

המוסד לבטיחות ולגיהות

מרכז מידע ואינטרנט

רח' מזא"ה 22, ת.ד. 1122, תל-אביב 61010

טלפון: 03-5266455 פקס: 03-5266456

e-mail: info@osh.org.il

ת-193

גידור זמני, שילוט אתרי עבודה/בנייה - דגשים



יוני 2015

מאת: דוד זיו

תוכן עניינים

עמ'	נושא	פרק
3	הקדמה	
4	כללי	
5	תחיקה ותקינה	1
8	תכנון	2
11	סוגי הגידור הזמני	3
14	תחזוקה	4
15	שילוט	5
16	נספח 1 - הערכת סיכונים עבור גידור בטיחות באתר בנייה	
18	נספח 2 - מבנה הגדר דוגמת דרישות עיריית רחובות	
19	נספח 3 - מבנה הגדר דוגמת דרישות עיריית תל-אביב-יפו.	
20	מקורות	

* האיורים נלקחו בחלקם מתוך המקורות המופיעים ברשימת המקורות

הקדמה

חוברת זאת יוצאת לאור על ידי מרכז המידע של המוסד לבריאות וגיהות כמידע ומתן דגשים להקמת גידור זמני לאתרי עבודה, אשר יסייעו למתכננים, קבלנים, מנהלי עבודה וממוני בטיחות הנדרשים לנושא.

דגשים אלה באים להבהיר את דרישות התחיקה והרשויות, בנוסף לצורך בביצוע הערכת סיכונים מקומית.

דרישות לגידור אתרי בניה מיועדות הן להגנת העובדים והן על הציבור, הדרישות מופיעות בתחיקה במספר מקומות.

גידור זמני של אתרי עבודה / בניה, עונה על מספר מטרות עיקריות שהם:

- הגנת הציבור

- הגנת העובדים

- הגנת הסביבה

- אבטחת האתר

הגידור הזמני נועד להגן מפני פגיעות פיזיות שונות בעת פעילויות כגון:

הריסה, חפירה, בניה, אתרי עירום של חומרי בניה ותחזוקה.

בנוסף הגידור משמש לאבטחת האתר עצמו.

כללי

ככל שהדבר מעשי יש למנוע מהציבור כניסה לאתרי בניה/עבודה, והתקרבות לפעילויות העבודה באתרים השונים.

ההגנות מיועדות בעיקר לציבור הרחב אולם הם מגינות מפני פגיעה גם על העובדים כאשר נכללים בהם עובדי הקבלן, קבלני המשנה ו/או עובדים הקשורים לעבודות במקום.

כאשר הדבר אינו מעשי, יש לנקוט באמצעי מנע באתרים עצמם כדי למנוע ולמזער סיכונים פוטנציאליים לציבור.

סיכונים ספציפיים הנוצרים באתרי בנייה חייבים להילקח בחשבון וכוללים בין היתר את העבודות הבאות, למרות שאינם מוגבלים רק להם:

- חפירות פתוחות
- פתחים ובורות
- נפילה מגובה / חפצים נופלים
- הבהקים מריתוך
- מכונות וכלי רכב
- אבק
- רעש מזיק
- סיכוני חשמל
- גישה לחומרים מסוכנים, חומרים דליקים, ציוד ושטחים ללא השגחת אדם
- פעילות או חשיפה לציוד בעבודה, כשינוע חומרים, אקדחי מסמרים
- פסולת בניין (כגון אריזות של חומרים מסוכנים, שאריות אסבסט).

פרק 1

תחיקה ותקינה

גידור אתרי בניה / עבודה

דרישות לגידור אתרי בניה מופיעה בתחיקה במספר מקומות, כאשר מטרת הגידור הגנת העובדים והציבור בעת ביצוע העבודה.

תחיקה

בניה

הגדרה של עבודות בניה ודרישות לגידור מופיעים בתחיקה כלהלן:

• הגדרת עבודות בניה מופיעה

פקודת הבטיחות בעבודה [נוסח חדש], התש"ל-1970

פרק א': פרשנות ותחולה סימן א': פרשנות

הגדרות (תיקונים: התשל"ד, התשמ"ב, התשס"ז, התשע"ד)

1. בפקודה זו -

"בניה" -

(1) עבודות הכנה והנחת יסודות לבנין, הקמת בנין, הריסתו, שינוי מבנהו, תיקונו או קיומו, לרבות חידושם של מילוי המְשָׁקִים וניקוי חימוני של המבנה ולמעט בניה הנדסית;

(2) עבודות להתקנת מערכות למים, לביוב, לחשמל, להסקה או לתקשורת ועבודות כיוצא באלה, ובלבד שמבצעים אותן אגב הקמת בנין או אגב הקמתו של מבנה שהקמתו הוגדרה כבניה הנדסית;

"בניה הנדסית" -

(1) בניה של קו או שלוחה של מסילת ברזל;

(2) בניית מִסְפָּן, מבדוק, נמל, נתיב שיט פנימי, מנהרה, גשר, מכון-מים, מאגר, קו צינורות, מוביל מים, ביב או מכון-ביוב, הריסתם, שינוי מבנם ותיקונם, לרבות חידושם של מילוי המשקים ושל הצבע;

(3) כל בניה אחרת שנקבעה;

כמו כן האזורים המשויכים להם, כגון: אזורים בהם מוחזקים חומרים בניה וחלקים. אזורים בהם מתבצעות עבודות הכנה, הרכבת חלקי ציוד לפני העברתם לאזורי ההקמה/בניה.

