוקצה שטח בתחום חצר מוסד החינוך לסככת חנייה לאופניים. הגישה באופניים אל הסככה תהיה ישירה מבחוץ, ולא תחצה צירי תנועה של התלמידים, החניה תהיה על הקרקע בלבד.
מתקני משחקים	*	*	*	*		3.43	המתקנים יהיו יציבים,
	*	*	*	*		3.44	רכיבי המתקן יהיו שלמים,
	*	*	*	*		3.45	לא ימצאו נקודות הילכדות,
	*	*	*	*		3.46	לא ימצאו נקודות הצבתות,
	*	*	*	*		3.47	לא תהינה פינות חדות או חלקים בולטים,
	*	*	*	*		3.48	לא יהיו אזורים נגועים בחלודה,
	*	*	*	*		3.49	חלקי העץ יהיו חלקים וללא כפיסים העלולים לגרום לפציעה,
	*	*	*	*		3.50	השטח שמתחת למתקנים ירופד בשכבת חול או כל חומר בולם אחר המתאים למתקן ושאושר על ידי מכון התקנים הישראלי. שכבת החול או החומר הבולם יכסו גם את נקודות העיגון בקרקע.
	*	*				3.51	ארגז חול- פינות מעוגלות ומסגרת שלמה וללא נזקים. ארגז חול מאבן , בטון וחומר קשיח אחר, יהיה עם חיפוי מונע החלקה ובלתי קשיח.
מגרשי ספורט	*		*	*		3.52	מגרשי הספורט יהיו תקינים, שלמים, ללא מפגעים
	*		*	*		3.53	המשטח יהיה ללא בליטות, שקעים ומחומרים מונעי החלקה בהתאם להנחיות חוזר מנכ״ל
	*		*	*		3.54	מגרשים הגובלים במדרונות, בכבישים או בחלקים מזוגגים של הבניין יגודרו בגדר בגובה מזערי של 4.00 מ׳.
	*		*	*		3.55	ישמרו שולים נקיים ברוחב מינימאלי של : (כדורגל, קט רגל וכדור עף-3מטר) (כדורסל- 2 מטר). (כדור יד-2 מ׳ לרוחב האולם, 1 מ׳ לאורך האולם). עצמים בולטים, ברזיות, הידראנטים, עמודי תאורה, לוחות חשמל וכיו״ב - יורחקו משולי מגרשי הספורט.
	*		*	*		3.56	גופי התאורה מעל מגרשי ספורט יהיו מוגנים ברשתות ועשויים מחומרים עמידים בפני מים ובפני התנפצות
	*		*	*		3.57	לא תהיה אפשרות לטפס על העמודים

פרק 3 :חצר המוסד							
התחום	בית ספר	גן ילדים	פנימייה	כפר נוער	על תיכוני	מס׳	המפרט
							לכדורסל ועל אלמנטים אחרים.
	*		*	*		3.58	שערים לכדורגל יהיו יציבים, שלמים.
	*		*	*		3.59	מתקני כדורסל יהיו יציבים וללא סימני פגיעה

פרק 4: הערכות למצבי חירום

פרק 4 : הערכות למצבי חירום							
התחום	בית ספר	גן ילדים	פנימייה	כפר נוער	על תיכוני	מס׳	המפרט
מניעה	*	*	*	*		4.1	וילונות, קישוטים וחומרים דליקים אחרים יהיו מרוחקים מגופי חימום (תנור או גוף חימום אחר.)
ציוד ומטפי כיבוי אש	*	*	*	*		4.2	מיקום עמדות כיבוי אש יוצבו בצורה שאינה מסכנת את העוברים . הארונות יהיו שלמים ללא קצוות חדים. פתיחת הארון תהיה מהירה בכל מצב.
	*	*	*	*		4.3	עמדות כיבוי ישמשו לחירום בלבד ולא לצרכי משק וניקיון.
	*		*	*		4.4	ציוד הכיבוי ומטפי הכיבוי יהיו שלמים, תקינותם ומקומם בהתאם להוראת מכר 523, יבדקו פעם בשנה לכל הפחות. בכל מוסד חינוכי ימצא מערכות גילוי וכיבוי אש בהתאם לדרישות מכ״ר 523
		*				4.5	ציוד הכיבוי ומטפי הכיבוי יהיו שלמים, תקינותם ומקומם בהתאם להוראת מכר 523, יבדקו פעם בשנה לכל הפחות. 1 בכל גן ילדים יותקנו 2 מטפי אבקה 6 ק"ג כל אחד. 2 במרחק שלא יעלה על 90 מ׳ מהגן יותקן ברז כיבוי 2 " או 3 " . 3 בחזית הכניסה למבנה תוצב עמדת כיבוי אש הכוללת ברז שרפה ״ 2, גלגלון ״ ¾ של 15 מ׳ עם מזנק, זרנוקים של 25 מ׳ כל אחד, וכן מטף כיבוי אש המכיל אבקה יבשה 6 ק״ג כל אלה יהיו בארון 30 X 80 X 120. 4 במידת הצורך ,יותקנו גלגלוני כיבוי נוספים כך שיינתן כיסוי לכל שטח הגן .
מסדרון	*		*	*		4.6	המסדרון יהיה פנוי מחדירת אלמנטים של המבנה, לרבות צנרות שונות, בגובה של 2 מ׳ מפני הרצפה.
	*	*	*	*		4.7	רצפת המסדרון תהיה במפלס ישר ואחיד, בלי הפרשי גובה וללא מדרגות או רמפות בציר התנועה. ציפוי הרצפה יהיה עשוי מחומרים המונעים החלקה.
חדרי מדרגות	*	*	*	*		4.8	המדרגות יהיו ללא נזקים ובעלי רום ושלח אחידים.

מדינת ישראל
משרד החינוך
אגף בטיחות ארצי

פרק 4 : הערכות למצבי חירום							
התחום	בית ספר	גן ילדים	פנימייה	כפר נוער	על תיכוני	מס׳	המפרט
	*	*	*	*		4.9	קצוות מהלכי המדרגות ומשטחיהן שמצד הקיר, חייבים להיות צמודים וללא רווחים בינם לבין הקיר ; אם קיים רווח, נדרש מעקה בגובה 1.1 מ׳
	*	*	*	*		4.10	פני השלח יהיו מחוספסים למניעת החלקה
	*	*	*	*		4.11	בכל חלקי חדר המדרגות, לרבות כניסותיו ויציאותיו, יהיה גובה מזקף הראש לפחות 2.10 מ׳.
	*		*	*		4.12	בקצה העליון של חלל / של גרם מדרגות היו פתחים ליציאת עשן.
הכנה למילוט	*	*	*	*		4.13	דלתות יפתחו כלפי חוץ למעט במקרה של : א. דלת של חדר המיועד לשמש עד 10 איש ; ב. הדלת הראשית של חדר השירותים או הרחצה של התלמידים ; ג. הדלתות המצויות בתוך חדר השירותים של התלמידים והמובילות אל תאי השירותים עצמם, ובתנאי שאורכו של כל תא הוא 1.6 מ׳ לפחות או שהוא בנוי באופן שאפשר לטפס ולחדור לתוכו מבחוץ. גובה הדלת בכניסה לתא השירותים לא יעלה על 2.1 מ׳.
	*		*	*		4.14	בחלל /חדר שתפוסתו 100 איש ומעלה נדרש להתקין מנעול בהלה. אם ישנן מספר כנפיים לדלתות – בכל כנף יותקן מכלול נעילה למנעול בהלה
	*		*	*		4.15	שני פתחי מילוט לפחות בחדר שתפוסתו 50 איש ומעלה.
	*		*	*		4.16	בקומת הקרקע תהיינה שתי כניסות לפחות שתשמשנה גם פתחי יציאה של מסלולי המילוט בבניין.
	*		*	*		4.17	מסלולי המילוט ישלטו בשלטים סטנדרטיים המצביעים על כיוון היציאה. מעל כל פתחי המילוט, הכניסות -לחדרי המדרגות ושערי היציאה החיצוניים יוצבו שלטי יציאה ותותקן תאורת חירום ;
	*	*	*	*		4.18	אין להציב במסלול המילוט חפצים העלולים לגרוע מרוחב המסלול המינימאלי
	*	*	*	*		4.19	אין לקבוע מסלולי מילוט משותפים עם חללים מסוכנים.
		*				4.20	בכל כיתת גן ילדים יהיו שתי כניסות לפחות שתשמשנה גם פתחי מילוט הרוחב מינימאלי לא יקטן מ 90 ס״מ.
			*	*		4.22	יש לוודא שקיימות יציאות מילוט מחדרי המגורים, בחדרי האוכל, במטבח, באולמות התרבות ובמועדונים והניתנים לפתיחה מבפנים והדרך אליהם משולטת ומוארת בתאורת חירום.

