

בטיחות בעבודות צביעת עמודי תאורה גבוהים בשוהם

צביעת עמודי תאורה גבוהים הינה עבודה בגובה המשלבת סיכוני נפילה, סיכונים חשמליים וסיכוני סביבה, להלן הנחיות בטיחות עיקריות המבוססות על עבודה בגובה ותחזוקת תשתיות.

1. בטיחות כללי

א. האחריות המלאה לכל נושאי הבטיחות ומניעת תאונות באתר העבודה, חלה על הקבלן המבצע (להלן: "הקבלן" או "הקבלן הראשי").

ב. הקבלן יתחייב כי תוך כדי ביצוע העבודה לא תהיה פגיעה מטעמו שלא לצורך בנוחות הציבור ולא תהא כל הפרעה שלא לצורך בזכות השימוש והמעבר של כל אדם בכביש, דרך, שביל וכיו"ב או בזכות השימוש והחזקה ברכוש ציבורי כל שהוא.

ג. מבצע העבודה ו/או הקבלן הראשי יהיה אחראי להבטיח שכל העבודות נשוא החוזה יבוצעו לפי כל דין כמתואר בחקיקה ובתקנות הרלוונטיים ובתקנים הפורמליים כמו גם בתקנים הרגילים, בחוקים ובהוראות היצרנים כמפורט לעיל וכפי שיידרש על פי דין במקום אחר.

ד. הקבלן ימנה מנהל עבודות מטעמו. מנהל העבודה יהיה רשום כמנהל הבטיחות ויישא במלוא האחריות לעבודות ההתקנה כמו גם לנושאי הבטיחות והבריאות תעסוקתית בעבודה בכל זמן פעולת הצביעה.

ה. על הקבלן לנקוט בכל האמצעים בכדי לשמור על תנאי הבטיחות של עובדיו ושל צד ג' כנדרש בתקנות הבטיחות בעבודה הנהוגות במדינת ישראל,

ו. הקבלן, עובדיו וכל המועסקים על ידו, ימלאו אחר כל החוקים הרלוונטיים, התקנות, התקנים או כל תחיקה הרלוונטית לבטיחות בעבודה ובתנועה, לרבות:

חוק ארגון הפיקוח על העבודה, התשכ"ד-1954
פקודת הבטיחות בעבודה נוסח חדש תש"ל-1970.
פקודת התעבורה ותקנותיה.
הוראות בטיחות לעבודה בדרכים.
הוראות בטיחות חומרים מסוכנים.

הוראות בטיחות אילו אינן באות לגרוע מהוראות כל דין, לרבות הדרישות שנקבעו בהיתר לביצוע העבודה בדרכים.

2. הכנות ותכנון עבודות הצביעה.

בדיקת יציבות: על הקבלן המבצע לוודא כי העמוד יציב ואינו סובל מקורוזיה חמורה המהווה סכנה ליציבותו. **ניתוק חשמל:** חובה לנתק את הזנת החשמל לעמוד לפני תחילת העבודה.

גידור האזור: יש לגדר זמנית את אזור העבודה למניעת כניסת עוברי אורח ובמיוחד באזורים הציבוריים. **לא תתבצע עבודת צביעה בסמוך לאש גלויה וכלים חשמליים:** כגון רתכת, מסור מכני, מסור חשמלי וכל עבודה אחר שיש עימה ניצוצות או חום. **יש לוודא הימצאות אמצעי כיבוי אש כגון מטף כיבוי אש באזור הצביעה.**

3. בטיחות חשמלית וסביבתית:

- **מניעת התחשמלות:** אין לצבוע בתוך גוף התאורה עצמו, ויש לוודא שהצבע אינו חוסם פתחי אוורור או בא במגע עם חיבורים חשמליים.
- אין לצבוע אביזרים חשמליים או אלקטרוניים המחוברים למתח מחשש התחשמלות.