• הדרישות להתקנת אמצעי בטיחות להגנה מופיע בתחיקה הבאה:

- תקנות התכנון והבנייה (בקשה להיתר, תנאיו ואגרות) התש"ל - 1970

בתקנה 16 לתקנות הנ"ל נאמר בין השאר:

16. (א) ועדה מקומית רשאית לתת היתר, לסרב לתתו, לתקנו, לשנותו, להחילתו או לבטלו לפי סעיף 216 לחוק וכן להתנות בו תנאים, ובין השאר בעניינים אלה:

(13) נקיטת אמצעי בטיחות להגנת הציבור והעובדים בכיוע העבודה, לרבות התקנת מנורות, פיגומים ומחיצות קרשים;

מתן היתר
ותנאיו
[תיקונים:

- (14) מניעת הפרעה במהלך העבודה לתנועת רכב ולהולכי רגל בדוך ציבורית;
 (15) נקיטת אמצעים למנוע הנחת חמרים, מכשירים, כלי עבודה או חפצים אחרים על דוך ציבורית, במהלך העבודה;
 (16) סילוק כלים, מכשירים וחפצים אחרים מהנכס וממביכתו לאחר השלמת העבודה;

- תקנות הבטיחות בעבודה (עבודות בניה), התשמ"ח-1988

"סעיף 1 לתקנות הבטיחות בעבודה (עבודות בניה), התשמ"ח-1988 "

"בניה", "עבודות בניה" או "פעולות בניה" - פעולות בניה ובניה הנדסית כמשמעותם בפקודה ובצו הבטיחות בעבודה (עבודות בניה הנדסית), התשכ"ב-1961;

פרק ב': משטחי עבודה ומדרכות מעבר

11א. אמצעי גידור מיוחדים (תיקון התשנ"ב)

מפקח העבודה הראשי רשאי לאשר אמצעי גידור מיוחדים, אף אם אינם מתאימים לדרישות תקנה 9 ו-10, אם, לדעתו, אמצעים אלה מקנים הגנה מפני נפילת אדם או חומר ממשטח.

פרק ה': פתחים 79. גידור פתחים

מסביב לפתח ברצפה, במשטח עבודה, במדרכת מעבר, ברצפת פיגום, בגג, במסלול מדרגות או בפיר מעלית יותקן אחד מאלה:

(1) און יד ואון תיכון מתאימים ובחוזק נאות למניעת נפילתו של אדם, וכן לוחות רגליים למניעת נפילתם של חמרים או ציוד, כאמור בתקנות 9, 10 ו-11;

(2) מכסה בעל חוזק מתאים למניעת נפילת אדם, חמרים או ציוד, שיובטח נגד הזזתו המקרית מהמקום ולא יהווה מכשול.

80. גידור חלל בקיר

חלל בקיר ששפתו התחתונה נמוכה מ-90 סנטימטרים מעל לרצפה, למשטח העבודה או למדרכת מעבר שלידם או שדרכם עלול אדם ליפול לעומק העולה על 2 מטרים יגודר באון יד ובאון תיכון מתאימים ובחוזק נאות, כאמור בתקנות 9, 10 ו-11.

81. קיום גידור

אזני יד, אזנים תיכוניים, לוחות רגליים או מכסים שחייבים בהם לפי הוראות פרק זה, לא יוסרו ממקומם אלא כדי לאפשר העברת חומר או ציוד, וזאת לפרק הזמן הדרוש לפעולה זו בלבד, תוך נקיטת האמצעים הדרושים למניעת נפילת אדם או חמרים.

פרק ט': חפירות ועבודת עפר

115. גידור בור, חפירה או מדרון

(א) בור, חפירה, קיר חצוב או מדרון שלתוכם או לאורך צלעותיהם עלול אדם ליפול מגובה אנכי העולה על 2 מטרים יגודר קרוב ככל האפשר לשפה, באון יד ובאון תיכון מתאימים, כמפורט בתקנה 10, בחוזק נאות למניעת נפילה כאמור.

(ב) און יד ואון תיכון שהותקנו כאמור יהיו במצב תקין כל עוד קיימים החפירה, הבור, המדרון או הקיר החצוב, אך מותר להרחיקם זמנית אם קיים הכרח בכך כדי לאפשר העברת חומר, וזאת לפרק הזמן הדרוש לפעולה זו בלבד, תוך נקיטת אמצעים הדרושים למניעת נפילת אדם או חמרים.

(ג) בבניה הנדסית, אם אין זה מעשי בנסיבות הענין להתקין און יד ואון תיכון, כנדרש בתקנת משנה (א), יינקטו אמצעים נאותים אחרים למניעת נפילת אדם לחפירה, בור, קיר חצוב או מדרון.

פרק י': הריסות

131. אזהרה

(א) המקום שבו נעשית פעולת הריסה יגודר בגדר מתאימה ויוצגו בו שלטי אזהרה הנראים לעין, וזאת בנוסף לשלט כאמור בתקנה 7; דרכי הגישה הבטוחות למקום ההריסה יסומנו באופן ברור.

(ב) אם אין התקנת הגדר כאמור בתקנת משנה (א) אפשרית, בנסיבות הענין, יינקטו אמצעים נאותים אחרים למניעת גישת אדם לאזור הסכנה.

- "תקנות הבטיחות בעבודה (עבודה על גגות שבירים או תלולים), התשמ"ו-1986"

11. גידור למניעת גישה

מבוצעת עבודה על גג שביר או תלול, יגודר שטח הסכנה מתחתיו ובקרבתו באופן שימנע גישת אדם לאותו שטח, פרט לעובדים הקשורים ישירות בביצוע העבודה ושלבגביהם קיים הכרח שימצאו במקום.