פרק 5: אלמנטים וחומרים במבנה

פרק 5 : אלמנטים וחומרים במבנה							
התחום	בית ספר	גן ילדים	פנימייה	כפר נוער	על תיכוני	מס׳	המפרט
מפגעים קבועים וניידים	*		*	*		5.1	עד גובה של 2 מ׳ מהרצפה או מהקרקע - לא יבלטו מהקירות כל עצמים שהם, אלא אם כן הם יותקנו בתוך גומחות מיוחדות. כל חומרי הבנייה והגימור בתוך הבניין ומחוצה לו, יהיו חלקים, ישרים וחופשיים מכל בליטה וחספוס. הטיח על קירות חוץ בתחום הגובה הזה יהיה חלק או לחוץ. מתקנים של מעבים (הזרועות) יהיו שלמים וללא חלודה.
		*				5.2	עד גובה של 1.5 מ׳ מהרצפה או מהקרקע - לא יבלטו מהקירות כל עצמים שהם, אלא אם כן הם יותקנו בתוך גומחות מיוחדות. כל חומרי הבנייה והגימור בתוך הבניין ומחוצה לו, יהיו חלקים, ישרים וחופשיים מכל בליטה וחספוס. הטיח על קירות חוץ בתחום הגובה הזה יהיה חלק או לחוץ.
*			*	*		5.3	מתלי מעילים לא יהיו נמוכים מ-1.80 מטר. במידה והגובה יפחת מ-1.80 מטר יש להתקין מגן.
	*					5.4	מתלי מעילים לא יהיו נמוכים מ-1.50 מטר. במידה והגובה יפחת מ-1.50 מטר יש להתקין מגן.
*	*	*	*	*		5.5	ארונות, ספריות וכוננויות יהיו מקובעים למניעת התהפכות.
*	*	*	*	*		5.6	דלתות ארונות וויטרינות יהיו מ חומר שאינו מתנפץ.
*	*	*	*	*		5.7	מצנני מים יהיו מותאמים ויעוגנו לקירות למניעת התהפכות.
*			*	*		5.8	בלוח הכיתה לא יהיו בליטות או פינות חדות.
*	*	*	*	*		5.9	אין להציב מראות מזכוכית שבירה במקומות נגישים.
*	*	*	*	*		5.10	לא יהיו מפגעי תשתית בבניין ובכיתות ובפרט סדקים במבנה, רצפות שקועות, סימני רפיון (כגון ״בטן״) בתקרות תלויות ומפגעי תשתית אחרים.
*	*	*	*	*		5.11	הריצוף לא יהיה מועד להחלקה, במיוחד במקומות שרבה בהם הרטיבות, כמו שירותים, מטבח וכד׳.
*	*	*	*	*		5.12	אין להציב ציוד הניתן לטיפוס עליו בצמוד למקומות עם הפרשי גובה (חלונות ,מעקים וכיוב..)
חלונות סורגים	*	*	*	*		5.13	חלונות החוץ של חדרי הלימוד ואולמי ההתקהלות ייקבעו באופן שגובה הסף שלהם מהרצפה יהיה– 1.50 מ׳ לפחות. במידה וגובה סף חלון יפחת מ-1.5 מטר והותקנו התקנים ל״הגבהת הסף או הגבלת פתיחת החלון, המרווח הנוצר לא יעלה על 10 ס״מ. רוחב אדן החלון כלפי פנים לא יעלה על 4 ס״מ למניעת ישיבה. חלונות יזוגגו בחומר שאינו מתנפץ

פרק 5 : אלמנטים וחומרים במבנה							
התחום	בית ספר	גן ילדים	פנימייה	כפר נוער	על תיכוני	מס׳	המפרט
	*	*	*	*		5.14	כנפי החלונות לא יבלטו לתוך הכיתה/ גן. כנפי החלונות לא יבלטו החוצה כאשר סף החלון נמוכה מ 2 מטרים במידה ובולטים, יש לקבעם במצב פתוח .
	*	*	*	*		5.15	אין להתקין חלונות גרירה אנכיים.
	*	*	*	*		5.16	אין להתקין חלונות חיצוניים מרפפות זכוכית.
	*	*	*	*		5.17	החלונות בקומת הקרקע ובחדרים בהם יש צורך בסורגים, למניעת פריצה דרכם, בכל כתה או אולם יהיה לפחות פתח מילוט אחד באחד הסורגים העונים על הדרישות האלה: א. פתח המילוט בסורג יפתח כלפי חוץ ויהיה במידות מינימום של 0.80 מ׳ (רוחב) ו – 1.00 מ׳ (גובה). ב. צבע הסורג המשמש כפתח מילוט יהיה מסוג זוהר, פולט אור משני הצדדים. ג. מעל החלון יותקן שלט זוהר ועליו כתוב ״ חלון חילוץ״. ד. מפתח המנעול שעל הסורג ימצא בתוך קופסת ניפוץ צבועה באדום . ה. שתיקבע במרחק לא גדול מהמנעול שעל הסורג. מפתחות נוספים מאותו הסוג (מאסטר) יהיו בארון המפתחות של מוסד החינוך ובידי המורה וכל אדם אחראי לחדר. קופסת הניפוץ תכיל פטישון להוצאה מהירה של המפתח בשעת חירום.
	*	*	*	*		5.18	בסורגים המותקנים במבנה: א. לא תהיה אפשרות טיפוס. ב. מרווח בין השלבים לא יעלה על 10 ס״מ.
דלתות	*		*	*		5.19	במבנה שבו הדלתות נפתחות לכיוון צירי התנועה והמסדרונות: א. במידה והדלת נמצאת בתוך גומחא (נישה) לא תבלוט מעבר ל-18 ס״מ לתוך צירי התנועה והמסדרון, בזוית של 90 מעלות. ב. בדלתות ללא גומחא (נישה) הן תיפתח עד ל -180 מעלות וצמודות אל הקיר.
	*	*	*	*		5.20	דלתות הזזה אסורות בחדרים לתפוסה מעל 6 אנשים.
	*	*	*	*		5.22	אין להתקין דלתות מזוגגות ע״י זכוכית רגילה. אלא יזוגגו בחומר שאינו מתנפץ
	*	*	*	*		5.23	כל הדלתות יספקו הגנה מפני פגיעה באצבעות. ההגנה תכלול את שלושת המרכיבים האלה: מגן אצבעות גמיש שיכסה את הרווח שבין המזוזה לבין אגף הדלת בשני צדי הצירים (כאשר הדלת צמודה לקיר במצב פתוח,

פרק 5 : אלמנטים וחומרים במבנה							
התחום	**בית ספר**	**גן ילדים**	**פנימייה**	**כפר נוער**	**על תיכוני**	**מס׳**	**המפרט**
							וזווית הפתיחה אינה עולה על 100°, אפשר לוותר על מגן אצבעות בצד החיצוני של הצירים. ב. רכיב להאטת האגף שיכלול את אחד המנגנונים האלה: מחזיר שמן הידראולי לדלת, גלגל להאטת תנועת אגף הדלת בזמן תנועתה או בולם במשקוף המאט את תנועת האגף לקראת סוף סגירתה. ג. תפס (מעצור דלת) התופס את אגף הדלת בסוף תנועת הפתיחה שלו ומצמיד אותה לקיר (רצוי שהתפס לא ימוקם על הרצפה. ד. במקלט ובמרחב מוגן יש להתקין מגן אצבעות ואלמנט קיבוע שיותאם לדלת. ה. בדלתות קלות של שירותים נדרשת הגנה מתאימה.
	*	*	*	*		**5.24**	הידיות, המנעולים או חיפויים (״רוזטות״) יהיו שלמים, חלקים, מעוגלים וחופשיים מבליטת ברגים, פינים או חלקי פרזול אחרים.
	*	*	*	*		**5.25**	לא תותקן דלת דו-כיוונית. לא תותקן דלת מסוג ״פנדל״ (צירים המחוברים לסף וראש המשקוף)
		*				**5.26**	דלת כניסה תהיה ברוחב נקי של 90 ס״מ.
		*				**5.27**	הדלתות יפתחו כלפי חוץ ובזוית של 180 מעלות, בקיר פינתי לפחות 90 מעלות.
		*				**5.28**	דלתות תאי השירותים תהיינה ברוחב מזערי של 60 ס״מ, גובהן 150 ס״מ מהרצפה, בין הרצפה לחלק התחתון של כנף הדלת יהיה רווח של 20 ס״מ לפחות, פתיחת הדלתות כלפי חוץ, לא תהיה אפשרות לנעילה מבפנים.
	*		*	*			דלתות תאי השירותים תהיינה ברוחב מזערי של 60 ס״מ, בין הרצפה לחלק התחתון של כנף הדלת יהיה רווח של 20 ס״מ לפחות, פתיחת הדלתות כלפי חוץ.
מעקים ומסעד יד	*	*	*	*		**5.29**	יש להתקין מעקה בגובה של 1.10 מ׳ לפחות בכל מקום בבניין מוסד החינוך או בחצר שבו הפרשי הגובה בין מפלסים סמוכים עולים על 50 ס״מ ובכל מקום שבו מספר המדרגות עולה על שלוש.
						5.30	מעל חללים פתוחים שגובהם מעל ל-2.5 מטר,(גרם מדרגות, מפלסים במבנה)נדרש להתקין מעקה שגובהו לא יפחת מ-1.2 מטר.
						5.31	בגגות המשמשים כחצרות פעילים, גובה המעקה לא יפחת מ-1.5 מטר.
						5.32	בבמות חוץ ופנית שגובהם עולה על 1.6 מטר, יש להתקין מעקות .
	*	*	*	*		**5.33**	במעקים המכילים אלמנטים אנכיים, המרווח בין האלמנטים האלה לא יעלה על

מדינת ישראל
משרד החינוך
אגף בטיחות ארצי

פרק 5 : אלמנטים וחומרים במבנה								
התחום	בית ספר	גן ילדים	פנימייה	כפר נוער	על תיכוני	מס׳	המפרט
							10 ס״מ (למניעת הילכדות ראש או חלק גוף אחר).
	*	*	*	*		5.34	המעקים יהיו יציבים ומקובעים למקומם; לא יהיו שלבים אופקיים מתחת לגובה 90 ס״מ.
	*	*	*	*		5.35	גובה המעקה יימדד מהמשטח האופקי או מקצה ״אף״ המדרגה.
	*	*	*	*		5.36	המעקים ומסעדי-היד ייבנו באופן שלא יהיה אפשר להחליק או לטפס עליהם, אך גם באופן שלא יפצעו את מי שינסה להחליק. רוחב מעקה לא יעלה על 5 ס״מ ובכל מקרה לא יאפשר ישיבה, טיפוס וגלישה
	*	*	*	*		5.37	המעקה ומסעדי-היד ייבנו ברציפות וללא הפסקה לאורך כל מהלך המדרגות.
	*	*	*	*		5.38	גובהם המזערי של מסעדי היד המותקנים על הקיר או לצד המעקה יהיה 90 ס״מ, ללא הבחנה בין גן, בית ספר יסודי לבית ספר על-יסודי. (גובה זה יימדד מקצה ״אף״ המדרגה)
	*	*	*	*		5.39	מסעדי יד יותקנו משני צידי מהלך המדרגות .
	±	±	±	±		5.40	בכל מקרה, לא יעלה המרחק אל בית האחיזה על 75 ס"מ
	*	*	*	*		5.41	גובה המעקה מעל חללים פתוחים יהיה 1.20 מטר לכל הפחות ולא יאפשר כל טיפוס.

