



המוסד לבטיחות ולגיהות
בטיחות ובריאות בעבודה - זה אנחנו.

מדריך לעריכת מבדק עצמי (מודרך) לבדיקת מצב הבטיחות והגיהות באתר בנייה



במימון:
"קרן מנוף"
במוסד לביטוח לאומי

אפריל 2009



תוכן העניינים

2.....מבוא והסבר כללי.....

4.....חלק 1: פרק כללי - מתאים לכל האתרים.....

6.....א. התארגנות באתר ומניעת סיכונים.....

6.....ב. הדרכות בבטיחות ובגיהות תעסוקתית.....

7.....ג. ציוד מגן אישי.....

8.....ד. סיכוני עבודה עם סולמות.....

9.....ה. סיכוני נפילות במישור וסיכוני תנועה של אנשים וכלי רכב.....

10.....ו. סיכוני חשמל.....

11.....ז. כלי עבודה ידניים.....

12.....ח. רווחת עובדים, איוורור, מזג האוויר ותאורה.....

13.....ט. סיכוני עבודה בגובה, וסיכונים הקשורים לעלייה / ירידה.....

14.....י. סיכוני נפילת חפצים מגובה.....

15.....חלק 2: חפירות באתר.....

16.....חלק 3: ריתוך ועבודה חמה.....

18.....חלק 4: דלק, גלילי גז, ומוצרים דליקים או נפיצים.....

19.....חלק 5: עגורן צריח.....

20.....חלק 6: שינוע עם מכונות הרמה.....

22.....חלק 7: פיגומים.....

24.....חלק 8: טפסות וטפסות מתועשות.....

24.....א. בנייה קונבנציונלית.....

24.....ב. בנייה מתועשת.....

26.....חלק 9: אלמנטים טרומיים.....

28.....חלק 10: מכונות מרעישות או רוטטות.....

29.....חלק 11: חומרים מסוכנים, מלט, סיליקה, אסבסט, דבקים וחומרי בידוד.....

30.....חלק 12: מבני מתכת קונסטרוקציה.....

31.....חלק 13: עבודות הריסה.....

32.....חלק 14: עבודה במקום מוקף.....

33.....חלק 15: מכונות עם חלקים נעים או מסתובבים.....

נספחים

34.....נספח א': הנחיות מפע"ר לגבי תכנון בטיחותי של אתר הבנייה.....

35.....נספח ב': ניהול סיכונים של עבודות באתר בנייה.....

מבוא והסבר כללי

האם אתר הבנייה שלך מנוהל בצורה נכונה מבחינה בטיחותית?

כולנו רוצים כי העבודה באתר הבנייה תהיה ללא תקלות וללא תאונות. לשם כך יש לקיים באתר רמת בטיחות נאותה. אך כיצד תוכל לדעת **האם האתר שלך מנוהל באמת בצורה נכונה מבחינה בטיחותית?** המסמך הנוכחי מאפשר לך לענות על שאלה זו באופן מקצועי ואמין: זהו **מבדק** ("אודיט") ובו שאלות המתייחסות לבטיחות ולבריאות העובדים באתר הבנייה. מבדק הוא בדיקה שיטתית, שבמסגרתה אתה יכול להתבונן, להעריך, ולקבוע מהו מצב האתר בהתייחס להיבטים ונושאים שונים של הבטיחות.

הערה: מבדק זה מתייחס בעיקר לאתרי בנייה; בעתיד יוכן מבדק דומה גם לעבודות בנייה הנדסית ותשתיות. המבדק הוא כלי המיועד למנהל העבודה, המאפשר לו לדעת באיזה תחומי בטיחות מצב האתר טוב או משביע רצון, ובאיזה תחומים נדרש שיפור. המבדק מיועד למנהל העבודה / חברת הבנייה בלבד, והנתונים הנאספים במסגרתו לא יועברו לגורם חיצוני כלשהו. לפיכך, נכון לענות בצורה שתשקף את המצב הקיים באתר, ולא לנסות "לייפות" את מצב הבטיחות.