- **מרחק מקווי מתח**: שמירה על מרחק בטיחות מקווי מתח עיליים סמוכים.
- **עבודה בתנאי מזג אוויר**: אין לבצע עבודות צביעה בגובה ברוחות חזקות, גשם או ברקים.

4. חומרים וצבעים:

- לפני תחילת עבודות הצבע יש להרחיק מהמקום אנשים שאינם בתפקיד ואת כל העובדים שאינם מצוידים בציוד מגן אישי.
- יש לדאוג להימצאות דף/גליון מידע בטיחותי לכל חומר צביעה או מדלל. השימוש בחומר אחסונו ודרכי התגוננות מפניו יעשו עפ"י הוראות גליון המידע הבטיחותי כפי שנמסר ע"י היצרן וע"פ ההוראות על גבי תווית האריזה של החומר.
- בכל עת שאין משתמשים בצבעים ובמדללים יש להחזיקם במיכלים סגורים.
- אין להביא לידי מגע בין צבע ו/או מדלל לבין חומרים מחמצנים אשר עלולים לגרום להתלקחות
- **אוויר**: בעת שימוש בצבעים מבוססי ממיסים, יש לוודא עבודה בשטח פתוח או עם מסיכות נשימה מתאימות.
- **הגנה מקורוזה**: שימוש בצבעים המיועדים למתכת (כגון צבעים מבוססי אפוקסי או פוליאוריטן) לעמידות בחוץ.
- **שוליות של צבעים ומדללים יש לנקותם מיד**.
- **שימוש באקדחי צבע**: אין לכוון את אקדח הריסוס אל הגוף ואין לכוונם לעבר אנשים בסביבה.

5. סיום העבודה:

- **ניקיון**: פינוי שאריות צבע וכלים.
- **אין לשפוך עודפי צבעים או מדללים אל הקרקע, תעלות ביוב, או לרשות הרבים**.
- לאחר הצביעה יש לרכז את הפסולת והמטליות הספוגים בצבע או במדלל אל תוך מיכל מתכת מכוסה.
- שאריות צבע ומדללים וכן מטליות ספוגות צבע יאוחסנו במיכל נפרס וסגור.
- **חיבור מחדש**: החזרת החשמל רק לאחר וידוא שכל החיבורים יבשים ותקינים.

6. בטיחות בתנועה

6.1 כללי

בכל מקום בו מבוצעת עבודה הגורמת להפרעה להולכי רגל או רוכבי אופניים, על הקבלן לערוך הסדרים מיוחדים להולכי הרגל. יש להנחות הולכי רגל בצורה ברורה למסלולי ההליכה המיועדים להם בגישה ובמעבר באזור העבודות בדרך.

יש להקפיד על התראה, ניתוב והכוונה באופן מובן וברור לנהג, בהתאם לתקנות תעבורה,

6.2 היתרי עבודה

על הקבלן לקבל מנציג המועצה ו/או מנהל הפרויקט היתר לביצוע עבודות לפני תחילת הביצוע בפועל.

6.3 שילוט, תמרור ואמצעי בטיחות

לפני תחילת העבודה, יודא מנהל העבודה כי ברשותו כל אמצעי השילוט, האזהרה וציוד מגן אישי לצורך ביצוע העבודה.

במקום העבודה יוצבו בהתאם לתנאי הדרך והראות אמצעי זהירות, איתות והפרדה תקינים לבטיחות העובדים והציבור לרבות: תמרור עבודה בכביש, תמרור האט, חיצו הכוונה למעקף, פסים זוהרים, קונוסים ופנסים מהבהבים.

חל איסור מוחלט להציב או להתקין לרוחב הדרך אמצעי חסימה כגון: שרשרת, כבל, חוט ברזל, וכד'.

בסיום העבודה יוחזר המצב לקדמותו, כולל פינוי אמצעי הזהירות, התימרור והשילוט.