- פקודת העיריות [נוסח חדש]

236. בנינים

236. (א) בענין בנינים תעשה העיריה פעולות אלה:

(1) תפקח על הקמתם, הריסתם, שינויים ותיקונם של בנינים;

(2) תפקח על ריצופם של חצרות ושטחים פתוחים הקשורים לבנינים;

(3) תפקח על התקנת בורות לבנינים ובנייתם, כדי להבטיח מניעת רבייתם של יתושים;

(4) תפקח על קו החזית של בנינים סמוכים ועל המירווחים בצדדים ומאחור, על מידתם של מגרשי-בנין ועל שיעורם של שטחי המגרשים שמוותר להקים עליהם בנינים;

(5) תפקח על הגבהת החזית של בנינים במקום שהם בתוך שורה של בנינים רצופים הגובלים עם הרחוב;

(6) תפקח, אם על ידי הטלת איסור או בדרך אחרת, על הקמת בנינים מסוג, מדגם או ממראה מיוחדים, באזורים או ברחובות מיוחדים, או בחלק מהם;

(7) תקבע אמצעי-זהירות שיש לנקוט נגד תאונות בשעת הקמת בנינים, הריסתם, שינויים ותיקונם;

(8) תפקח על בנייתם ופעולתם של מעליות, פירי-מעליות, מנופים ומסוקים בבנינים, תסדירם ותדאג לבדיקתם ככל שתראה צורך בה כדי להבטיח מפני תאונות בקשר אתם, ותדאג לביטוח מפני סכנת מוות או חבלה לאדם העולה לבוא מהם.

(ב) לענין סעיף זה -

"בנין" - כל מבנה, בין של אבן ובין של בטון, חימר, ברזל, עץ או חומר אחר, ולרבות כל יסוד, קיר, גג, ארובה, מרפסת, גוזזטה, כרכוב או בליטה, או חלק מבנין או כל המחובר בהם, או כל קיר, סוללת-עפר, גדר, גדר-כלונסאות או מבנה אחר המקיף או תוחם, או מיועד להקיף או לתחום, קרקע או שטח.

- תקנות הבטיחות בעבודה (עבודה בגובה), התשס"ז-2007

12. תנאים לביצוע עבודה בגובה

...

מבצע לא יעסיק עובד בעבודה בגובה אלא בהתקיים תנאים אלה:

...

(2) אזור סכנה שקיימת בו תנועת כלים ממונעים ועובדים לרבות עוברי אורח, יסומן וישולט למניעת הימצאותם בו; גידור וישולט אתר בניה ישמש חלופה מתאימה לדרישת סימון וישולט כאמור; הוראות פסקה זו לא יחולו על עבודות פריקה וטעינה של אניות בנמלים; "

תקינה

מפרט מכון התקנים - מפמ"כ 406: דיפון חפירות, בורות ותעלות להגנת העובד סעיף 203.5 - תאורה וגידור

203.5 - תאורה וגידור

- האתר והחפירות יגודרו ויוארו ביום ובליילה בצורה נאותה, שתמנע נפילה

לתוך החפירות בזמן העבודה או לאחריה.

- שלטי אזהרה נאותים יוצבו באתר וליד החפירות.

פרק 2

תכנון

תכנון העבודות באתר צריך לכלול מתווה הגידור המתאים לאתר הספציפי וביצועו לפני תחילת העבודות באתר, על מנת למנוע כניסה לציבור ואפשרות להיפגע. בחירת סוג הגידור והמתווה תהיה בהתאם לדרישות התחיקה, הרישוי, והתנאים במקום. בעת בחירת הגידור יש להתחשב בין היתר בנקודות הבאות:

- קרבת אתר העבודה לאזורים ציבוריים (אזורי מגורים, מרכזי קניות)
- קירבה לאזורים בהם יש ילדים או למקומות בהם נמצאים בעלי מודעות נמוכה לסיכונים (קירבה לבתי ספר, גנים).
- סוגי הסכנות, גודלן וטבען באזורי העבודה
- משך זמן העבודה
- מיקום אפשרי להתקנה של הגדר ההיקפית ודרישות ביטחוניות
- הימצאות של גידור קיים
- קביעת סוג הגדר הנדרשת
- שערי כניסה / גישה
- שערים / פתחים לכניסת רכבים
- שערים / פתחים לכניסת עובדים.

גידור

מערכת הגידור צריכה להקיף את כל אזור / אתר העבודה, כמו כן אינה צריכה להפריע לשדה הראייה של משתמשי/נהגי הדרך. להסתיר רמזורים, תימרור ושילוט, מעברי חצייה להולכי רגל, ו/או כניסה ויציאה של כלי רכב מאתר העבודה.

כמו כן נדרשים:

התקנה של סימני אזהרה/שילוט כלליים והקשורים לסוגי העבודות, שילוט סכנה להולכי רגל/ עוברי אורח והכוונתם למסלולי הליכה / מעבר בטוחים. יש להשאיר רוחב של 1.5 מטר לפחות בין הגידור לבין הכביש לצורך מעבר הולכי רגל, ללא מכשולים ו/או סכנות. שערים וכניסות לאתרי העבודה יפתחו כלפי פנים.