המבדק נועד לשימוש מנהל העבודה וחברת הבנייה בלבד. התשובות לא תימסרנה לשום גורם חיצוני שהוא!

המבדק הנוכחי מכיל חלק "כללי" ובו שאלות המתאימות לכל אתרי הבנייה, וחלקים נוספים המתייחסים לסיכונים מיוחדים (כגון מבני מתכת, חפירות, הריסות וכדומה), שיש לענות עליהם רק אם הסיכון רלוונטי לאתר הבנייה שבו נערך המבדק. יש למלא את המבדק באתר עצמו. לפני המילוי - רצוי לערוך סיור באתר כדי להעריך נכון את מצב הבטיחות והגיהות בו.

כיצד לערוך את המבדק?

את המבדק עורך מנהל העבודה באתר - לבדו או בליווי ממונה בטיחות / מדריך אחר - כאשר הוא מסמן בעיגול את התשובה המתאימה ביותר לכל שאלה. ציון של "1" מעיד שהמצב אינו תקין ונדרש שיפור (נקודת "חולשה"). ציון "3" מעיד שהמצב תקין (נקודת "חוזקה"). ציון "2" ניתן כאשר המצב אינו גרוע, אך ניתן לשפר אותו, וציון "9" מורה שהשאלה לא רלוונטית לאתר. בסיום כל חלק במבדק, מוצגת **טבלה מסכמת**. בטבלה יש לרשום את הבעיות שאותרו וגם המלצות לפתרון. טבלה זו משמשת גם לצורך תכנון לר"ז ומעקב אחר ביצוע ההמלצות.

כיצד תתרום עריכת המבדק להגברת הבטיחות ובריאות העובדים באתר?

המבדק הוא כלי שנועד לסייע להגברת הבטיחות, בכך שהוא מאפשר איתור של נושאים שבהם נדרשים שיפורים בבטיחות. כדי שהמבדק ימלא את ייעודו, ויתרום להפחתת תאונות בעבודה, רצוי לפעול באופן הבא:

- א. מלא את המבדק בצורה כנה, באופן שישקף באמת את המציאות באתר הבנייה;
- ב. כל פריט (שאלה) שקיבל ציון "1" מחייב תכנון וביצוע של שיפור בטיחותי מתאים, כדי להביא את המצב **לפחות** לציון של "2";
- ג. בהתאם לציונים שהתקבלו - יש למלא את הטבלה הנמצאת בסיום כל חלק, ובעזרתה לתכנן לוח זמנים לביצוע השיפורים;
- ד. יש לערוך מעקב אחר ביצוען של הפעולות הנדרשות להגברת הבטיחות.

רצוי לערוך את המבדק מדי תקופה (לדוגמה: כל רבעון, או כל ששה חודשים), ולא רק פעם אחת, וזאת כדי לוודא שלא חלה הידרדרות במצב הבטיחות והבריאות של העובדים באתר.

תוכנת מחשב לעיבוד תוצאות המבדק

למבדק זה מצורף CD ובו תוכנה המאפשרת הזנה ידידותית של תוצאות המבדק והפקת דוח המציין נקודות חולשה ונקודות חוזקה של הבטיחות באתר. מנהלי עבודה שאין להם נגישות למחשב אישי, יכולים להיעזר במדריך המוסד לבטיחות ולגיהות כדי להזין את התשובות למחשב שברשות המדריך, ולקבל ממנו דוח המכיל ניתוח של התוצאות והמלצות לביצוע פעולות ושיפורים בבטיחות.

נספחים למבדק

למבדק מצורפים 2 נספחים מועילים:

נספח א' מציג את הנחיות מפע"ר לגבי תכנון בטיחותי של אתר הבנייה;

נספח ב' מציג שיטה מקצועית + טופס עזר לניהול סיכונים לפני התחלת העבודות באתר.