מדינת ישראל
משרד החינוך
אגף בטיחות ארצי

פרק 6: המקלט

פרק 6 : המקלט							
התחום	בית ספר	גן ילדים	פנימייה	כפר נוער	על תיכוני	מס׳	המפרט
שגרה (לא בחרום)	*	*	*	*		6.1	בכל מקום בו קיימת סתירה בין הוראות פיקוד העורף והוראות הבטיחות, בזמן שגרה יגברו הוראות הבטיחות תוך כדי מתן אפשרות מהירה לעבור למצב חירום. כקיבוע או סורגים על חלונות מילוט , ומניעת טיפוס על סולמות.
	*	*	*	*		6.2	ניתן להשתמש במקלט באופן שוטף בהתאם להנחיות פיקוד העורף.
דרכי גישה	*		*	*		6.3	דרכי הגישה אל הכניסות למקלט ואל היציאות ממנו, לרבות היציאות מפתחי יציאות החירום, תהיינה פנויות, מסומנות ומשולטות, סלולות או מרוצפות, ללא בליטות או שקעים, בגימור מחוספס למניעת החלקה ופנויות מכל מכשול או הפרעה לתנועה מהירה וחלקה.
		*				6.4	דרכי הגישה אל הכניסות למקלט ואל היציאות ממנו, לרבות היציאות מפתחי יציאות החירום, תהיינה פנויות, מסומנות ומשולטות ופנויות מכל מכשול או הפרעה לתנועה מהירה וחלקה.
מבנה	*		*	*		6.4	חלקי מבנהו של המקלט, לרבות ארובות וצינורות סינון, תעלות וצינורות אוורור, ספי כניסה, דלתות פתחי החירום וכיו״ב לא יהיו מכשול או מפגע בטיחותי לתלמידים הנעים בשטח וייבנו באופן שתלמידים/ ילדים לא יוכלו לטפס עליהם.
		*				6.6	חלקי מבנהו של המקלט, לרבות ארובות וצינורות סינון, תעלות וצינורות אוורור, ספי כניסה, וכיו״ב לא יהיו מכשול או מפגע בטיחותי וכן ייבנו באופן שתלמידים/ ילדים לא יוכלו לטפס עליהם.
חלונות	*		*	*		6.7	בחלונות מקלט ומרחב מוגן יהיו הגנות למניעת נפילה שיאפשרו פתיחה בחירום.
פתחי חירום		*				6.8	לא יהיו בחלונות פינות חדות בעיקר בגובה ילדי הגן
	*	*	*	*		6.9	פתחי החירום של המקלט היוצאים אל שטח החצר יהיו סגורים מבפנים, ולא יבלטו מעל פני השטח.
קירות	*	*	*	*		6.10	קירות המקלט, תקרתו ורצפתו, יצופו בחומרים בלתי דליקים.
תאורת חירום	*	*	*	*		6.11	קיום תאורת חירום תקינה ומשולטת במקלט.

פרק 7: תכולת וארגון הכיתות

פרק 7: תכולת וארגון הכיתות							
התחום	בית ספר	גן ילדים	פנימייה	כפר נוער	על תיכוני	מס׳	המפרט
כיתות חדרים וגן		*				7.1	חומרים, קוביות, ארגזים וכד׳ - מקומם בפינות רחוקות מן הפתחים, כדי לאפשר מעבר חופשי.
	*	*	*	*		7.2	אין לערום חפצים כבדים לגובה רב. במדפים הגבוהים, מעל להישג ידו של הילד, יהיו ערוכים אך ורק חפצים קלים ובלתי שבירים.
	*	*	*	*		7.3	שולחנות ופרטי ריהוט אחרים יהיו בעלי פינות מעוגלות. עשויים מחומר לא שביר
		*				7.4	כיסאות בגני ילדים המרווח בין המושב למשענת לא יעלה על 85 מ״מ (תקן 709).
	*	*	*	*		7.45	כלים חשמליים, כמו קומקום חשמלי, מתקנים לחימום מים באקווריום, מתקני הפעלה לצעצועים וכד׳ - אלה יהיו בעלי בידוד כפול או יוגנו על ידי הארקה. לא ימצאו מכשירים חשמליים שאינם שמישים
	*	*	*	*		7.6	תמונות, קישוטים, ארונות וכד׳ יחוברו אל הקיר בדרך שתמנע סכנת נפילתם. קישוטים כלשהם לא יחוברו אל נורות החשמל ואל חוטי הנורות. לצורך זה מומלץ להתקין ווים בתקרה.
			*	*		7.7	מיטות דו -קומתיות והסולמות יהיו יציבים ומקובעים וללא פינות חדות
		*				7.8	לא תימצאנה בגן שקיות ניילון העלולות לשמש למשחקי הילדים. שקיות ניילון לשימוש הגננת ולאחסון חומרים תימצאנה מעבר להישג ידם של הילדים, וזאת מחשש שהילדים ילבשו את השקיות על ראשיהם וייחנקו.
	*	*	*	*		7.9	הזגוגיות, לרבות מראות, הזיגוג יהיה בחומר שאינו מתנפץ
המטבח		*				7.10	מטבח יופרד מחדר הלימוד, וישמש להכנת אוכל.
		*				7.11	מתקני הבישול והחימום והכבלים החשמליים המזינים אותם ימצאו במקום גבוה, מעבר להישג ידו של הילד.
		*				7.12	חימום ובישול בגן ייעשו בכיריים חשמליים או בכיריים של גז (אין להשתמש במכשיר גז מיטלטל). מיכל הגז יימצא מחוץ לגן, ויהיה מוקף ברשת נעולה.
אחסון חומרי ניקוי		*				7.13	כל חומרי הניקוי והחיטוי יוחזקו בארון נפרד ונעול ומפתח הארון יימצא בידי הגננת ובידי הסייעת בלבד. אם אין ארון מיוחד לכך בגן, תדאג הגננת, שחומרי הניקוי והחיטוי יימצאו מעבר להישג ידם של הילדים ובנפרד ממזון, וכן שיהיו מאוחסנים באופן שאין חשש של נפילה או שפיכה.
עזרה ראשונה		*				7.14	בגן הילדים ימצא תרמיל עזרה ראשונה בעל תכולה מתאימה (על פי הנחיות חוזר מנכ״ל).
		*				7.15	ציוד העזרה הראשונה יהיה בלתי נגיש לילדים.

פרק 8: התקנת מבנים יבילים

פרק 8: התקנת מבנים יבילים

התחום	בית ספר	גן ילדים	פנימייה	כפר נוער	על תיכוני	מס׳	המפרט
הגדרה: מבנה יביל מוגדר כמבנה הניתן להובלה							
מבנה	*	*	*	*		**8.1**	לא יהיו במבנה חומרים המסוכנים לאדם כאזבסט וכיוב׳
	*	*	*	*		**8.2**	המבנה יוצב על בסיס מוגבה מהקרקע. גובהו המרבי יהיה 60 ס״מ.
	*	*	*	*		**8.3**	המרווח שבין המבנה לבין הקרקע ייאטם מסביב לקירות .
	*	*	*	*		**8.4**	במידה ויש צורך במדרגות למבנה, יבוצעו כך שלא יגרמו למעידה או למכשול אחר.
	±	±	±	±		***9/6***	בכיתה ללא דלת מילוט יקוים פתח מילוט (ראה סורג מילוט)
חשמל	*	*	*	*		**8.6**	מפסק פחת למערכת החשמל ימצא במבנה.

פרק 9: מערכות חשמל

פרק 9: מערכות חשמל							
התחום	**בית ספר**	**גן ילדים**	**פנימייה**	**כפר נוער**	**על תיכוני**	**מס׳**	**המפרט**
לוחות חשמל	*	*	*	*		**9.1**	לוחות חשמל לא יהיו עשויים מחומרים דליקים, הארונות יהיו סגורים לארונות וללוחות יהיו סידורי נעילה. לא יהיו חלקים חשופים בלוחות. לא יהיו ארונות חשמל (ראשי/קומתי ואגפי) בצמוד לכיתות, מעבדות, משרדים וחדרי ספח מאוכלסים
	*	*	*	*		**9.2**	בלוחות החשמל ימצאו מבטחים אוטומטיים וכן שני מפסקי זרם פחת ברגישות של 30 MA.
	*	*	*	*		**9.3**	כל המעגלים ומפסקי הזרם הראשיים יסומנו בסימון בר-קיימא.
מפסקים ושקעים	*	*	*	*		**9.4**	כל בתי התקע (שקעים), מפסקים ונקודות מאור מתחת לגובה של 1.80 מטר יהיו מוגנים ויותקן בהם תריס מגן פנימי או מכסה.
	*	*	*	*		**9.5**	כל אביזרי החשמל יהיו שלמים ומקובעים למקומם.
מנורות וגופי תאורה	*	*	*	*		**9.6**	גופי תאורה לא יותקנו על גבי חומרים דליקים (כמו עץ וכד׳)
	*	±	*	*		**9.7**	גופי התאורה בחדרי השירותים ובחצר יהיו מטיפוס מוגן-מים.
	*	*	*	*		**9.8**	גופי תאורה יהיו מוגנים מפגיעה פיזית.
חיווט וכבלי חשמל	*	*	*	*		**9.9**	כבלי חשמל קבועים יושמו בתוך תעלות מתאימות כבלי חשמל לא יהיו בהישג ידם של הילדים/תלמידים
ציוד חשמלי מטלטל	*	*	*	*		**9.10**	לא יהיה ציוד חשמלי לא תקין ציוד חשמלי של התלמידים ייבדק ויאושר על ידי חשמלאי לא יותקנו מאווררי תקרה במגורים ובכיתות לימוד (עד גובה של 2.5 מטר)
						9.11	ציוד חשמלי המשולב במים, יש להתקין הארקה נפרדת לגוף החיצוני

מדינת ישראל
משרד החינוך
אגף בטיחות ארצי

פרק 9: מערכות חשמל							
התחום	בית ספר	גן ילדים	פנימייה	כפר נוער	על תיכוני	מס׳	המפרט
מעבדות	*			*		**9.12**	מפסקי-זרם, מפסקי-מגן, מבטחים וכו׳ ימצאו בלוח-משנה, בקרבת הכניסה למעבדה. דלת הארון תהיה מצוידת במנעול, אך המפסקים הראשיים של כוח ומאור יותקנו מחוץ לארון, ויסומנו באופן בולט.
	*			*		**9.13**	בתי-תקע (שקעים) חשמליים ימוקמו בגובה 25 ס״מ בקירוב מעל לפני לוח השולחן.
	*			*		**9.14**	בתי-תקע (שקעים) של מעגלים בעלי מתחים שונים יותקנו באופן שלא יאפשרו טעות בחיבור המכשירים החשמליים ויסומנו בצורה ברורה.
	*			*		**9.15**	הצנרת החשמלית ומרכיביה תופרד ממקורות מים וממערכות גז.
	*			*		**9.16**	בשולחן המורה ימצאו כל המפסקים של המעגלים החשמליים המותקנים במעבדה.
	*			*		**9.17**	מערכת התאורה במחסני הכימיקלים ובחדרי ההכנה תהיה עמידה בפני התפוצצות וקורוזיה
חדרי מחשב	*			*		**9.18**	מערכת החשמל תותקן בתעלות שיקבעו בגובה שלא יעלה על 25 ס״מ מעל פני השולחנות.
	*			*		**9.19**	אין להתקין בתי תקע (שקעים) בחזית השולחן או על גבי סרגל מתחת לגובה פני השולחן אלא בתוך התעלות.
	*			*		**9.20**	שולחנות שלא יותקנו לאורך הקירות יקובעו לרצפה, ומערכת החשמל תותקן בצנרת מתחת לרצפת החדר. ליד השולחן יהיה לוח מקובע ברצפה ובו יותקנו בתי התקע (שקע) שהזרם ינותב אליו.