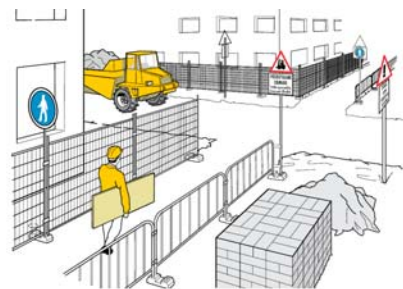
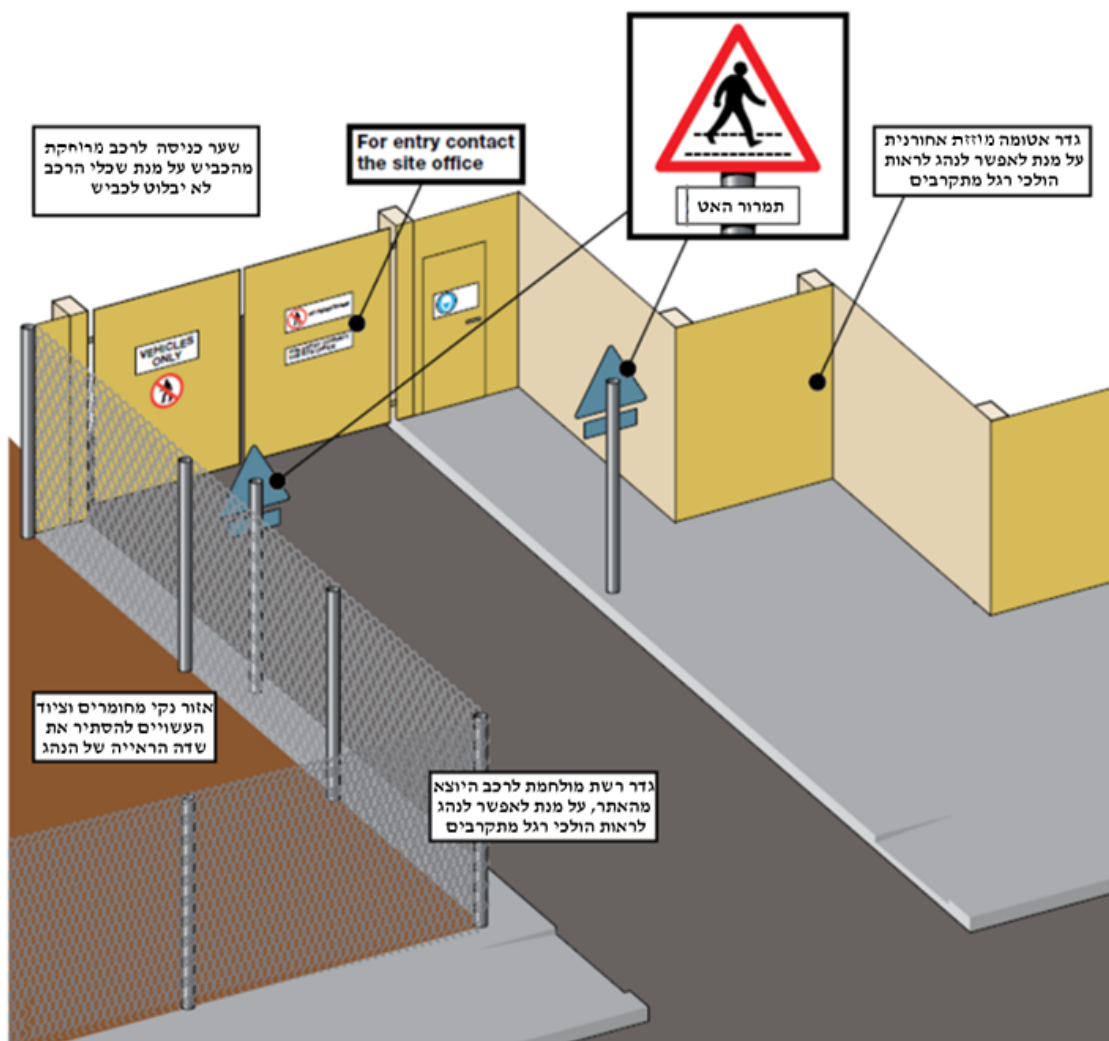


Figure 33 Where walkways need to cross vehicle routes, provide a clearly signed, well-lit crossing point

איור: סימון/תימרור מעברי כביש עם מעבר חציית הולכי רגל.

מקור מס' 4 במקורות



איור: מתווה כניסה ויציאה מהאתר – שערים ושדה ראייה מקור מס' 4 במקורות



איור: גדר הפרדה בין הולכי רגל לנתיבי רכב מקור: מס' 4 במקורות

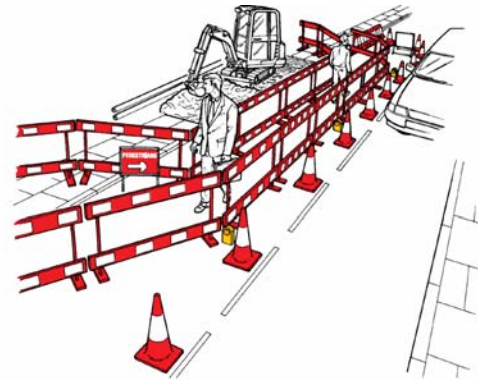


Figure 53 Provide pedestrians with a protected route separated from the work and from traffic.

איור : הפרדה בין אזורי עבודה ותנועה למסלולי הולכי רגל

מקור : מס' 4 במקורות

הגנת הסביבה

בעת ביצוע עבודות בניה באתרים שונים עשויים להיפגע אתרי הסביבה, כך שיש להגן עליהם בעת התקנת הגידור הזמני וכחלק ממנו.

מקומות כגון :

- אתרי תיירות הנמצאים בסמיכות, והגישה אליהם.
- עצים ונופים - הגידור הזמני צריך להיות בנוי כך שלא יפגע בעצים נופים וכד'.
- מעברי מים - אסור שהגידור הזמני יחסום מעברי מים /נחלים או יפריע לזרימת המים בעת גשמים או סערות.



איור : דוגמאות לגידור זמני להגנת עצים (סביבה)

עבודות תשתיות, סלילה - דרכים

ביצוע עבודות בדרכים כסלילה ותשתיות בדרכים עירוניות ובין עירוניות מטבע הדברים מחייבות אמצעי גידור ושילוט בטיחותיים.

משרד התחבורה פרסם הנחיות להסדרי תנועה באתרי עבודה בדרכים עירוניות ובין עירוניות. ההנחיות מורות על אמצעי הבטיחות הנדרשים כגון, הגידור, השילוט, התימרון, הסימון והארה.

פרק 3

סוגי גידור זמני

גדר פתוחה-רשת

גדר פתוחה/רשת מותקנת כדי למנוע גישה מהציבור לאתרי עבודה במקומות אשר הדרישות אינם מחמירות ושהערכת סיכונים מאפשרת התקנת גדר מהסוג הזה או, שהרשויות מאפשרות סוג כזה של גדר באתרי העבודה.