1. פרק כללי - מתאים לכל האתרים

א. התארגנות באתר

לא רלוונטי	צריך לשפר / אין	ניתן לשפר	מצב תקין / טוב	
9	1	2	3	1 מינוי מנהל עבודה מוסמך לאתר
9	1	2	3	2 קיים ממונה על הבטיחות המבקר באתר (ישים רק אם החברה / הקבלן מעסיקים יותר מ-100 עובדים, כולל עובדים שלו ושל קבלני משנה בכל האתרים)
9	1	2	3	3 קיים באתר "פנקס כללי" והוא מנוהל כנדרש
9	1	2	3	4 קיימים באתר נוהלי בטיחות מפורטים, המתייחסים לסיכונים העיקריים בעבודות בנייה
9	1	2	3	5 קיימים רישום ושמירת מידע על תאונות עבודה ואירועי בטיחות באתר
9	1	2	3	6 ביצוע בדיקות רפואיות תעסוקתיות לעובדי האתר בהתאם לתקנות הגיהות התעסוקתית (אבק מזיק / רעש / ממיסים וכדומה)
9	1	2	3	7 ביצוע ניטורים סביבתיים תעסוקתיים של גורמי סיכון (אבק מזיק, רעש, ממיסים פחמימניים וכדומה)
9	1	2	3	8 ביצוע בדיקות תקופתיות לציוד, כנדרש בחוק ובתקנים (עגורנים, אבזרי הרמה, כלי לחץ, אמצעי כיבוי אש, לוחות ואבזרי חשמל וכד') וקיום תסקירי בדיקה בני תוקף
9	1	2	3	9 עמידת קבלני המשנה בכללי הבטיחות הנדרשים באתר
9	1	2	3	10 תכנית ארגון בטיחותי / תכנית בטיחות של האתר
9	1	2	3	11 יש באתר ערכת עזרה ראשונה וקיים ממונה על הערכה. באתר עם יותר מ-50 עובדים, האיש הממונה על הערכה הוא גם מוסמך למתן עזרה ראשונה
9	1	2	3	12 מצויים באתר אמצעים לכיבוי אש
				סיכום חוזקות וחולשות (ציין כמה עיגולים סימנת בטור 1 ובטור 3)

א.1. מניעת סיכונים

לא רלוונטי	צריך לשפר / אין	ניתן לשפר	מצב תקין / טוב	
9	1	2	3	13 באיזו מידה נוקטים בצעדים הנדרשים כאשר מתגלה סיכון בעבודה (לא מזניחים, מחפשים פתרונות לבעיה שזוהתה, טיפול על-ידי מנהל עבודה / ממונה על הבטיחות וכדומה)
9	1	2	3	14 מתבצעות פעולות לזיהוי ולהערכת סיכונים באתר ובפעילויות בו, על-ידי עובדי האתר ו / או גורמים חיצוניים (לדוגמה: סקרי סיכונים, ניתוחי בטיחות כמו JSA וכדומה)
9	1	2	3	15 מופקים לקחים ומבוצעים שינויים בעקבות תאונת עבודה (ציין "לא רלוונטי" אם לא היו תאונות עבודה באתר)
				סיכום חוזקות וחולשות (ציין כמה עיגולים סימנת בטור 1 ובטור 3)