פרק 10: ציוד ומערכות אנרגיה

פרק 10: ציוד ומערכות אנרגיה							
התחום	בית ספר	גן ילדים	פנימייה	כפר נוער	על תיכוני	מס׳	המפרט
גז	*	*	*	*		10.1	סוללת מכלי גז לבישול תותקן רחוק ככל האפשר מאזורי הפעילות והתנועה של התלמידים.
	*	*	*	*		10.2	מכלי הגז יותקנו במקום פתוח ומאוורר על גבי משטח בטון ישר המוגבה כ-10 ס״מ מפני הקרקע, מגודר ברשת יציבה בגובה 1.8 מטר לפחות, ומקורה בגגון, עם פשפש לנעילה במנעול תלייה. המפתחות יהיו במזכירות מוסד החינוך או בידי אב הבית.
	*	*	*	*		10.3	מרכזיית גז למתקני הסקה תותקן במכל תת-קרקעי. סביב מקום המכל תותקן גדר-רשת בגובה של 1.80 מטר, לפחות, עם פשפש ועם מנעול תלייה. המכל יקבע במקום רחוק מאזורי הפעילות והתנועה של התלמידים וקרוב לגדר המגרש, באופן שימולא מבחוץ, בלי שמכלית הגז תיכנס לחצר.
מכל נפט, סולר	*	*	*	*		10.4	מכל הנפט או הסולר לצורכי הסקה יהיה תת-קרקעי, אולם אם קיבולו קטן מ -500 ליטר הוא יכול להיות גם על-קרקעי. במקרה כזה הוא יותקן על גבי בסיס ישר, המוגבה 10 ס״מ מעל פני הקרקע, ויגודר ברשת יציבה וחזקה, בגובה של 1.80 מ׳, עם פשפש ועם מנעול מתאימים. בכל מקרה של הקמת מכל על-קרקעי יש לבנות קירות-איגום (מעצרה) בנפח של המכל + 10%.
	*	*	*	*		10.5	המכל יותקן רחוק ככל האפשר מאזורי והפעילות של התלמידים וקרוב לגבול המגרש, באופן שהוא ימולא מבחוץ, בלי שמכלית הדלק תיכנס לחצר. בין המכל לבניין יהיה מרחק מזערי של 5 מ׳.
תחנת דלק פנימית				*		10.6	תחנת דלק פנים מוסדית תתוחזק על פי : * תקנת רישוי עסקים(אחסנת נפט ומוצריו)-התשל״ז-1976 * גיליונות הבטיחות של החומר המאוחסן (S.D.S.M)

פרק 11: אולמות ספורט

פרק 11 : אולמות ספורט								
התחום	בית ספר	גן ילדים	פנימייה	כפר נוער	על תיכוני	מס׳	המפרט
ארגון אולם	*		*	*		11.1	ישמרו שולים נקיים ברוחב מינימאלי של: (כדורגל, קט רגל וכדור עף-3 מטר) (כדורסל- 2 מטר). (כדור יד-2 מ׳ לרוחב האולם, 1 מ׳ לאורך האולם). עצמים בולטים, ברזיות, הידראנטים, עמודי תאורה, לוחות חשמל וכיו״ב - יורחקו משולי מגרשי הספורט.
דלתות	*		*	*		11.2	באולם הספורט תותקנה שתי דלתות, לפחות. הרוחב המזערי הפנוי של כל דלת יהיה 1.10 מ׳. רצוי הדלתות תיקבענה בקירות הנגדיים של האולם, כשהן רחוקות זו מזו ככל האפשר ופתחיהן כלפי חוץ, בכיוון המילוט.
תקרה	*		*	*		11.3	התקרה הקונסטרוקטיבית של האולם, תקרת המשנה והציפויים האקוסטיים יהיו עמידים בפני פגיעות כדורי הספורט.
קירות	*		*	*		11.4	קירות האולם וחומרי הגימור יהיו חלקים וללא בליטות עד לגובה של 2 מ׳ מהרצפה. הפינות של הקירות והעמודים שבהן יהיו קטומים.
רצפה	*		*	*		11.5	המשטח יהיה ללא בליטות, שקעים ומחומרים מונעי החלקה בהתאם להנחיות חוזר מנכ״ל
אוורור	*		*	*		11.6	יהיו פתחי אוורור או אמצעי אוורור.
תאורה	*		*	*		11.7	גופי התאורה יוגנו מפני שבירה ופגיעות באמצעות התקנתם בשקעים, או על-ידי שימוש בגופי תאורה מדגמי ״אנטי-ונדל״ (ייבדק בבדיקת רישוי).
חשמל	*		*	*		11.8	השקעים ומפסקי החשמל יהיו מטיפוס משוריין. לוח אולם-ההתעמלות יותקן באחד מחדרי-הספח שמחוץ לאולם .
מתקני ספורט	*		*	*		11.9	מכשירי ההתעמלות המיועדים לתרגילי תנופה (טבעות, מוטות, חבלים וכיו״ב) יותקנו באופן שכיוון התנופה שלהם יהיה לאורך האולם, מרחקם המזערי מקיר האורך יהיה 2.50 מ׳, ומרחקם הרצוי מקיר הרוחב יהיה 8-6 מ׳.
	*		*	*		11.10	כל חלקי העץ במתקני ההתעמלות יהיו חלקים ונקיים מכל בליטה, מצופים לכה שקופה, בהירה וקשה במיוחד ובעלי קצוות מעוגלים. כל חלקי המתכת, לרבות הברגים, יהיו חלקים ושקועים במבנה העץ ועשויים ממתכת בלתי מחלידה או מגולוונת.
	*		*	*		11.11	המרחקים בין מתקן למתקן יהיו כאלה שבשום פנים ואופן לא תהיה חפיפה אפשרית בין המתעמלים על המתקנים.
	*		*	*		11.12	לא יהיו מתקני ספורט מאולתרים

מדינת ישראל
משרד החינוך
אגף בטיחות ארצי

פרק 11 : אולמות ספורט							
התחום	בית ספר	גן ילדים	פנימייה	כפר נוער	על תיכוני	מס׳	המפרט
	*		*	*		11.13	אין להשאיר באולם מתקנים ניידים המאפשרים טיפוס (סולמות, פיגומים וכד׳) לא יהיו מתקנים ניידים המאפשרים טיפוס (סולמות, פיגומים וכו׳) אין לאחסן ציוד שאינו שייך למהות תפקוד האולם

מדינת ישראל
משרד החינוך
אגף בטיחות ארצי

פרק 12: מעבדות למדעי הכימיה

פרק 12: מעבדות למדעי הכימיה							
התחום	בית ספר	גן ילדים	פנימייה	כפר נוער	על תיכוני	מס׳	המפרט
הגדרה	מעבדה מוגדרת בין השאר בהתאם להוראת מכר 523						
מעברים ויציאות	*			*		12.1	במעבדה יהיה לפחות מעבר אחד בעל רוחב מזערי של 0.9 מטר מעבר זה יהיה חופשי מכל מכשול, ושום ריהוט וציוד לא ימצאו בו. במעבדה לכימיה תהיינה לפחות שתי דלתות, אשר תיפתחנה כלפי חוץ, עם קשר רצוף למעבר. דלת היציאה מחדר ההכנה המחובר למעבדה תיחשב כדלת יציאה). במעבדות לפיסיקה ולביולוגיה מספיקה דלת אחת. 0.9 מטר
	*			*		12.2	בחדרי הכנה הצמודים לחדרי מעבדות תיבנה יציאה נפרדת (שלא דרך חדר המעבדה). הדלתות בחדרי ההכנה תיפתחנה כלפי-חוץ (כלפי המעבדה וכלפי המסדרון), הדלתות תהיינה מסוג " עמיד אש " על פי תקן ישראלי מתאים .
צנרות	*			*		12.3	לא יהיה שימוש בצנרת או בבידוד העשויים מחומרים פלסטיים, רק במקרים מיוחדים.
	*			*		12.4	לכל סוגי הצנרת (חשמל, מים, אוויר דחוס, גז וכיו"ב) המגיעים לשני מקומות, לפחות, בתוך חדר המעבדה, חייב להיות מתג או ברז ניתוק כללי. ברז או מתג זה יהיה נפרד עבור אותו חדר ומותקן ליד שולחן המורה. המתגים והברזים חייבים להיות נגישים וקלים לאבחנה בצנרת מים, גז , יש לסמן את כיוון הזרימה.
כימיקלים	*			*		12.5	כימיקלים יאוחסנו במחסן נפרד, בארונות מתאימים לקבוצת סיכון של חומרים זהה, שיהיה מאוורר היטב, הן בחלקו התחתון והן בחלקו העליון.
	*			*		12.6	באגף חדרי מעבדות שבו שלוש מעבדות ויותר יוקצה מחסן כימיקלים נפרד. דלתות המחסן תצוידנה במנעול צילינדר. כן יהיה מחסן כימיקלים למעבדה שבה יש מגמה לכימיה או מגמה ביולוגיה.
גז	*			*		12.7	גז דחוס יסופק דרך צנרת בלחץ נמוך, אשר תסתעף ממרכז האספקה שבו ימוקמו הגלילים בארון ייעודי נעול.
	*			*		12.8	גלילי גז (גזיות) יוצבו על גבי בסיסים מתאימים, יהיו מקובעים ומאובטחים למקומם למניעת נפילתם.
	*			*		12.9	גלילי גז יוצבו במקום מאוורר ומוצל וללא גישה חופשית
מנדף	*			*		12.10	כל מנגנוני ההפעלה (ברזים ומתגים למיניהם) של מערכות השירות (מים, גז, חשמל) יהיו מחוץ למנדף.
	*			*		12.11	החלון המתרומם יובטח מפני נפילה מקרית.