הגדר צריכה לעמוד כנגד עומסים שעשויים לחול עליה באתר וכנגד עומסי רוח.

שערים המותקנים בגדר צריכים להיפתח כלפי פנים.

מסגרת גדר פתוחה עומדת על רגליים המהוות חלק בלתי נפרד ממנה שומרות על יציבותה (נתמכת עצמאית), ומונחות על הקרקע באופן חופשי.

התקן האוסטרלי לסוג כזה של גידור ממליץ שגובה הגידור לא יפחת מ-1.8 מ' ולא יעלה על גובה של 2 מ'.



איור : דוגמאות לגידור זמני

גדר קשיחה-אטומה

גדר זמנית מסוג זה בנויה מלוחות/פנלים קשיחים המחוברים ביניהם ליצירת רצף סביב אתר הבניה. הגדר יכולה להיות נתמכת עצמאית, או רתומה ליסודות מתאימים המסוגלים לעמוד בעומסים הנדרשים.

גובה הגדר לא יפחת מגובה של 2.0 מ', אלא אם מוקם גגון מעבר להולכי רגל. דרישת הרשויות בדרך כלל גובה של 2.0 מטר.

הדרישות מהגדר כוללות בין השאר:

- עמידה בהתאם להערכת הסיכונים המקומית, ודרישת הרשויות.
- עמידה כנגד עומסים העשויים לחול עליה.
- עמידה בעומסי הרוח.
- לוחות הגדר צריכים להיות מחוברים אולם ללא אביזרי חיבור בולטים כברגים, מסמרים וכדומה.
- אסור שתמיכות הגדר יבלטו למסלולי הליכה או נסיעה.
- גדר קשיחה המותקנת בשיפוע (בגלל מבנה האתר) וקיימת בה פינות בולטות בקצוות הפנלים (גדר מודרגת) יש לכסות אותן.
- שערים המותקנים בגדר צריכים להיפתח כלפי פנים.
- הגדר צריכה להיות מותקנת כך שלא תסתיר תימרור מסלולי הליכה ונסיעה. לעיתים נדרשת הכנת מסלולי נסיעה והליכה אלטרנטיביים.



איור: דוגמאות לגידור קשיח



איור: דוגמה לגידור קשיח עם שער נפתח לכיוון פנים

גדר - מחסומים

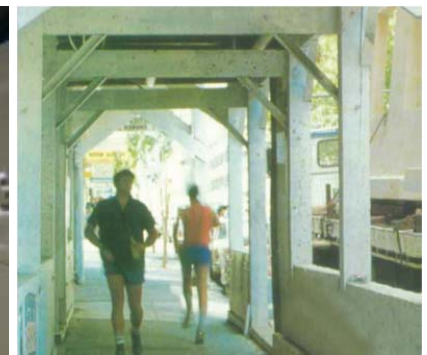
מחסומים משמשים בדרך כלל להכוונת תנועה בעת עבודות בדרכים, או במקומות בהם קיימים סיכונים מפגיעה במסלולי ההליכה או הנסיעה.
הנחת גדר מחסומים הנה בהתאם לדרישות התחיקה והרשויות.
כמו מכן מחסומים נדרשים לאורך תעלות, חפירות, עבודות סלילה, שפת מדרכה, הנחת צינורות וכדומה.
מחסומים משמשים להפרדה בין הולכי הרגל לתנועת כלי הרכב במקומות כאלה רק מחסומים מלאים עם מים, או מבטון יכולים להיות קבילים.



איור : דוגמאות לגידור - מחסומים

הגנה מפני חפצים נופלים / גגון - מעבר הולכי רגל

הגנה מפני חפצים נופלים הנה פלטפורמה אופקית קשיחה המחוברת לתמיכות מסיביות של גדר קשיחה והמיועדת להגן על הציבור מפני חפצים נופלים.
התקנת הגגון נדרשת להגן על עוברי אורח למניעת פגיעה בהם מחפצים נופלים, בהתאם לדרישת התחיקה ו/או הרשויות בהתאם להערכת סיכונים.
הגגון יתוכנן לעומסים העשויים להיווצר בהתאם לסוג ומשקל החפצים הנופלים.
הגגון צריך להיות בגובה מינימלי של 2.2 מטר ממשטח ההליכה ורוחב המעבר 2.0 מטר.
במידה והמעבר הינו חשוך ואינו מאפשר לתאורת הרחוב להאיר יש להתקין תאורה מקומית.



איור : דוגמה לגגון עם תאורה

איור : דוגמה לגגון

מקור *Code of practice – Overhead Protective* מס' 2 במקורות

פרק 4

תחזוקה

בכל יום עם סיום העבודה באתר בניה יש לבדוק באם הגידור שלם ומאבטח מפני פגיעה כגון:

- מילוי חפירות
- גידור של בורות, חפירות פתוחות וכדומה
- אבטחת השטח והחומרים
- כיסוי חורים/פתחים
- שילוט אזהרה
- נעילה של שערי גישה
- שלמות הגידור.



פרק 5

שילוט אתרי בניה

הצגת שילוט באתר עבודה גודלו והפירוט הנדרש מופיע בתקנות שלהלן:

א. תקנות הבטיחות בעבודה (עבודות בניה) התשמ"ח - 1988

פרק א': הוראות כלליות

תקנה 7 - הצגת שלט

מבצע בנייה יציג, במקום בולט לעין, באתר שבו מבוצעת פעולת הבנייה: שלט שבו יצוינו פרטים אלו:

1. שם מבצע הבניה ומענו;

2. שם מנהל העבודה;

3. מהות העבודה המתבצעת;

פרק י': הריסות

תקנה 131 - אזהרה

(א) המקום שבו נעשית פעולת הריסה יגודר בגדר מתאימה ויוצגו בו שלטי אזהרה הנראים לעין, וזאת בנוסף לשלט כאמור

בתקנה 7; דרכי הגישה הבטוחות למקום ההריסה יסומנו באופן ברור.