המלצות ולו"ז לביצוע שיפורים בנושא התארגנות באתר ומניעת סיכונים

מס"ד	תיאור הבעיה / החולשה	פעולה לשיפור	אחראי ביצוע	תאריך יעד	בוצע כן / לא

ב. הדרכות בבטיחות ובגיהות תעסוקתית

לא רלוונטי	צריך לשפר / אין	ניתן לשפר	מצב תקין / טוב	
9	1	2	3	16 מצויה באתר תכנית הדרכה / מנוהל פנקס הדרכה
9	1	2	3	17 כל העובדים, כולל עובדי קבלני המשנה, מודרכים בנושא הבטיחות בשפת אמם
9	1	2	3	18 כל עובד חדש מודרך ביומו הראשון בעבודה
9	1	2	3	19 כל עובד באתר מקבל דף מידע בשפתו על סכנות וסיכונים במקום העבודה / בתחנת העבודה
9	1	2	3	20 קיימת הדרכה לגבי סיכונים ארגונומיים (סיכוני מאמץ יתר ותנחות מאומצות או לא טבעיות)
				סיכום חוזקות וחולשות (ציין כמה עיגולים סימנת בטור 1 ובטור 3)

המלצות ולו"ז לביצוע שיפורים בנושא הדרכות

מס"ד	תיאור הבעיה / החולשה	פעולה לשיפור	אחראי ביצוע	תאריך יעד	בוצע כן / לא

ג. ציוד מגן אישי

לא רלוונטי	צריך לשפר / אין	ניתן לשפר	מצב תקין / טוב		
9	1	2	3	אספקת ציוד מגן אישי כנדרש ע"פ התקנות (כולל מסיכות פנים, מיגון לברכיים, הגנת שמיעה וכדומה)	21
9	1	2	3	ציוד מגן אישי מוחזק במצב תקין (לדוגמה: החלפת ציוד שהתבלה)	22
9	1	2	3	העובדים משתמשים בציוד מגן אישי המחולק להם כאשר יש בו צורך, כולל בהתייחס לנושאים כמו הגנת ברכיים בעבודת ריצוף, הגנת נשימה, הגנת שמיעה, ביגוד בולט / זוהר, כפפות וכדומה	23
9	1	2	3	העובדים מודרכים בנושא ציוד מגן אישי	24
9	1	2	3	שימוש בקסדות מגן באתר	25
9	1	2	3	שימוש בנעלי בטיחות מתאימות	26
9	1	2	3	קיים ציוד מגן אישי רזרבי לאורחים, ומקפידים שהם ישתמשו בו	27
9	1	2	3	העובדים החשופים לקרינה ישירה של שמש משתמשים בקרם הגנה	28
				סיכום חוזקות וחולשות (ציין כמה עיגולים סימנת בטור 1 ובטור 3)	

המלצות ולו"ז לביצוע שיפורים בנושא ציוד מגן אישי

מס"ד	תיאור הבעיה / החולשה	פעולה לשיפור	אחראי ביצוע	תאריך יעד	בוצע כן / לא

ד. סיכוני עבודה עם סולמות

לא רלוונטי	צריך לשפר / אין	ניתן לשפר	מצב תקין / טוב	
9	1	2	3	29 סולמות באתר, מותקנים בצורה מקצועית, ועל-פי דרישת התקנות או התקן הישראלי לסולמות, בהתאם לסוג הסולם באתר
9	1	2	3	30 סולמות של עובדי קבלני המשנה נבדקים ומאושרים על-ידי מנהל העבודה לפני השימוש בהם באתר
9	1	2	3	31 העובדים משתמשים בסולמות בצורה מקצועית ובטיחותית (לדוגמה: עולים ויורדים עם הפנים אל מול הסולם, לא עובדים מהשלב העליון, לא מוציאים את הגוף מעבר לזקפים וכדומה)
9	1	2	3	32 הסולמות משמשים בעיקר לעלייה וירידה, לעבודות "קלות" בלבד, וחל איסור לעבוד מסולם בכלי עבודה כבדים / מסתובבים / רוטטים - אלא אם העובד רתום ברמת בטיחות והודרך לביצוע העבודה בגובה
				סיכום חוזקות וחולשות (ציין כמה עיגולים סימנת בטור 1 ובטור 3)