6.4 הגבלת תנועת הולכי רגל בקרבת אתרי עבודה

חסימה חלקית/ מלאה של מדרכה או שביל להולכי רגל מחייבת הכוונה למעבר בטוח באמצעות תמרור/ שילוט או למדרכה הסמוכה.

על הקבלן לנקוט בכל אמצעי הבטיחות הנדרשים על מנת למנוע ככל שניתן שיבושים והפרעות לתנועה. במידה והופסקה עבודת הקבלן עקב ליקויי בטיחות ע"י גורם יוזם/ משטרת ישראל/ פיקוח עירוני, החזרה לעבודה תאושר רק לאחר קבלת אישור לכך ממנהל הפרויקט על מנהל העבודה /ראש צוות מטעם הקבלן לבצע תדריך לעובדיו אשר יכלול לפחות את שלושת הנושאים הבאים:

- מהות ביצוע העבודה
- בטיחות בעבודה
- בטיחות בתנועה

7. בטיחות בעבודה

כללי

תשומת לבו של הקבלן מופנית לכך שהעבודה תתבצע בסביבה עירונית, בצירי תנועה עמוסים הקבלן מתחייב לנקוט בכל האמצעים לשמירת הבטיחות בזמן העבודה ולמניעת הפרעות ותקלות לתנועת כלי הרכב, הולכי רגל והשכנים הגובלים בתחום עבודתו. הקבלן מתחייב לעמוד בכל דרישות הבטיחות בעבודה על פי כל דין.

העבודה תתבצע, כך שיתאפשר מעבר חופשי ו**בטוח** להולכי רגל והמשך תנועה סדירה של כלי רכב ללא הפרעות ומכשולים.

המפקח מטעם המועצה רשאי להפסיק את עבודתו של הקבלן במידה וזו נעשית שלא על פי תנאי הבטיחות והגיהות הנדרשים, או לא מתאימים לדרישות הרשויות ו/או לדרישות המפקח. הקבלן משחרר את המזמין מכל אחריות עבור הנוקים שייגרמו או לעבודה ו/או לעובדים ו/או לאדם כלשהו כתוצאה מהפסקת העבודה ומתחייב לשאת באחריות לנוקים אלה.

הדרכת עובדי הקבלן לרבות קבלני משנה

באחריות הקבלן ועל חשבוניות לבצע הדרכות לעובדיו, לרבות קבלני משנה בהתאם לתקנות ארגון הפיקוח (על העבודה) מסירת מידע והדרכת עובדים תשנ"ט 1999. הקבלן ימסור לכל עובד מטעמו (לרבות עובדי קבלני משנה מטעמו) באמצעות בעל מקצוע מתאים, הדרכה וכל מידע רלוונטי עדכני בדבר הסיכונים הקיימים בעבודה שבה מועסק העובד וכן ימסור לו הוראות עדכניות לשימוש להפעלה ולתחזוקה בטוחה של הציוד, של חומר ותהליכי עבודה במקום העבודה, הקבלן ידאג למניעת סיכונים והגנה מפניהם וכן יוודא שכל עובד הבין את הסיכונים והוא בקיא דיו בנושא ההדרכה בהתאם לתפקידו ולסיכונים להם הוא חשוף. ההדרכה תכלול בין היתר פירוט הסיכונים בעבודה ובתנועה כולל בטיחות בציוד, כלים, מכונות כלי יד, בטיחות בעבודות צבע ובעבודות בגובה. ההדרכה תהיה בשפתו המובנת של העובד. חל איסור על הקבלן להעסיק עובד במקום עבודה, אלא אם, ניתנה לו הדרכה כמפורט בחוק ובתקנות. על עובדי הקבלן, לרבות עובדי קבלני המשנה, וכל מי שמועסק על ידו באתר, חלה חובת ציות להנחיות הבטיחות.

8. ציוד מגן אישי

הקבלן יספק לעובדיו, ולכל מי שמועסק על ידו, ציוד מגן אישי כנדרש על פי כל דין ועל פי תקנות הבטיחות בעבודה.

