

מדינת ישראל  
משרד החינוך  
המינהל לפיתוח מערכת החינוך

לשכת סמנכ"ל ומנהל מינהל לפיתוח מערכת החינוך  
ירושלים, כ"ג תשרי, תשפ"ב  
29 ספטמבר, 2021  
סימוכין: 08.21 גדי 134

## מסמך הבהרות לסוגית תכנון

### מבנה מוסד חינוך הגובל בשטח הפתוח לציבור

1. **מטרת המסמך:** לאפשר למשתמשים במוסד החינוך בשעות הלימודים, בקו המגרש ובסביבתו, שהות ושימוש בטיחותיים, תוך צמצום האפשרות מפגיעה. המסמך נועד להקטין את הסיכוי להיווצרות מצב מסוכן וצמצום הנזק הנגרם ממנו, באמצעות הנחיות ותנאי סף במצב התכנוני של בניה בקו המגרש. בהכנת מסמך זה היו שותפים מינהל הפיתוח, אגף בכיר לביטחון שעת חירום ובטיחות סביבתית ונציגי משטרת ישראל.

2. קיים צורך בתכנון או בשימוש במבנים המגיעים עד קו המגרש, כתוצאה מכך,

- חזית או חזיתות המבנה הכוללים חלונות משמשים גם כגדר המגרש.
- הכניסה למתחם, ישירות למבנה, ללא שטח פתוח בין שער המתחם לפתח הכניסה למבנה.

מדינת ישראל  
משרד החינוך  
המינהל לפיתוח מערכת החינוך

3. הצורך נובע בין השאר מהסיבות הבאות:

א. שימוש יעיל יותר בשטחים פתוחים ההולכים ומתמעטים. שינוי ייעוד של מבנים קיימים או מגרשים שהתפנו בשטחים מצומצמים יותר. שילוב מוסדות החינוך עם יעודים אחרים.

ב. ניצול אופטימלי ונכון יותר של החצרות על ידי הזזת המבנה לגבול מגרש, התוצאה, חצר גדולה ושימושית יותר. שטח החצר הקדמית במקרים רבים אינו מנוצל כראוי.

ג. שיקולים אסתטיים: שיפור המראה החזותי של הרחובות והפחתת כמות הגדרות והסורגים.

4. השינוי בתפיסה יוצר גורמי סיכון חדשים, שלכאורה לא היו קודם. בכדי לאשר את הבנייה בקו האפס יש לוודא כי ניתן להפחית את גורמי סיכון אלו למצב קביל.

העיקרון המנחה: קיר המבנה ישמש כגדר, בהתייחס להחלטת ממשלה 3738 מתאריך 3 באוקטובר 2011, סעיף 2 א' יבוצע לפי הנחיות משטרת ישראל כמתואר במסמך זה.

בהתאם להנחיה הקבועה של גובה גדרות חוץ (2 מטר לפחות מעל מפלס השטח הציבורי), יבוצעו התאמות לקיר ולחלונות בהתאם לתכנון הפנימי המיטבי וניהול סיכונים שיבוצע פרטנית עבור כל מבנה.

**מדינת ישראל**  
**משרד החינוך**  
**המינהל לפיתוח מערכת החינוך**

5. יש לציין כי גם ההגנות הקיימות היום אינן נותנות מענה מושלם לכל התרחישים, אך גורמי הסיכון הקיימים נמצאו קבילים, להלן מספר דוגמאות:

א. אין מניעה ממשית להתפרצות רכב בשער המוסד הקיים והגעה עד קירות המבנה ובכל זאת אין דרישה למיגון השער למניעת התפרצות דוגמת השגרירות האמריקאית.

ב. הגדר ההיקפית בגובה 2 מטר לא מונעת זריקת מטען חבלה לחצרות המוסד בזמן ששוחים בו תלמידים.

6. נכון להתייחס לגורמי הסיכון החדשים באותה צורה. אין צורך להחמיר יותר גם בחדש ולא להפוך את הקיימים ליעד מבוצר.

7. החדרים בחזית קו האפס יכולים לשמש לכל מטרה: כיתות, משרדים וכדומה, הכול בהתאם לדרישות התכנון ולבקורות הנדרשות.