המלצות ולו"ז לביצוע שיפורים בנושא סולמות

מס"ד	תיאור הבעיה / החולשה	פעולה לשיפור	אחראי ביצוע	תאריך יעד	בוצע כן / לא

ה. סיכוני נפילות במישור וסיכוני תנועה של אנשים וכלי רכב

לא רלוונטי	צריך לשפר / אין	ניתן לשפר	מצב תקין / טוב		
9	1	2	3	יש דרכי גישה ומעברים חופשיים, ומצב משטחי הרצפה באזורי הליכה ותעבורה תקין (אין אריחים שבורים, ערימות חומרים, שמן, מישטחים לא ישרים, כולל פינוי אשפה, ניקוי שפך נוזלים וכדומה)	33
9	1	2	3	קיימים באתר תמרורי תנועה מתאימים (ביציאה מהאתר, התראה על רכב חוצה בכביש, איסור כניסת רכב זר וכדומה)	34
9	1	2	3	אזורי חניה מוסדרים באתר, ואיסור מעבר כלי רכב וחניה באזורים מסוכנים	35
9	1	2	3	בורות ופתחים ברצפה מכוסים או מגודרים	36
9	1	2	3	קיימת תאורה בכל המקומות החשוכים	37
				סיכום חוזקות וחולשות (ציין כמה עיגולים סימנת בטור 1 ובטור 3)	

המלצות ולו"ז לביצוע שיפורים בנושא נפילות במישור וסיכוני תנועה

מס"ד	תיאור הבעיה / החולשה	פעולה לשיפור	אחראי ביצוע	תאריך יעד	בוצע כן / לא

1. סיכוני חשמל

לא רלוונטי	צריך לשפר / אין	ניתן לשפר	מצב תקין / טוב		
9	1	2	3	באתר מותקנת הארקה, ובכל לוח חשמל יש מפסק פחת / דלף	38
9	1	2	3	כל כבלי החשמל המאריכים תקינים, בעלי בידוד כפול וכל חיבורי ה"שקע-תקע"	39
9	1	2	3	בדיקות תקופתיות באתר לטיב ותקינות ההגנות של המכונות והציוד	40
9	1	2	3	כבלי חשמל תלויים בגובה או מונחים באופן בטוח אחר: אין מעבר של כבלי חשמל מאריכים בשלוליות מים, והם מוגנים פיזית מפני פגיעת רכב / צמ"ה	41
9	1	2	3	"חשמלאי בודק" בודק את מערכת החשמל מיד אחר הקמתה, ולאחר מכן אחת לשנה	42
9	1	2	3	רגישות מפסקי הפחת נבדקת באתר אחת לשבוע, ונרשמת ב"פנקס כללי"	43
9	1	2	3	עובדי קבלני המשנה הבאים לאתר מציגים בפני מנהל העבודה את הציוד החשמלי שלהם, והם משתמשים בו רק לאחר קבלת אישור שלו או של חשמלאי מוסמך	44
9	1	2	3	נשמרים טווחי בטיחות מתאימים מכבלי מתח גבוה	45
				סיכום חוזקות וחולשות (ציין כמה עיגולים סימנת בטור 1 ובטור 3)	

המלצות ולו"ז לביצוע שיפורים בנושא חשמל

מס"ד	תיאור הבעיה / החולשה	פעולה לשיפור	אחראי ביצוע	תאריך יעד	בוצע כן / לא

ז. כלי עבודה ידניים

לא רלוונטי	צריך לשפר / אין	ניתן לשפר	מצב תקין / טוב		
9	1	2	3	כלי עבודה ידניים נבדקים על ידי מנהל העבודה, כלים לא תקינים נפסלים לעבודה	46
9	1	2	3	כלי עבודה חשמליים מטלטים נבדקים אחת לחצי שנה ע"י חשמלאי או ע"י טכנאי מוסמך מטעם היצרן	47
9	1	2	3	כל עובד מקבל הדרכת בטיחות לפני שהוא מתחיל לעבוד עם כלי יד אשר עלול לפגוע בו	48
9	1	2	3	כלי עבודה מונפקים יחד עם ציוד מגן אישי הנדרש, אין מתן של כלי עבודה ללא ציוד מגן אישי	49
9	1	2	3	הפעלת אקדח ירי מסמרים רק על-ידי אדם מוסמך שקיבל הדרכה מתאימה	50
				סיכום חוזקות וחולשות (ציין כמה עיגולים סימנת בטור 1 ובטור 3)	