(ב) אם אין התקנת הגדר כאמור בתקנת משנה (א) אפשרית, בנסיבות הענין, יינקטו אמצעים נאותים אחרים למניעת גישת אדם

לאזור הסכנה. "

הערה: האזכור השני הינו שילוט אזהרה בעבודות הריסה.

ב. תקנות רישום קבלנים לעבודות הנדסה בנאיות (הצבת שלטים על-ידי קבלנים רשומים), התשל"ו-1976

תקנה 2 - הצבת שלט

(א) קבלן יציב באתר בניה שלט ברור וקריא שמידותיו המזעריות יהיו 1X1 מטרים שרשומים בו פרטי רישומו בפנקס הקבלנים, כמפורט להלן:

(1) שמו, כתובתו, מספר הטלפון, מספר הרישום בפנקס הקבלנים, מספר זהות ואם הוא תאגיד - מספר רישומו, הענף או הענפים שבהם הוא רשום והסיווג שהוא מסווג בכל ענף.

(2) הפרטים כאמור בפסקה (1) של כל קבלן המבצע מטעמו.

תקנה 3 - אופן הצבת השלט

השלט יוצב במקום בולט בחזית אתר הבניה ובאופן שיבטיח את תקינותו.

תקנה 4 - החלפת שלט שניזוק

לא יושאר באתר הבניה שלט שניזוק; קבלן רשום יחליף שלט כאמור בשלט תקין.

הערכת סיכונים עבור גידור בטיחות באתרי בנייה

חלק 1

		<u>סכנות וסיכונים פוטנציאליים</u>
לא	כן	
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	❖ האם האתר קרוב לאזורי מגורים (שם עשויים לשחק ילדים לאחר שעות העבודה באתר) ?
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	❖ האם האתר קרוב לבתי ספר או מסלולי הליכה לבית הספר?
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	❖ האם יהיו חפירות כגון : תעלות פתוחות בורות חללים , בריכות?
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	❖ האם קיים פוטנציאל להתמוטטות / קריסה (חפירות, תמיכות, יציקות, ערמות חול, וכדומה) ?
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	❖ האם יישארו באתר יסודות עמוקים (כגון : בורות) לא גמורים (מכוסים) לאחר שעות העבודה?
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	❖ האם יהיו באתר פעילויות בניה עם סיכון גבוה כגון שימוש בציוד עבודה כבד?
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	❖ האם מתקיימת אספקה של חומרים לאתר?
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	❖ האם קיים סיכון פוטנציאלי לציבור להיפגע על ידי חפצים נופלים כתוצאה מהבניה?
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	❖ האם קיים סיכון פוטנציאלי להיפגע על ידי פסולת וחלקים שבבניין בבניה, כגון העפתם על ידי הרוח או שלא נאגרו בקונטיינר/מכולה מתאימה?
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	❖ האם קיימת חשיפה להתזה של נוזלי בניה על גוף האדם באתר הבניה, כגון מבריכת משקעים?
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	❖ האם יש זרימה של מים באתר הבניה כאשר הגישה היא חלקלקה או תלולה?
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	❖ האם יש או יהיו איזה שהם סכנות באתר שיש צורך לבודדם?
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	❖ האם קיים פוטנציאל לגישה / כניסה לאתר באופן פרטי לבלתי מורשים? - במשך שעות הפעילות / עבודה באתר - במשך שעות הלילה או כאשר אינו מאויש - על ידי טיפוס על הגדר או מתחתיה.

אם היו תשובות שנענו בכך (כ) בשאלות בטבלה למעלה, אבל הוחלט לא להתקין גידור, הסבר כאן כיצד הנך מתכוון לאבטח את האתר.

חלק 2

רשימה זאת מאפשרת בדיקה אם הגידור הזמנית עונה על הדרישות

לא	כן	אפיונים עבור גידור בטיחותי
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	❖ האם הגידור נבנה מחומרים מתאימים וללא חורים או פרצות?
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	❖ האם קשה לטפס על הגדר?
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	❖ האם יש גישה מתחת או מעל יסוד הגידור, ואין פרצות?
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	❖ האם הגידור מוצב ומחובר ליסוד מוצק באתר הבניה?
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	❖ האם הגידור מוצב/מתחיל בגובה פני הקרקע ואינו נוטה יותר מ-3 מעלות מהניצב?
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	❖ האם הגדר הוצבה באופן כללי בקו ישר מסביב לגבולות האתר?
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	❖ האם יש עמוד חשמל חיצוני לגידור (אפשרות טיפוס וכניסה)?
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	❖ האם הותקנה גדר זמנית, האם היא הוצבה בגבולות האתר?
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	(אם היא בולטת לדרך ציבורית יש לבקש אישור מהרשות המקומית?)
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	❖ האם הגידור מספיק יציב ומסוגל לעמוד בעומסים בלתי צפויים, כגון רוחות, אנשים המנסים לטפס/לזעזע אותה פגיעה מכלי רכב?
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	❖ האם הגידור הותקן בהתאם למתכנן ולהנחיות היצרן?
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	❖ האם הותקנו מספיק תמיכות לגדר - בעיקר במקומות של הצמדת שילוט פרסומת, או הנחיות לגדר?
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	❖ האם כל אביזרי חיבור של הגדר כולל אומי החיבור הם בחלק הפנימי על מנת להגביר את הבטיחות?
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	❖ האם כל הכניסות/שערים/פתחים בגידור מספקות אותם דרישות בטיחות כמו הגידור (נעילה, שרשרות)?
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	❖ האם לשערים יש חפיפה עם הגדר, כך שניתן לנעול אותם בקלות, והאם הם נפתחים בקלות ובבטיחות?
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	❖ האם השילוט על הגידור כולל אינפורמציה רלוונטית כגון: כתובות וטלפונים להתקשרות של 24 שעות ביממה, עם שם מנהל העבודה, הקבלן?
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	❖ האם הגידור נבדק תקופתית (שבועית, מותנה בסוג העבודה והפעילות המתבצעת) כדי להבטיח שהיא בטוחה ועדיין עומדת במטרות שלמענה הוקמה?