פרק 12: מעבדות למדעי הכימיה							
התחום	**בית ספר**	**גן ילדים**	**פנימייה**	**כפר נוער**	**על תיכוני**	**מס'**	**המפרט**
							נורת סימון אדומה תצביע על מצבו התפעולי של המתקן.
ציוד מגן אישי	*			*		**12.12**	ליד כל חדר או קבוצה של חדרי מעבדה יותקן ארון ובו ציוד-מגן אישי, ציוד עזרה-ראשונה וכלים לאיסוף ולטיהור-חירום של שפכים מעבדתיים.
תאורת חירום	*			*		**12.13**	בחדרי מעבדה המופעלים גם בשעות החשכה, וכן לאורך דרכי המילוט מהם, יותקנו גופים של תאורת-חירום.
שטיפת עיניים	*			*		**12.14**	בכל מעבדה לכימיה תותקן עמדה תקנית לשטיפת עיניים(עם כיסוי למניעת הצטברות אבק), משולב או נפרד ממקלחת החירום ויהיו מנוקזים אל מערכת הניקוז.
מקלחת חירום	*			*		**12.15**	בקרבת פתח היציאה מהמעבדות לכימיה ומהמעבדות לביולוגיה ובחדר ההכנה, שבהן מרבים להשתמש בכימיקלים, תמצא מקלחת-חירום תקנית.
תנאי סביבה בחדר הכנה	*			*		**12.16**	חדר הכנה יצויד בוונטה 8/ 10 צול ומזגן מתאים
תנאי סביבה בכיתת מעבדה	*			*		**12.17**	כיתת מעבדה תצויד בשתי וונטיות מתאימות .
תאורה	*			*		**12.18**	התאורה בכיתת מעבדה תהיה מסוג תאורה מוגנת מים
	*			*		**12.19**	תאורה במחסן כימיקלים תהיה מסוג מוגן התפוצצות
חשמל						**12.20**	כול שקעי החשמל בחדר ההכנה ובכיתות המעבדה יהיו מסוג מוגן מים
פסולת כימית						**12.21**	בחדר הכנה תהיה עמדה לאחסון פסולת כימית. מתאימה, מסומנת .

פרק 13: חדרי מלאכה

פרק 13: חדרי מלאכה							
התחום	בית ספר	גן ילדים	פנימייה	כפר נוער	על תיכוני	מס׳	המפרט
ציוד מגן	*			*		**13.1**	יהיה ציוד מגן אישי מתאים למשימה, והוראות בטיחות והפעלה יהיו תלויים קרוב לעמדה.
דלתות אש	*			*		**13.2**	בחדרי מלאכה שקיימים בהם סיכוני-אש פוטנציאליים תהיינה הדלתות בעלות עמידות-אש מזערית של חצי שעה.
מעבר	*			*		**13.3**	לאורך חדר המלאכה ימוקם מעבר מרכזי ברוחב מטר אחד, שיסתיים בפתח היציאה.
חלקים נעים	*			*		**13.4**	החלקים הנעים והסובבים של מכונות יוגנו לבטח. אין להסיר מגנים מחלקים נעים ומסתובבים.
חשמל	*			*		**13.5**	לא יוזנו מכונות ומכשירים ממעגלי מאור.
	*			*		**13.6**	המפסק הראשי יותקן בקרבת הכניסה ותאופשר נעילתו במצב ״מופסק״ (OFF).
	*			*		**13.7**	לאורך הקירות, במרווחים שאינם עולים על 5 מ׳ יותקנו לחצני חירום בולטים להפסקת הזרם בלבד.
	*			*		**13.8**	כל מכונה או מתקן חשמלי קבועים יצוידו - נוסף למפסק החשמלי המקורי שלהם - גם במפסק שיורכב על הקיר או על העמוד הסמוך.
מכונות וציוד	*			*		**13.9**	המכונות תמוקמנה באופן שהפריטים הארוכים המובאים לעיבוד לא יפריעו לפעולתן של מכונות אחרות ולא יבלטו לתוך המעבר. מכונות המתיזות שבבים, סיגים וכיו״ב (כגון משחזת, כרסומת, מקצוע וכיו״ב) תמוקמנה במרחק סביר מן המעברים ומשולחנות העבודה, וכיוון התזת השבבים וכיו״ב יהיה כלפי הקיר. המרחק המזערי בין מכונה למכונה יהיה 90 ס״מ. כל הציוד הנייח חייב להיות יציב ומקובע,
	*			*		**13.10**	תימנע הפעלה בלתי מבוקרת של ציוד מסוכן בחדרי המלאכה, על ידי גידורו, נעילתו או ריתוק מתגיו או ברזיו של ציוד כזה במצב ״מופסק״ או ״סגור״. נדרש להציב הוראות בטיחות להפעלת ציוד בחדר מלאכה.
	*		*	*		***24/22***	על מכונות הפועלות באופן אוטומטי, יש להתקין שילוט ״הפעלה אוטומטית״
	*			*		**13.12**	תנורי קרמיקה יותקנו בחדרי ספח מיוחדים, או באגף נפרד בחדרי המלאכה שבהם סידורי אוורור.
רעש	*			*		**13.13**	בחדרי מלאכה רועשים תקוימנה בדיקות רעש תקופתיות ציוד ומיכון מרעיש (מדחסים, גנרטורים וכו׳) יופרד מחלל חדר המלאכה
	*			*		**13.14**	בחדרי המלאכה , במקומות שנקבע כי קיים

פרק 13: חדרי מלאכה							
התחום	**בית ספר**	**גן ילדים**	**פנימייה**	**כפר נוער**	**על תיכוני**	**מס׳**	**המפרט**
							בהם רעש מזיק, יש להציב שילוט אזהרה לרעש מזיק, שילוט המורה על שימוש באמצעי מגן מתאימים וכן, סידורים להקצאת אטמי אוזניים ו/ או אזניות.
הסמכות				*		**13.15**	מכונות ומכשירים במסגרייה/נגריה/מוסך ובית מלאכה אחר יופעלו על ידי עובדים שהוסמכו לעבודה וזוהי עבודתם העיקרית. הנושא זה ייבדק פעם בשנה על ידי הממונה על הבטיחות

פרק 14: הצבת מוצג

פרק 14: הצבת מוצג							
התחום	**בית ספר**	**גן ילדים**	**פנימייה**	**כפר נוער**	**על תיכוני**	**מס׳**	**המפרט**
תכנון	*	*	*	*		**14.1**	תכנון המוצג והתקנתו יאושרו בידי מהנדס מבנים
גובה	*	*	*	*		**14.2**	הגובה המרבי של המוצג לא יעלה על 2.5 מ׳ והרוחב המרבי של צלעות הבסיס לא יעלה על 3 מ׳.
מפגע	*	*	*	*		**14.3**	המוצג ומיקומו לא יהיו מפגע בטיחותי ולא תהיינה בו פינות חדות, בליטות חדות או זוויות חדות.
חשמל ומים	*	*	*	*		**14.4**	מתקן המשלב חשמל ומים חייב באישור ובפיקוח של מהנדס חשמל ומהנדס אינסטלציה, ועליו לכלול גם תאורה חיצונית ואפשרות להתזת מים חיצונית ולניקוז.
שילוט	*	*	*	*		**14.5**	כל מוצג יתוחם וישולט בשלט האוסר על טיפוס.
מרחק מהכניסה	*	*	*	*		**14.6**	מוצג שיותקן ליד הכניסה למוסד יותקן במרחק של 3 מ׳ לפחות מהכניסה, באופן שהוא לא יהיה מפגע בכניסה למוסד או ביציאה ממנו.
מרחק מחלונות	*	*	*	*		**14.7**	מוצג שיותקן בחצר המוסד יותקן לפחות במרחק של 3 מ׳ מחלונות המבנה.

פרק 15: מטבח

פרק 15: מטבח							
התחום	**בית ספר**	**גן ילדים**	**פנימייה**	**כפר נוער**	**על תיכוני**	**מס'**	**המפרט**
דלתות	*		*	*		**15.1**	דלתות המטבח תיפתחנה כלפי חוץ
אוורור	*		*	*		**15.2**	המטבח יהיה מאוורר
ניקוז	*		*	*		**15.3**	תעלות ניקוז תהיינה שקועות ומוגנות ברשת בגובה פני הרצפה
חומרים מסוכנים	*		*	*		**15.4**	לא יאוחסנו במטבח חומרים מתלקחים
	*		*	*		**15.5**	חומרי ניקוי במטבח יאוחסנו בארון סגור ונעול שיסומן עליו "זהירות! חומרי-ניקוי!".
	*		*	*		**15.6**	חומרי הניקוי יהיו באריזתם במקורית, ויאוחסנו מחוץ למבנה, במקום נעול ומאוורר .
ערכת עזרה ראשונה	*		*	*		**15.7**	במטבח יהיה ציוד עזרה ראשונה תקין, נגיש ובמקום בולט
מיקום	*		*	*		**15.8**	המטבח וחדר האוכל לא יהיו במקלט או בחדר תת-קרקעי.
	*		*	*		**15.9**	חדר האוכל, המטבח וחדר-החלוקה יהיו במפלס אחד, ללא מדרגות ביניהם.
מוכנות אש	*		*	*		**15.10**	בכל מטבח יהיה מטפה ובו 6 ק"ג של אבקה, נגיש ובמקום בולט לעין. מטף נוסף ימוקם בכניסה למטבח ולמחסן
מיגון מכונות	*		*	*		**15.11**	כל המכונות במטבח תהיינה מוגנות באופן בטיחותי.
	*		*	*		**15.12**	את המכונה לחיתוך לחם אפשר יהיה להפעיל רק עם סגירת מכסה ההגנה של אזור הסכינים.
	*		*	*		**15.13**	סירים מתהפכים יהיו מאובטחים באופן שתימנע התהפכותם בפעולה אקראית.
אחסון	*		*	*		**15.14**	תכולת המחסן תאוחסן על מדפים, החפצים הכבדים למטה והקלים למעלה.
	*		*	*		**15.15**	כלי זכוכית יאוחסנו באופן שתימנע נפילתם.
	*		*	*		**15.16**	תהיה הפרדה בין חומרי-ניקוי וחיטוי, בין מזון ובין אריזות ריקות.
חדר קירור	*		*	*		**15.17**	לדלת חדר הקירור יהיה מתקן המאפשר פתיחה מבפנים, כפתור אזעקה מבפנים ופעמון אזעקה מבחוץ שאפשר לשמוע אותו למרחוק, גם בתנאי רעש.
תלמידים	*		*	*		**15.19**	לא יועסקו תלמידים בעבודות מטבח