המלצות ולו"ז לביצוע שיפורים בנושא כלי עבודה ידניים

מס"ד	תיאור הבעיה / החולשה	פעולה לשיפור	אחראי ביצוע	תאריך יעד	בוצע כן / לא

ח. רווחת עובדים, איורור, מזג האוויר ותאורה

לא רלוונטי	צריך לשפר / אין	ניתן לשפר	מצב תקין / טוב		
9	1	2	3	באתר ישנם שירותים (נוחיות) תקינים, נקיים, בכמות נאותה, מקומות לרחיצת ידיים עם סבון ומגבות חד פעמיות	51
9	1	2	3	יש באתר מי שתייה זמינים, תמיד, לכול	52
9	1	2	3	יש שולחן אוכל ותנאים המאפשרים אכילה בנוחיות ובאופן היגייני	53
9	1	2	3	בעבודות חוץ בחורף או בקיץ, האתר מספק סככות או מקומות מוצלים למחסה מהשמש / גשם	54
9	1	2	3	בתנאי מזג אוויר קיצוניים האתר מספק בגדי עבודה / ביגוד מגן מתאים / מעיל	55
9	1	2	3	במקומות סגורים (כגון מפלסים תת קרקעיים) קיימים סידורים לאורור ו / או יניקה של אדים / גזים, באמצעים טבעיים (פתחים וחלונות) או מלאכותיים ("ונטות", מערכות אוורור) עם קצב נאות של החלפת אוויר	56
9	1	2	3	תאורה מלאכותית מותקנת במקומות שאין בהם תאורה טבעית מספיקה (כגון במרתפים, בחדרי מדרגות וכדומה)	57
9	1	2	3	קיימת תאורה נאותה באתר כאשר עובדים בו בשעות החשיכה או בשעות בין הערביים	58
				סיכום חוזקות וחולשות (ציין כמה עיגולים סימנת בטור 1 ובטור 3)	

המלצות ולו"ז לביצוע שיפורים בנושא אוורור ותאורה

מס"ד	תיאור הבעיה / החולשה	פעולה לשיפור	אחראי ביצוע	תאריך יעד	בוצע כן / לא

ט. סיכוני עבודה בגובה, וסיכונים הקשורים לעליה / ירידה

לא רלוונטי	צריך לשפר / אין	ניתן לשפר	מצב תקין / טוב	
9	1	2	3	קיימים מעקות / גידורים למניעת נפילת עובדים מגובה (מעל 2.0 מ'), או שמשמשים במערכות ציוד מוגן אישי להגנה מפילות מגובה לפי התקנות החדשות לעבודה בגובה או שמותקנת רשת בטיחות מאושרת למניעת נפילות מגובה
9	1	2	3	העובדים בגובה הוכשרו והודרכו עפ"י דרישת התקנות החדשות לעבודה בגובה, בהתאם לאופי העבודה המבוצעת
				סיכום חוזקות וחולשות (ציין כמה עיגולים סימנת בטור 1 ובטור 3)