מקור: workcover.nsw מס' 6 במקורות

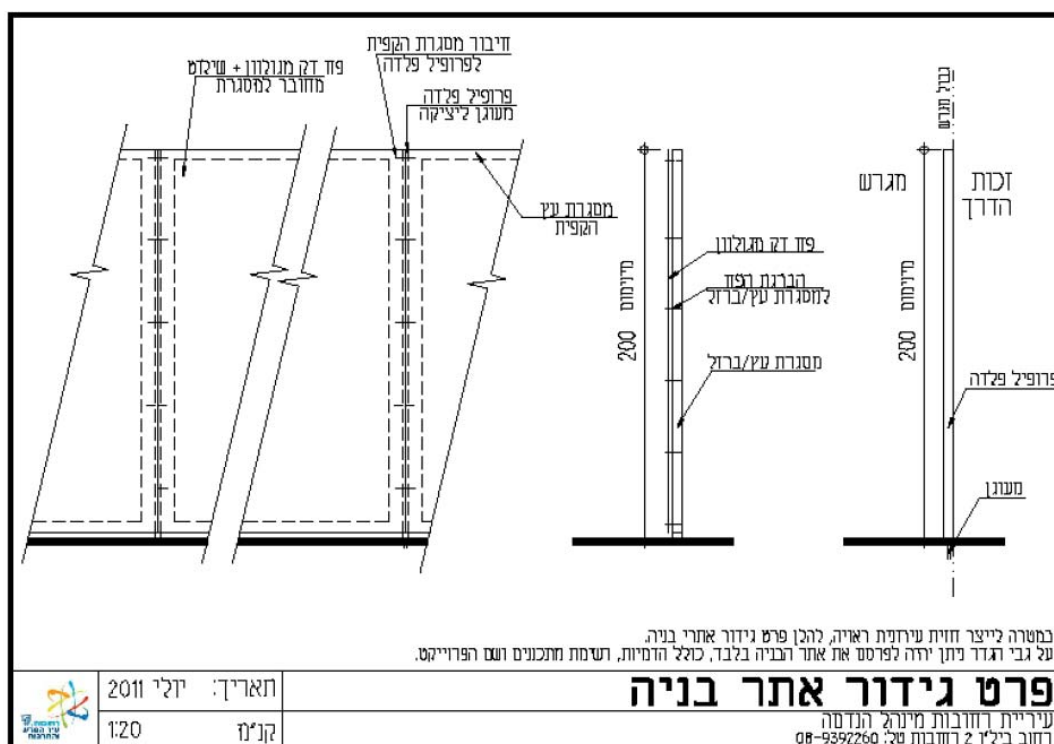
נספח 2

מבנה הגדר - דוגמת דרישות של רשות-מקומית

דוגמה – עיריית רחובות

מפרט לגידור אתרי בנייה

עיריית רחובות מינהל הנדסה יולי 2011



<http://www.rehovot.muni.il/Dev/Documents/pdf/מפרט%20לגידור%20אתרי%20בנייה.pdf>

מבנה הגדר - דוגמת דרישות של רשות-מקומית

דוגמה עירית תל אביב - יפו

הנחיות ותנאים לביצוע בניה חדשה ותוספות בניה (לאחר הוצאת היתר בניה)

סימוכין : רופ-0002-00239 תאריך עדכון : 23 יוני 2004 (מתוך מסמך ע.ת.א.)

4. גידור אתר בניה

תאום - מח' פיקוח על הבניה - טל' 5217009

- 4.1 לפני התחלת הבניה , יש לגדר את המגרש מכל צדדיו ובגבולות המגרש .
את חזית המגרש הפונה לרחוב יש לגדר בגדר אטומה בגובה של 2 מטר מלוחות עץ או פח מכופף מדגם איסכורית .
צורת הגדר ומראה החיצוני יהיו בהתאם להוראות מהנדס העירייה.
- 4.2 בעל ההיתר חייב להחזיק את גדר הביטחון בצורה נקייה , נאה ותקינה עד לגמר העבודה באתר .
הגדר תוסר רק עם הצבת הגדר הקבועה.
- 4.3 מחלקת פיקוח על הבניה לא תאשר סימון קו הבניין ע"י מחלקת מדידות לפני הקמת גדר הביטחון .
- 4.4 במקרים מיוחדים, ניתן להציב גדר מחוץ לגבולות המגרש (בש.צ.פ) בכפוף לקבלת האישורים ממנהל מחלקת פיקוח על הבניה, מחלקת תיאום הנדסי ואגף הנכסים.
- 4.5 יש לשלב בגדר שלטים המפרטים את שמות האחראים לתיכנון ולביצוע באתר.
- 4.6 במקרה של הוספת קומות , כאשר קו הבניין לרחוב הוא 0 ובמקרים מיוחדים , על פי דרישות מהנדס פיקוח, יש להתקין גגון שיעניק הגנה מפני נפילת חפצים על הולכי רגל.
ההיטל האופקי של הגגון לא יהיה קטן מ 2.0 – מטר ותחתיתו לא תהיה נמוכה ממפלס 2.2 מטר+ מפני המדרכה.
על הקבלן ועל מהנדס האחראי לביצוע חלה אחריות לחוזקו ויציבותו של הגגון.