פרק 16: חדר אוכל

פרק 16: חדר אוכל							
התחום	**בית ספר**	**גן ילדים**	**פנימייה**	**כפר נוער**	**על תיכוני**	**מס'**	**המפרט**
כיבוי אש	*		*	*		**16.1**	בחדר האוכל יהיה ציוד כיבוי-אש תקין, נגיש, גלוי וקרוב לפתחי היציאה.
דרכי מילוט	*		*	*		**16.2**	שלט מואר במילה "יציאה" יהיה מעל דלתות היציאה.
תאורת חירום	*		*	*		**16.3**	בחדר האוכל תהינה תאורות חירום.
סורגים	*		*	*		**16.4**	החלונות בקומת הקרקע ובחדרים בהם יש צורך בסורגים, למניעת פריצה דרכם. בכל כתה או אולם יהיה לפחות פתח מילוט אחד באחד הסורגים העונים על הדרישות האלה: א. פתח המילוט בסורג יפתח כלפי חוץ ויהיה במידות מינימום של 0.80 מ' (רוחב) ו – 1.00 מ' (גובה). ב. צבע הסורג המשמש כפתח מילוט יהיה מסוג זוהר, פולט אור משני הצדדים. ג. מעל החלון יותקן שלט זוהר ועליו כתוב " חלון חילוץ". ד. מפתח המנעול שעל הסורג ימצא בתוך קופסת ניפוץ צבועה באדום שתיקבע במרחק לא גדול מהמנעול שעל הסורג. מפתחות נוספים מאותו הסוג (מאסטר) יהיו בארון המפתחות של מוסד החינוך ובידי המורה וכל אדם אחראי לחדר. קופסת הניפוץ תכיל פטישון להוצאה מהירה של המפתח בשעת חירום.

פרק 17: הנוי

פרק 17: הנוי							
התחום	**בית ספר**	**גן ילדים**	**פנימייה**	**כפר נוער**	**על תיכוני**	**מס'**	**המפרט**
כלי עבודה				*		**17.1**	כלי עבודה חשמלאים יוזנו דרך ממסר מגן (פחת)
				*		**17.2**	כל החלקים הנעים והמסתובבים ימוגנו
				*		**17.3**	חרמש מכני ומסור מנועי יופעלו על ידי מבוגר בלבד.
חומרי הדברה				*		**17.4**	חומרי הדברה יאוחסנו במקום נעול ומשולט. חומרי הדברה יוחזקו באריזות המקוריות כחוק.

מדינת ישראל
משרד החינוך
אגף בטיחות ארצי

פרק 18: טרקטורים ומכונות חקלאיות

פרק 18 : טרקטורים ומכונות חקלאיות							
התחום	בית ספר	גן ילדים	פנימייה	כפר נוער	על תיכוני	מס׳	המפרט
הסמכה				*		18.1	מנהל ענף המכונות החקלאיות/מוסך הטרקטורים יהיה בעל הכשרה מקצועית מתאימה ובעל היתר ממשרד התחבורה לנהל מוסך טרטורים ומכונות חקלאיות.
מיגון מכונות				*		18.2	החלקים הנעים במכונה, בין ממקור הנעה ובין של תמסורת הנעה- יהיו מגודרים במגנים באופן שיבטיחו את העובדים מפני כל פגיעה.
				*		18.3	חיבור המגנים צריך להיות בדרך כלל קבוע ובצורה שתאפשר טיפול ואחזקה מתאימים. על המכונה ייתלה שלט ״בלי המגן אסור להפעיל את הציוד״.
הוראות				*		18.4	עיקרי הוראות הבטיחות יפורסמו על לוח המודעות במוסך.

פרק 19: מכונות חקלאיות ייחודיות

פרק 19 : מכונות חקלאיות ייחודיות							
התחום	בית ספר	גן ילדים	פנימייה	כפר נוער	על תיכוני	מס׳	המפרט
מכונות לדישון וזיבול.				*		19.1	א. המכונות תצוידנה בציוד מגן שיהיה בהישג יד ובשילוט מתאים המורה על חובת השימוש בציוד זה. ב. למפזרת זבל אורגני יהיה מוט שימנע גישה למנגנון הפיזור. ג. למפזרת צנטריפוגלית יהיה מוט מגן היקפי שימנע גישה חופשית למנגנון הפיזור.
מכונה לתיחוח ולכיסוח				*		19.2	א. במכונה יהיו משקפי מגן ושילוט המחייב שימוש במשקפיים אלו. ב. במכסחת אופקית יהיו מגן מפח או שרשראות תלויות.
מתקן גיזום				*		19.3	א. במתקן יהיה ציוד מגן אישי מתאים כמו משקפי מגן, נעליים גבוהות וכדומה. ב. בכלי יד חשמליים עם מוט מאריך יהיה המוט מעץ או

מדינת ישראל
משרד החינוך
אגף בטיחות ארצי

פרק 20: התקני בטיחות בטרקטורים

פרק 20 : התקני בטיחות בטרקטורים							
התחום	בית ספר	גן ילדים	פנימייה	כפר נוער	על תיכוני	מס׳	המפרט
רישיונות				*		20.1	הטרקטורים, העגלות והמכונות החקלאיות העצמאיות יהיו מצוידים ברישיונות בתוקף
מסגרת בטיחות				*		20.2	לטרקטור תהיה מסגרת בטיחות שבה גם גגון להגנה מקרני השמש
				*		20.3	לטרקטור תהיינה ידיות אחיזה ומדרגות לצורך עלייה לעמדת הנהג
חשמל ותאורה				*		20.4	לטרקטורים יהיה אור אחורי שיאיר את הכלי הנגרר, וכן יהיו להם אורות אחוריים תקינים.
				*		20.5	על הטרקטור יהיו סרטים זוהרים לאזהרה בנקודות תורפה
				*		20.6	בטרקטור יהיה מתקן למניעת התנעה ללא רשות
				*		20.7	בטרקטור יהיה מפסק ראשי למערכת החשמל
בלמים				*		20.8	דוושות הבלימה תהיינה מחוספסות או מנוקבות, ודוושות הבלם תהיינה מצוידות במתקן המחבר ומנתק את הנעילה
מיגון מכונות				*		20.9	יהיו מגנים על כלל החלקים הנעים בטרקטורים, כמו הגלגלים, הגל הקרדני, מעביר הכוח, גלגל השרשרת וכדומה
				*		20.10	הגלגלים האחוריים יהיו מוגנים בכנפיים למניעת מגע מקרי
צינור פליטה				*		20.11	צינור הפליטה יהיה מורכב בגובה באופן שימנע זרימת גזים הנפלטים לכיוון הנהג. בצינור הפליטה יהיה קולט גצים
גרירה				*		20.12	פין הגרירה יהיה תקין, ובקצהו התחתון יהיה פין אבטחה
כיבוי אש				*		20.13	בטרקטור יהיה מטפה אבקה וארגז עזרה ראשונה
מניעת ישיבה				*		20.14	לא יתקנו מקומות ישיבה למעט הנהג

פרק 21: ציוד וכלים נגררים

פרק 21: ציוד וכלים נגררים							
התחום	בית ספר	גן ילדים	פנימייה	כפר נוער	על תיכוני	מס׳	המפרט
נגררים				*		**21.1**	ברישיון הטרקטור יהיה רישוי לכלי נגרר
				*		**21.2**	בכלי הנגרר תהיה רגלית מתקפלת שתהיה צמודה ליצול של הנגרר
				*		**22.3**	בכלי הנגרר יהיו סדי עצירה מעץ
				*		**22.4**	בכלי הנגרר יהיה מטפה אבקה בקיבולת של 3 ק״ג (לכלים גדולים)
				*		**22.5**	בכלי הנגרר יהיו סימונים לאזהרה בנקודות תורפה וסכנה

מדינת ישראל
משרד החינוך
אגף בטיחות ארצי

פרק 22: סככת המכונות החקלאיות

פרק 22 : סככת המכונות החקלאיות							
התחום	בית ספר	גן ילדים	פנימייה	כפר נוער	על תיכוני	מס'	המפרט
סככת החניה				*		22.1	הסככה, ובכלל זה מקום חנייתם של הטרקטורים, תגודר בגדר יציבה וחזקה עם שילוט על איסור כניסה
שער				*		22.2	שער הכניסה יהיה ניתן לנעילה
תאורה				*		22.3	בסככה תותקן מערכת תאורה נאותה בשעות החשכה
כיבוי אש				*		22.4	בסככה ובסביבתה יותקנו אמצעים לכיבוי שרפות בהתאם להמלצת שירותי הכיבוי, והעובדים יודרכו בכיבוי אש

פרק 23: החממה

פרק 23: החממה							
התחום	בית ספר	גן ילדים	פנימייה	כפר נוער	על תיכוני	מס'	המפרט
מיגון מכונות				*		23.1	המאוורר יהיה בעל מסגרת הגנה מפני הלהבים וממערכת ההנעה ובעל שילוט אזהרה מופעל אוטומטית. כאשר המגן יוסר תהיה הפסקת פעולה אוטומטית
מערכת הדישון				*		23.2	בצינור המים המזין את מכל הדישון יהיו 2 שסתומים אל-חוזרים
				*		23.3	תהיה הפרדה בין מכל הריסוס /דישון לרשת המים
						23.4	מכלי הדישון יוצבו על גבי מעמדים יציבים
רצפה				*		23.5	הרצפה בחדר המיון והאריזה תהיה בשיפוע, עם תעלות ניקוז למים
חומרי הדברה				*		23.6	חומרי ההדברה, החיטוי והאיבוק יימצאו במחסן נפרד, נעול ומשולט כחוק
חשמל ותאורה				*		23.7	תהיה בחממה תאורה נאותה
				*		23.8	תיבדק תקינות הארקתם של המאיידים ממתכת
גובה וסולמות				*		23.9	סולמות בחממה יהיו תקינים ותקניים
				*		23.10	עבודה בגובה(מעל 2 מטר) אך ורק על ידי עובדים שהוסמכו לכך