המלצות ולו"ז לביצוע שיפורים בנושא עבודה בגובה

מס"ד	תיאור הבעיה / החולשה	פעולה לשיפור	אחראי ביצוע	תאריך יעד	בוצע כן / לא

י. סיכוני נפילת חפצים מגובה

לא רלוונטי	צריך לשפר / אין	ניתן לשפר	מצב תקין / טוב	
9	1	2	3	61 האתר מאורגן כהלכה למניעת נפילת כלי עבודה / חפצים / ציוד מגובה באמצעות לוחות רגל או אמצעים אחרים
9	1	2	3	62 כל העובדים מצוידים בחגורות כלים ובכלי קיבול ייעודיים לטלטול / שינוע ידני של כלי העבודה והציוד
9	1	2	3	63 כלי קיבול לשינוע חומרים וציוד שאינם ניתנים לשינוע ידני נבדקים ע"י בודק מוסמך בהתאם לתקנות
9	1	2	3	64 באתר מותקנים שוקת / שרוול / "זברבל", לפיניו בטיחותי של פסולת בניין
				סיכום חוזקות וחולשות (ציין כמה עיגולים סימנת בטור 1 ובטור 3)

המלצות ולו"ז לביצוע שיפורים בנושא נפילת חפצים מגובה

מס"ד	תיאור הבעיה / החולשה	פעולה לשיפור	אחראי ביצוע	תאריך יעד	בוצע כן / לא

2. חפירות באתר (אם אין חפירות באתר עבור לחלק 3 בעמוד הבא)

לא רלוונטי	צריך לשפר / אין	ניתן לשפר	מצב תקין / טוב		
9	1	2	3	מבצע הבנייה בודק לפני ביצוע חפירה קיום אפשרי של קווי חשמל, מים, ביוב, תקשורת וגז	65
9	1	2	3	ננקטים כל האמצעים למניעת התמוטטות דופנות חפירה באמצעות זווית שיפוע טבעי או דיפון תקין; אזורי סכנה מסומנים ונמנעת גישה אליהם	66
9	1	2	3	בחפירות שעומקן עולה על 120 ס"מ מותקנים אמצעים לירידה ולעלייה מהחפירות	67
9	1	2	3	ננקטים אמצעים למניעת נפילות לתוך החפירות על-ידי התקנת גידורים, מכסים, סימון עם שלטי אזהרה ותאורת אזהרה בלילה	68
9	1	2	3	כל החומר החפור מורחק לפחות 50 ס"מ משפת החפירה	69
9	1	2	3	קיימים טווחי בטיחות משפת החפירה שבהם ציוד מכני הנדסי (צמ"ה) לא מתקרב לשפת החפירה, וננקטים אמצעים להגנה על העובדים בחפירה מפני פגיעה של צמ"ה או עקב שינוע ציוד	70
9	1	2	3	בטיחות החפירה נבדקת ומתועדת מדי יום "בפנקס הכללי", ורק לאחריה עובדים מורשים להיכנס לחפירה	71
				סיכום חוזקות וחולשות (ציין כמה עיגולים סימנת בטור 1 ובטור 3)	

המלצות ולו"ז לביצוע שיפורים בנושא חפירות

מס"ד	תיאור הבעיה / החולשה	פעולה לשיפור	אחראי ביצוע	תאריך יעד	בוצע כן / לא

3. ריתוך, עבודה חמה (אם אין עבודות ריתוך / עבודות עם אש באתר עבור לחלק 4 בהמשך)