<http://www.tel-aviv.gov.il/Download/%D7%A0%D7%97%D7%99%D7%95%D7%AA%20%D7%95%D7%AA%D7%A0%D7%90%D7%99%D7%9D%20%D7%9C%D7%91%D7%99%D7%A6%D7%95%D7%A2%20%D7%9E%D7%91%D7%A0%D7%99%D7%9D%20%D7%97%D7%93%D7%A9%D7%99%D7%9D%20%D7%95%D7%AA%D7%95%D7%A1%D7%A4%D7%95%D7%AA%20%D7%91%D7%A0%D7%99%D7%99%D7%94.pdf>

מקורות

1. **Protecting the public** , HSE, HSG151 (Second edition, published 2009).
2. **Code of practice – Overhead Protective Structures**. 20 March 1995 New South Wales Government, AU.
http://www.workcover.nsw.gov.au/data/assets/pdf_file/0019/20782/Overhead-protective-structures-Code-of-practice.pdf
3. **Construction work and the public**, Government of Western Australia
<http://www.commerce.wa.gov.au/worksafe/construction-work-and-public>
4. **Health and safety in construction**, HSE, HSG150 , (Third edition, published 2006).
<http://www.hse.gov.uk/pubns/priced/hsg150.pdf>
5. **Temporary fencing and hoardings- AS 4687—2007**
Australian Standard
<http://www.sbsfence.com.au/wp-content/uploads/2013/07/AS-4687-2007.pdf>
6. **SAFETY AND SECURITY FENCING FOR CONSTRUCTION SITES SITE-SPECIFIC RISK ASSESSMENT (SSRA) workcover.nsw**
http://www.sbsfence.com.au/wp-content/uploads/2013/07/safety_security_fencing_construction_sites_ssra_5765.pdf
7. פקודת הבטיחות בעבודה [נוסח חדש], התש"ל-1970
8. תקנות הבטיחות בעבודה (עבודות בניה), התשמ"ח-1988
9. "תקנות הבטיחות בעבודה (עבודה על גגות שבירים או תלולים), התשמ"ו-1986"
10. תקנות הבטיחות בעבודה (עבודה בגובה), התשס"ז-2007
11. תקנות התכנון והבנייה (בקשה להיתר, תנאיו ואגרות) התש"ל - 1970
12. פקודת העיריות [נוסח חדש]
13. מפרט מכון התקנים - מפמ"כ 406 : דיפון חפירות, בורות ותעלות להגנת העובד
14. **S152 Public Safety at Construction Sites** - Water Corporation au.
www.watercorporation.com.au/-/.../s152-public-safety-at-const
Version Date 05 Jan 2015
15. **TEMPORARY FENCING (HOARDINGS) /BARRIER SYSTEMS Policy: Council** , WorkCover NSW, au
http://www.google.co.il/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&frm=1&source=web&cd=1&ved=0CClQFjAA&url=http%3A%2F%2Fwww.bmcc.nsw.gov.au%2Fdownload.cfm%3Ff%3D64ECCD96-423B-CE58-A369406B0C91C5A0&ei=_Ik_VerHB4fSalKqgagH&usq=AFQjCNFvPcBtbXCzCKcCqvP7gKR3DxmHog&sig2=IHGjLPJrUKQjvIRPioq4KQ&bvm=by.91665533.d.bGg
16. עיריית תל אביב – יפו , מינהל ההנדסה
17. עיריית רחובות מינהל הנדסה
18. **Temporary Fencing in South Gate, CA Quick Temporary Fences**
[/http://www.quicktemporaryfences.net/california/temporary-fencing-in-south-gate-ca](http://www.quicktemporaryfences.net/california/temporary-fencing-in-south-gate-ca)
19. המדריך להסדרי תנועה באתרי עבודה בדרכים בין-עירוניות, נובמבר 2012 – משרד התחבורה התשתיות הלאומיות והבטיחות בדרכים.
20. הנחיות להגנת עובדי דרך באתרי עבודה בדרכים עירוניות, דצמבר 1993 - משרד התחבורה.

המוסד לבטיחות ולגיהות

www.osh.org.il

המרכז:

תל-אביב, רח' מזא"ה 22, ת.ד. 1122, מיקוד 61010

מרכז מידע ואינטרנט: טל': 03-5366455 פקס: 03-5266456
מינהל מקצועות: טל': 03-5266438 פקס: 03-6204320
גיהות ובדיקות סביבתיות: טל': 03-5266485 פקס: 03-6204320
מינהל שיווק, מכירות והסברה: טל': 03-5266476 פקס: 03-6208232
מחלקת פרויקטים ופיתוח תשתיות: טל': 03-5266481 פקס: 03-6208230

מינהל הכשרה והדרכה

בת-ים, מגדלי ים התיכון, רח' הים 2, מיקוד 59303
טל': 03-7715200 פקס: 03-6593449 דוא"ל: training@osh.org.il

מחלקת רכש לוגיסטיקה והפצה

בת-ים, מגדלי ים התיכון, רח' הים 2, מיקוד 59303
טל': 03-7715210/4 דוא"ל: yossi.yo@osh.org.il

מחוזות

jerusalem@osh.org.il	02-6732880	02-6723110 02-6732880	דרך בית לחם 118 ת.ד. 2282, ירושלים 91022	מחוז ירושלים
tel-aviv@osh.org.il	03-6208596	03-5266471 03-5266468	רח' מזא"ה 22 ת.ד. 1122, ת"א 61010	מחוז המרכז
haifa@osh.org.il	04-8218895	04-8218890-4	דרך ישראל בר-הודיה 52 ת.ד. 386 נשר 20300	מחוז הצפון
beersheva@osh.org.il	08-6275129	08-6276389 08-6288112	מגדל הרכבת, בן צבי 10 ת.ד. 637, באר-שבע	מחוז הדרום