מדינת ישראל
משרד החינוך
אגף בטיחות ארצי

פרק 24: הרפת והדיר

פרק 24 : הרפת והדיר							
התחום	בית ספר	גן ילדים	פנימייה	כפר נוער		מס'	המפרט
ציוד עזרה ראשונה				*		24.1	ציוד העזרה הראשונה יימצא ברפת ובדיר, והעובדים האחראים ידעו להגיש עזרה ראשונה. הרפת והדיר יהיו בפיקוח וטרינרי צמוד ומוסמך
חדרי הלבשה ומקלחות				*		24.2	ברפת ובדיר יהיו מקלחות חמות וחדרי הלבשה מתאימים
ביגוד והנעלה				*		24.3	העובדים ילבשו נעלי עבודה או מגפיים, ויהיה שילוט מתאים המחייב זאת
ארגון ציוד וכלי עבודה				*		24.5	יהיה מתקן מסודר לכלי עבודה

פרק 25 : חדרי חליבה

פרק 25 : חדרי חליבה							
התחום	בית ספר	גן ילדים	פנימייה	כפר נוער	על תיכוני	מס'	המפרט
מיגון מכונות				*		25.1	גלגלי רצועות ההנעה של מדחסי הקירור ומכונות החליבה יגודרו באופן בטיחותי, ואבזרי החשמל יהיו מוגני מים.
				*		25.2	מצמדי המנועים והמשאבות של חלקי ההנעה של הבוחשים יגודרו באופן בטיחותי, וחדר המכונות והמדחסים יהיה מאוורר, נעול ונקי.
יציבות והגנה מנפילה				*		25.3	החלב מהסוג המאורך יצוידו במשטחי עמידה עם מעקים משני צדי המכל. המדחסים יעברו בדיקות תקופתיות כחוק על ידי בודק מוסמך.
						25.4	ת אחזקה במכלי חלב, מזון ותערובת (סילויים), יבוצעו בהתאם לדרישות הבטיחות בעבודה כבחללים מוקפים
				*		25.6	מצג הבוחש של כל מכל יצויד במנעול תלייה.
חומרים				*		25.7	חומרי ניקוי, חיטוי וצריבה יאוחסנו בארון סגור, משולט באזהרה מתאימה.
ציוד מגן				*		25.8	יש להשתמש בציוד מגן אישי מתאים לשימוש בחומרי חיטוי וצריבה.
חשמל				*		25.9	בחדר החליבה יהיה מפסק זרם פחת מסומן ומוגן כהלכה.

פרק 26 : סככת רביצה

פרק 26 : סככת רביצה							
התחום	בית ספר	גן ילדים	פנימייה	כפר נוער	על תיכוני	מס'	המפרט
מילוט				*		26.1	בסככות יהיו מעברי אדם לצורך מיגון ומילוט בעת סכנה.
חשמל				*		26.2	לוחות החשמל וכבלי החשמל יהיו אטומים ומוגנים ממים.
מיגון מכונות				*		26.3	המאווררים יהיו מוגנים מכל הצדדים וייתלו בגובה של 2.5 מ' לפחות.

פרק 27 : בורות זבל ונוזלים

פרק 27 : בורות זבל ונוזלים							
התחום	בית ספר	גן ילדים	פנימייה	כפר נוער	על תיכוני	מס'	המפרט
תיחום				*		27.1	יש לגדר את בורות הזבל ולשלטם בשילוט אזהרה.
דיפון ובידוד				*		27.2	הבורות יהיו מדופנים בחומר המונע מעבר מזהמים לקרקע.

פרק 28: מרכזי מזון ומכלי תערובת

פרק 28 : מרכזי מזון ומכלי תערובת							
התחום	בית ספר	גן ילדים	פנימייה	כפר נוער	על תיכוני	מס'	המפרט
סביבה				*		28.1	חובה להגן על רגלי המכלים נגד פגיעת כלי רכב.
גובה				*		28.2	הפתח הקדמי של המכל צריך להיות בגובה של 3.2 מ' מעל הרגליים. העבודות במכלים יבצעו בהתאם לדרישות הבטיחות בחללים מוקפים.
מניעה				*		28.3	יש להקפיד שסביבת המתבן תהיה נקייה מעשבים ורצפת המתבן תהיה ישרה.
הוראות				*		28.4	משטחים לחומרים לחים ולגינות להחמצת פרי הדר יש לגדר בשלטי אזהרה.

מדינת ישראל
משרד החינוך
אגף בטיחות ארצי

פרק 29 : המטע והפרדס

פרק 29 : המטע והפרדס							
התחום	בית ספר	גן ילדים	פנימייה	כפר נוער	על תיכוני	מס׳	המפרט
ציוד מגן והוראות				*		29.1	עבודות שונות במטע ובפרדס מחייבות שימוש באמצעי מגן. הציוד שיהיה בנמצא חייב להיות תקין ותקני, וחייב להיות שילוט המחייב את השימוש באמצעי המגן.
				*		29.2	הסולמות יהיו תקינים ויהיו מצוידים בפלטות עם דוקרן למניעת שקיעה.

פרק 30 : חומרי הדברה

פרק 30 : חומרי הדברה							
התחום	בית ספר	גן ילדים	פנימייה	כפר נוער	על תיכוני	מס׳	המפרט
מחסן				*		30.1	אין לאחסן חומרי הדברה בשדה, אלא במחסן. אם כמות החומרים קטנה, אפשר לאחסנם בארגז סגור כהלכה.
				*		30.2	לא יאוחסנו במחסן או בארגז האחסנה אלא חומרי הדברה בלבד, ואולם מותר לאחסן במחסן זבלים כימיים ואריזות ריקות של חומרי הדברה.
				*		30.3	רצפת המחסן תהיה מחומר מוצק ובלתי חדיר לרטיבות.
				*		30.4	חומרי הדברה יוחזקו במחסן של משטחי מתכת קבועים, בגובה של 25 ס״מ לפחות מהרצפה ובמרחק של 25 ס״מ לפחות מקירות המחסן.
				*		30.5	במחסן יהיה אוורור נאות באמצעות פתחים בגובה של מטר וחצי לפחות מן הרצפה. בפתחים יותקנו סורגים למניעת הכניסה אל המחסן של מבוגרים וילדים, וכן תותקן רשת זבובים.
				*		30.6	המחסן וארגזי האחסנה יהיו במצב תקין ויינעלו. מפתח הארגז או המחסן יוחזק בדרך כלל בידי המחסנאי. מותר למסור את המפתח של המחסן או הארגז לבעל רישיון ריסוס מטעם האגף להגנת הצומח, אשר מונה כחוק.
				*		30.7	בצד החיצון של דלת המחסן יוצג שלט אזהרה תקני וייכתב עליו ״סכנה! רעל! חומרי הדברה״
שפך				*		30.8	חומר הדברה שנתפזר שלא בדרך הדברה

פרק 30: חומרי הדברה							
התחום	בית ספר	גן ילדים	פנימייה	כפר נוער	על תיכוני	מס׳	המפרט
ודליפה							ייאסף מיד, ואם הוא אינו ראוי לשימוש, הוא יושמד ללא דיחוי ובאופן בטוח.
				*		**30.9**	חומרי הדברה יישמרו באריזות המקוריות של היצרן, על סימוניהן ועל תוויותיהן המקוריות.
אריזות				*		**30.10**	חומר הדברה יוחזק תמיד בכלי סגור או באריזה סגורה.
				*		**30.11**	העברת חומר הדברה מאריזתו המקורית לכלי או לאריזה אחרת אסורה .
				*		**30.12**	השימוש באריזות ובציוד המגן יהיה כנדרש בתקנות על פי ההוראות שעל תוויות האריזה.
בריאות				*		**30.13**	חובה על המשתמשים לעבור בדיקות רפואיות תקופתיות על פי תקנות משרד הבריאות.

פרק 31 : מפעלים לאספקת מים

פרק 31 : מפעלים לאספקת מים							
התחום	בית ספר	גן ילדים	פנימייה	כפר נוער	על תיכוני	מס׳	המפרט
סולם				*		**31.1**	הסולם הקבוע המוליך לראש המגדל יהיה תקין ובעל הגנה מלאה למניעת נפילה.
				*		**31.2**	הקצה העליון של הסולם יהיה בגובה של 1.5-1 מ׳ מעל המפלס שהוא מוביל אליו.
				*		**31.3**	קצהו התחתון של הסולם יסתיים בגובה של 2.5-2 מ׳ מעל פני הקרקע. פתח הסולם יהיה נעול.
מעקה				*		**31.4**	גג המגדל או מפלס גבוה אחר יהיה מוקף מעקה חזק ויציב, בגובה 1.30 מ׳, עם אזן יד ,אזן תיכון ולוח רגל.
מיגון מכונות				*		**31.5**	כל החלקים במנועים ובמשאבות יהיו מגודרים באופן בטיחותי.
חשמל				*		**31.6**	לוח החשמל יהיה בתוך מבנה או בארון סגור, לפי תקנות החשמל.
גידור				*		**31.7**	ברכות מים פתוחות יש לגדר בגדר גבוהה וחזקה ולשלט בשלטי אזהרה ״סכנה! הכניסה לשטח הברכה אסורה!״.

פרק 32 : ברכות חמצון

פרק 32 : ברכות חמצון

מדינת ישראל
משרד החינוך
אגף בטיחות ארצי

התחום	בית ספר	גן ילדים	פנימייה	כפר נוער	על תיכוני	מס׳	המפרט
גידור				*		**32.1**	**ברכת חמצון** • שטח הברכות יהיה מגודר • השערים יהיו נעולים • יהיו שלטי אזהרה מתאימים מסביב לשטח הברכות
שילוט				*		**32.2**	ברזי השקיה במי שופכין ישולטו בשילוט אזהרה ״מים לא לשתייה!״ בעברית, ובאזורים שמתגוררים בהם ערבים גם בערבית.

פרק 33 : המוסך

פרק 33 : המוסך							
התחום	**בית ספר**	**גן ילדים**	**פנימייה**	**כפר נוער**	**על תיכוני**	**מס׳**	**המפרט**
ניהול				*		**33.1**	את המוסך יפעיל עובד שהוסמך כחוק.
סדר וניקיון				*		**33.2**	הרצפה תהיה נקייה.
כיבוי אש				*		**33.3**	במוסך יהיה מטפה מסוג שייקבע על ידי רשות הכבאות.
טעינת מצברים				*		**33.4**	אזור טעינת המצברים ימוקם בפינה מבודדת, עם אוורור נאות. תימנע גישת תלמידים למקום וייעצא בו שילוט האוסר עישון.
				*		**33.5**	באזור טעינת המצברים יהיו כל הציוד והאבזרים החשמליים מסוג חסין פיצוץ.