9. הפעלת כלים וציוד באתר

הפעלת ציוד וכלים חשמליים, מכאניים או הנדסיים תעשה בתנאים הבאים:

- א. יופעלו אך ורק כלים עם רישיון מתאים ובתוקף.
- ב. יופעלו אך ורק כלים עם ביטוח בתוקף.
- ג. הציוד והכלים יופעלו ע"י מפעילים מוסמכים על פי כל דין, באחריות הקבלן לוודא כי יהיו בעלי רישיון תקף וכנדרש על פי חוק, ובעלי ניסיון ומיומנות מתאימים להפעלת הכלים.
- ד. לכלים וציוד, המחויבים על פי החוק, יהיו תסקירים תקפים של בדיקת בודק מוסמך. תסקירים אלו יהיו זמינים באתר, בכל עת, לצורך ביקורת.
- ה. כלי העבודה מכאניים (משאיות / מנופים) יהיו מצוידים באמצעי בטיחות תקינים, (פנס מהבהב, צופר שיופעל אוטומטית בעת נסיעה לאחור וכד) המהבהבים יופעלו באופן קבוע בעת הימצאות הרכב על פני הכביש ו/או המדרכה בתנועה או במצב ניח. המהבהבים יהיו מהסוג המצויד במראה מסתובבת על מנת שייראו מכל הכיוונים ותתבצע הכוונה בנסיעה לאחור.
- ו. במקרה של מהבהב אחד ברכב, יותקן המהבהב במקום גבוה על הרכב/ציוד ההנדסי, ובמקרה של שניים או יותר, יותקנו משני צדדיו. התקנת המהבהבים תעשה כך שייראו גם מלפנים וגם מאחור.
- ז. על הקבלן לוודא הימצאות ותקינות זמזם שיופעל אוטומטית בעת נסיעה לאחור על כל הציוד הכבד כפי שמתחייב עפ"י חוק.

10. עבודה בגובה וציוד הרמה

הסמכת עובדים: העובדים בגובה יעברו הדרכות מוסדרות ויחזיקו בתעודת "עובד בגובה". שימוש בבמה מורמת (במה מנוהגת): העבודה תבוצע תוך שימוש במנוף סל מוסמך, כאשר העובד חגור בחגורת בטיחות המחוברת לנקודת עיגון בסל.

בדיקת ציוד: בדיקת תקינות המנוף, הסולמות והכבלים לפני תחילת יום העבודה

תשומת לב הקבלן לביצוע עבודות בגובה על פי תקנות הבטיחות בעבודה (עבודה בגובה התשס"ז-2007).

מבצע העבודה ו/או הקבלן הראשי יבטיח שאף אדם איננו עוסק בכל פעילות לרבות ארגון, תכנון ופיקוח, ביחס לעבודה בגובה או לציוד עבודה בשימוש בעבודה בגובה כאמור אלא אם כן הוא הוסמך לעשות כן לפי כל דין.

"עבודה בגובה" - כל עבודה, לרבות גישה למקום עבודה, שבשלה עלול עובד ליפול לעומק העולה על 2 מטרים.

11. בטיחות באתר העבודה (סביבה עירונית/בין-עירונית)

שילוט ותחילת אזור: תחילת אזור העבודה באמצעות קונוסים, מחסומים ותמרורים למניעת כניסת הולכי רגל או רכבים.

עבודה בכביש פעיל: שימוש באפודים זוהרים, רכבים עם שילוט אזהרה ("זהירות עבודה") ונוכחות מכוון תנועה במידת הצורך.