8. זיהוי גורמי הסיכון והפחתתם בזמן שעות הלימודים:

מענה	גורם סיכון
לא תתאפשר הגעת רכב עד קיר המבנה, המניעה תהייה באמצעות עמודי נגיפה נייחים בסביבת הקירות החיצוניים הנגישים לדרך/לכביש. עמודי נגיפה אלו יהיו בהתאם לתקן הנדרש. יש לתכנן מדרכה בהתאם לתקנים ולתקנות.	פגיעה בקיר המבנה על ידי רכב
המרחק מהמבנה לא יקטן מ-2 מטר, במקום שאין אפשרות לשמירת מרחק זה, יימצא פתרון חלופי מוסכם. התכנון ייקח בחשבון מרכיבים אלו.	
<b><u>עמודים כנגד רכב מתפרץ</u></b>	

מדינת ישראל  
משרד החינוך  
המינהל לפיתוח מערכת החינוך

**עמוד בודד**

כנגד חניה ופריצת רכב תופת, האמצעי המועדף הנו עמודי פלדה בקוטר 15 ס"מ כל 130 ס"מ.

עמוד בודד עם יסוד במידות של : 100/100/100 ס"מ.

פני היסוד בקו המדרכה או בקו האספלט של הכביש.

עמודים בודדים יבוצעו בצידי השערים האנכיים או העמודים הנשלפים.

עמודים צמודים יבוצעו על יסוד משותף (קורה נמשכת) במידות חתך 80/80 ס"מ.

ניתן לבצע גם עמודים עם יסוד גלילי בקוטר 50 ס"מ ובעומק 130 ס"מ. העמוד יהיה מגולוון וצבוע.

**מבנה העמוד**

יסוד הבטון יבוצע ישירות בתוך החפירה ללא תבנית.

צינור הפלדה יהיה מפלדה מסוג ST52 (או שווה ערך), בעובי דופן 10 מ"מ לפחות.

החלק העליון הכיפתי הוא למטרות דקורטיביות בלבד, והוא יחובר בריתוך לאחר יציקת הבטון בתוך עמוד הפלדה.

הבטון בתוך העמוד יהיה בעל סמיכות של 150 מ"מ ויבוצע בריטוט.

כאמור, לאחר יציקת הבטון יש לחבר את החלק הכיפתי, להשחזר את הריתוכים ולבצע את הגימור בצבע בצורה נקייה וחלקה כך שהעמוד כולו כולל הכיפה יראה כיחידה אחת.

**תוספות**

ניתן ומומלץ לחבר את העמודים בשרשרת או כבל פלדה (כוח לקריעה של לפחות 1000 ק"ג) לצורך מניעת כלי רכב דו-גלגליים לצורך חנייה או פיגוע.

**מדינת ישראל**  
**משרד החינוך**  
**המינהל לפיתוח מערכת החינוך**

<p>הקיר יעמוד בפיצוץ בהתאם להנחיות משטרת ישראל ובתיאום פרטני עם תחנת המשטרה המרחבית.</p>	<p>פיצוץ חבלני בסמוך לקיר</p>
<p>הסף התחתון של החלונות הניתנים לפתיחה יהיה בגובה מינימלי של 2 מ' מעל מפלס פני הקרקע בצד הפתוח לשימוש הציבור.</p> <p>חלונות נמוכים יותר יהיו קבועים ללא פתיחה, ועמידים בפיצוץ בהתאם להנחיות משטרת ישראל ובתיאום פרטני עם תחנת המשטרה המרחבית.</p> <p>הקירות והחלונות ימנעו מעבר קולות בהתאם לנספח אקוסטי.</p> <p>במידת הצורך, החלונות יהיו אטומים למבט.</p>	<p>הפרעות שונות בנושאים הבאים: ראייה, שמיעה, חדירה פיזית.</p>

9. בקרת הכניסה בשעות הלימודים:

- א. ביתן השומר הממוקם בכניסה לחצר יכול שיהיה בתוך המבנה וכחלק ממנו.
- ב. אין הבדל בין הצטופפות התלמידים מחוץ למתחם במצב הקיים ובמצב החדש.
- ג. מחדר השומר שבתוך המבנה תהייה תצפית רחבה לכל חזית קו האפס. תצפית זו יכולה להיות גם באמצעות אמצעים אלקטרוניים עבור שטחים מתים.
- ד. בקרת הקהל הנכנס תעשה כאשר הקהל נמצא מחוץ לגדר ללא צורך בפתיחת דלת הכניסה.
- ה. מרכיבי המילוט יעמדו בדרישות החוק ומספר היציאות הנוספות/הנדרשות יהיו בהתאם. כולל בזמן נעילת הדלת כשהשומר לא נמצא במקום.
- ה. לא תתאפשר יציאה ללא בקרה ללא שינוי מהקיים היום בשערי בית הספר.