מדינת ישראל
משרד החינוך
אגף בטיחות ארצי

פרק 34 : המסגרייה

פרק 34 : המסגרייה							
התחום	בית ספר	גן ילדים	פנימייה	כפר נוער	על תיכוני	מס׳	המפרט
ניהול				*		34.1	המסגרייה יפעיל מסגר מנוסה שזהו עיסוקו העיקרי.
				*		34.2	עבודות הריתוך תבוצענה על ידי רתך בעל הסמכה והכשרה מתאימות.
חשמל				*		34.3	לכל מכונה יותקן מפסק המוזן דרך מפסק פחת.
				*		34.4	הכלים החשמליים יהיו תקינים ובעלי בידוד כפול.
מכונות				*		34.5	למקדחת עמוד ולמשחזת יהיו מגנים מתאימים. המכשירים יהיו מקובעים לרצפה כהלכה.
				*			מדחס ייבדק תקופתית, ויהיה בעל מגן ושילוט אזהרה על "הפעלה אוטומטית". אם המדחס מופעל חשמלית, הוא חייב בהארקה ובהזנה דרך ממסר פחת.
				*		34.6	חלקים ומכונות תלויים יהיו מאובטחים כנגד נפילתם
גלילי גז				*		34.7	גלילי החמצן והאצטילן יאוחסנו כחוק.

פרק 35 : הנגרייה

פרק 35 : הנגרייה							
התחום	בית ספר	גן ילדים	פנימייה	כפר נוער	על תיכוני	מס׳	המפרט
ניהול				*		35.1	את המכונות בנגרייה יפעיל רק נגר מנוסה, שזהו עיסוקו העיקרי.
חשמל				*		35.2	לכל מכונה יהיה מפסק חשמלי נפרד המוזן דרך ממסר פחת.
פינוי אבק				*		35.3	תימצא בנגרייה מערכת ליניקת אבק אשר תהיה קרובה למקום היווצרותו.
מיגון מכונות				*		35.4	מסור עגול חייב מגן המצויד גם במערכת יניקת אבק ונסורת.
				*		35.5	במכונת ההקצעה יימצא מגן באזור המפעיל.
				*		35.6	במכונת כרסומת (פרייזר) יותקן מיגון כנדרש
				*		35.7	במכונת ליטוש ימוגנו אזורי הלכידה בין רצועות הליטוש לבין גלגלי ההנעה והמתיחה.

פרק 35 : הנגרייה							
התחום	**בית ספר**	**גן ילדים**	**פנימייה**	**כפר נוער**	**על תיכוני**	**מס'**	**המפרט**
ציוד מגן אישי				*		**35.8**	ציוד מגן אישי מתאים יהיה במקום ויעשה בו שימוש בהתאם לדרישות החוק
				*		**35.9**	אזורים שקיים בהם רעש מזיק חייבים בסימון ובשילוט המורה על חובת הזהירות מפני מפגעי רעש.
היערכות לחירום				*		**35.10**	בנגרייה יהיה ציוד כיבוי אש מאושר מתאים להנחיות רשות הכבאות.*
				*		**35.11**	המעברים הפנימיים יהיו פנויים בכל עת ליציאת חירום, בנגריה תהיה גם יציאת חירום

פרק 36 : דוד הקיטור

פרק 36 : דוד הקיטור							
התחום	**בית ספר**	**גן ילדים**	**פנימייה**	**כפר נוער**	**על תיכוני**	**מס'**	**המפרט**
מבנה				*		**36.1**	המבנה מעל הדוד חייב להיות מקורה בגג קל.
מד מים				*		**36.2**	על דופן הדוד יהיה מד גובה פני המים ומד לחץ עם זכוכית שקופה.
בדיקות				*		**36.3**	על הדוד לעבור ביקורת תקופתית על ידי בודק מוסמך.
רישוי עסקים				*		**36.4**	מיכל הדלק המזין את הדוד מחויב ברישוי עסקים ומותנה באישור של מפקח עבודה אזורי *
				*		**36.5**	במכל דלק תת-קרקעי יש להתקין צינור אוורור, ויש לגדר את אזור המכל.
				*		**36.6**	מתחת למכל דלק על-קרקעי יש להתקין ברכת גלישה שתכיל 110% מתכולת המכל.
				*		**36.7**	*מחייב הצגת אישור

מדינת ישראל
משרד החינוך
אגף בטיחות ארצי

פרק 37 : פינות חי ובתי גידול בתוך מבנה (א)

פרק 37 : פינות חי ובתי גידול בתוך מבנה (א).							
התחום	בית ספר	גן ילדים	פנימייה	כפר נוער	על תיכוני	מס׳	המפרט
אישור				*		37.1	הקמת פינת חי מחייבת אישור בכתב ממפקח מקצועי.
ניכול				*		37.2	האחראי על פינת החי יהיה בוגר הקורס לרכזי פינות חי.
				*		37.3	הצוות המטפל יעבור השתלמות מתאימה לטיפול בבעלי חיים ולפעילות אתם.
				*		37.4	פינת החי חייבת להיות בפיקוח וטרינרי צמוד.*
				*		37.5	בכניסה לפינת החי/לחדר החקר וליד כלובים יוצבו שלטי אזהרה "אסורה הכניסה" ו"סכנת נשיכה".
מיקום				*		37.6	בית הגידול יוצב על מעמד יציב, בולט ונוח לצפייה.
				*		37.7	בית הגידול יוצב באופן שלא יפגע או יפריע למעבר חופשי.
כלוב				*		37.8	באקווריום/טרריום הבנוי מזכוכית תהיינה הפינות ושפת הזכוכית מלוטשות לכל אורכן ומעוגלות.
				*		37.9	כלוב מרשת גמישה יהיה בעל מסגרת קשיחה.
				*		37.10	בכלוב הבנוי מרשת תהיינה קצות הרשת מוגנות על ידי פס הגנה.* מחייב הצגת אישור.

פרק 38 :בתי גידול מחוץ למבנה וספארי (ב)

פרק 38 :בתי גידול מחוץ למבנה וספארי (ב)							
התחום	בית ספר	גן ילדים	פנימייה	כפר נוער	על תיכוני	מס׳	המפרט
גדר				*		38.1	בית גידול מחוץ למבנה חייב להיות סגור ומוקף גדר רשת בצפיפות שלא תעלה על 5 ס"מ בין מרכיביה, ובכל מקרה עליה להתאים לסוג בעלי החיים שבפינת החי. הגדר תהיה בגובה של לא פחות מ200- ס"מ, ובחלקה העליון תהיה תוספת גדר ברוחב של 50 ס"מ בשיפוע של 45 מעלות כלפי חוץ.

מדינת ישראל
משרד החינוך
אגף בטיחות ארצי

פרק 38 :בתי גידול מחוץ למבנה וספארי (ב)							
התחום	בית ספר	גן ילדים	פנימייה	כפר נוער	על תיכוני	מס׳	המפרט
				*		38.2	בפינת חי שיש בה בעלי חיים המסוגלים לקפוץ/לטפס על גדרות יש לבנות גדר היקפית עם שיפוע עליון המוטה כלפי פנים בזווית של 45 מעלות.
				*		38.3	סביב ברכה לבעלי חיים חייבת להיות גדר בגובה של לא פחות מ-110 ס״מ על פי ת״י 1142.*
				*		38.4	גובה הגדר בספארי יהיה מותאם לסוג בעלי החיים,* ובכל מקרה לא יפחת מ110- ס״מ ולא יעלה על 2 מ׳.
שערים				*		38.5	בפינת החי יימצאו שני פתחי יציאה ברוחב של 120 ס״מ לפחות, מרוחקים זה מזה.
				*		38.6	פתחי היציאה צריכים להיות נעולים. אמצעים לפתיחת הנעילה חייבים להיות סמוך לפתחים.
בריכות				*		38.7	בברכה לא יעלה גובה המים על 40 ס״מ.
				*		38.8	ניקוז הברכה יהיה ישירות למערכת הביוב.
הגיינה				*		38.9	בבתי גידול מחוץ למבנה תימצא פינה להגיינה, לחיטוי ולנטילת ידיים.
כלי עבודה				*		38.10	בבתי גידול מחוץ למבנה תימצא פינה קבועה, סגורה ומסודרת לאחסון כלי עבודה.
תנועה				*		38.11	חייב להיות אישור, על פי תקנים ובאישור מהנדס, לכל שבילי התנועה, הגשרים והמתקנים.
בידוד				*		38.12	בספארי חובה לבנות כניסה כפולה באופן שייווצר שטח כליאה בין השער החיצוני לשער הפנימי.

מדינת ישראל
משרד החינוך
אגף בטיחות ארצי

פרק 39 : פינות חי (כללי)

פרק 39 : פינות חי (כללי).							
התחום	בית ספר	גן ילדים	פנימייה	כפר נוער	על תיכוני	מס׳	המפרט
חשמל				*		39.1	בפינת חי צריך להיות אישור של חשמלאי מוסמך למערכות החשמל.
חימום				*		39.2	אסור לחמם כלוב באמצעות גוף חימום גלוי או להבה גלויה.
שערים				*		39.3	בפינות ליטוף יימצאו שני פתחי כניסה/יציאה ברוחב של 120 ס״מ לפחות.
חומרי חיטוי				*		39.4	חומרי חיטוי יאוחסנו במקום נעול ומאוורר. יותקנו שלטים ״סכנה״! חומרים מסוכנים!״.

פרק 40 : חדר/כיתה עם בעלי חיים טורפים

פרק 40 : חדר/כיתה עם בעלי חיים טורפים							
התחום	בית ספר	גן ילדים	פנימייה	כפר נוער	על תיכוני	מס׳	המפרט
לחצן מצוקה				*		40.1	במקום חייב להיות לחצן מצוקה תקני סמוך לדלת הכניסה ובגובה מרבי של 100 ס״מ המסומן בבירור. הלחצן יחובר למזכירות בית הספר ולפעמון דלת הכניסה.
גידור				*		40.2	בין שביל המבקרים לכלוב תהיה גדר הפרדה במרחק שלא יפחת מ150- ס״מ. הגדר תהיה תקנית, בגובה של לא פחות מ-120 ס״מ ויציבה, ותמנע מעבר אל הכלוב.
הפרדה				*		40.3	בכלוב שמגדלים בו בעלי חיים טורפים חייבים להיות 2 תאים שיאפשרו הפרדה מוחלטת בין בעל החיים לבין המטפל.
חומרי המבנה				*		40.4	הכלוב שמגדלים בו בעלי חיים טורפים חייב להיות בנוי מחומרים עמידים כדי שיימנעו בריחת הטורף או כרסום הכלוב