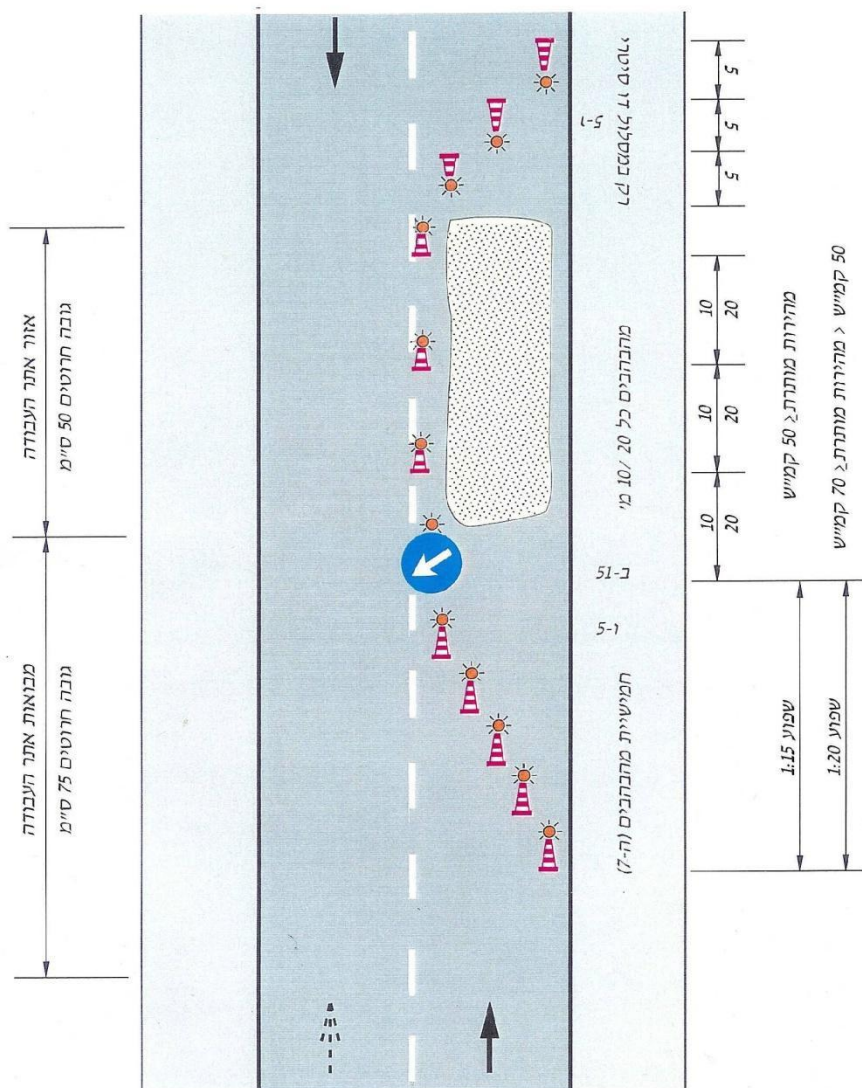
מניעת נפילת עצמים: הגנה על אזור העבודה מפני נפילת כלים או גופי תאורה מהעמודים.

12. תאונות ואירועים חריגים

על הקבלן חלה החובה לדווח למפקח או בא כוחו על כל אירוע חריג או תאונה בה מעורבים עובדיו או משתמשי הדרך בתחומי אתר העבודה. הדיווח יכלול:
שמות המעורבים באירוע פרטי האירוע
פעולות שננקטו ע"י הקבלן בעקבות האירוע.
הדיווח יועבר באופן מיידי בע"פ למפקח ותוך 24 שעות בדו"ח מפורט בכתב.
הקבלן ינהל רישום ביומן העבודה של כל אירועי הבטיחות החריגים/תאונות שבהם מעורבים עובדיו או משתמשי הדרך.

נספח א'

אתר עבודה לזמן קצר
סגירת אתר עבודה בנתיב אחד
מסלול דו-נתיבי, דו/חד-סיטרי



הערות: בשעות החשיכה יוצבו מהבהבים (ה-7) על תמרור ב-51 ותמרורי ו-5 (חרוטים)

נספח ב'

עבודות בכלים ניידים בנתיב נסיעה אחד
במסלול דו-נתיבי, דו-סיטרי
עבודות לזמן קצר