לא רלוונטי	צריך לשפר / אין	ניתן לשפר	מצב תקין / טוב		
9	1	2	3	קיימים נהלים או הוראות בטיחות לנושא "עבודה חמה" (עם אש גלויה) ובאתר פועלים על פיהם	72
9	1	2	3	עבודות ריתוך, קונסטרוקציה וצנרת מבוצעות רק ע"י רתכים מוסמכים	73
9	1	2	3	בריתוך להבה ("ברנר"): <ul style="list-style-type: none"> • עמדת העבודה מאורגנת (עגלה) • הציוד תקין ובטיחותי • בולמי להבה 	74
9	1	2	3	בריתוך חשמלי הציוד תקין ובטיחותי, וקיימת הארקה	75
9	1	2	3	חימום ביטומן מתבצע באופן בטוח ועם ציוד תקין	76
9	1	2	3	עובדים בעבודה חמה מצוידים בציוד מגן אישי מתאים ותקין	77
9	1	2	3	עמדת העבודה (בעבודה חמה) מצוידת במטף כיבוי אש ובאמצעי כיבוי נוספים	78
9	1	2	3	מוצב "צופה אש" בעמדת העבודה	79
9	1	2	3	מבוצעת בדיקה תקופתית של הציוד לכיבוי אש (מטפים, גלאים ומערכות כיבוי) על ידי גורם מיומן	80
9	1	2	3	הנחיות למקרה חירום: <ul style="list-style-type: none"> • הוראות ברורות להתנהגות בעת דליקה (כולל טלפונים לשעת חירום) • צוותי עזרה ראשונה 	81
9	1	2	3	בעבודות ריתוך חשמלי משתמשים במערכת שאיבה ניידת היונקת את "העשן ונידפי הריתוך" או שהעובד מצויד במסיכה עם אספקת אוויר נקי, מותאם לנשימה.	82
				סיכום חוזקות וחולשות (ציין כמה עיגולים סימנת בטור 1 ובטור 3)	

המלצות ולו"ז לביצוע שיפורים בנושא ריתוך ועבודה חמה

מס"ד	תיאור הבעיה / החולשה	פעולה לשיפור	אחראי ביצוע	תאריך יעד	בוצע כן / לא

4. דלק, גלילי גז, ומוצרים דליקים או נפיצים (אם אין מיכלי לחץ, דלק, ומוצרים נפיצים באתר עבור לחלק 5 בעמוד הבא)

לא רלוונטי	צריך לשפר / אין	ניתן לשפר	מצב תקין / טוב		
9	1	2	3	מיכלי לחץ וגלילי גז מזהמים באופן ברור ומאוחסנים במקום נקי, מוצל, מאוורר, מרוחק משקעי חשמל, והם קשורים בשרשרת	83
9	1	2	3	מוצרים דליקים ו / או נפיצים מסומנים ומתויגים בתוויות זיהוי, ומאוחסנים בשטחים מאווררים, חסיני אש, או במיכלים מיוחדים	84
9	1	2	3	ישנה באתר מאצרה + הארקה למיכל הדלק (רק אם קיים מיכל דלק)	85
				סיכום חוזקות וחולשות (ציין כמה עיגולים סימנת בטור 1 ובטור 3)	

המלצות ולו"ז לביצוע שיפורים בנושא דלק, גז, וחומרים דליקים

מס"ד	תיאור הבעיה / החולשה	פעולה לשיפור	אחראי ביצוע	תאריך יעד	בוצע כן / לא

5. עגורן צריח (אם אין עגורן צריח באתר עבור לחלק 6 בעמוד הבא)

לא רלוונטי	צריך לשפר / אין	ניתן לשפר	מצב תקין / טוב		
9	1	2	3	86	העגורנים מופעלים ע"י עגורנאי מוסמך לעגורן ולעומסי העבודה, ההסמכה בתוקף
9	1	2	3	87	באתר אתתים / עניינים מוסמכים, מצוידים במכשירי קשר ייעודיים
9	1	2	3	88	העגורנאים מבצעים בדיקה יומית מידי יום ביומו לפני תחילת העבודה
9	1	2	3	89	כל עגורני הצריח מצוידים בהוראות היצרן בשפה העברית ובשפת האם של העגורנאי
9	1	2	3	90	במזג אוויר סוער מתעדכנים לגבי מהירות הרוחות ובהתייעצות עם גורם טכני או עם ממונה הבטיחות מתירים / אוסרים המשך הפעלה בכפוף לסוג העבודה המבוצעת
9	1	2	3	91	בנוסף על בדיקת הבודק המוסמך, נערכת בדיקה רבעונית ע"י חשמלאי מוסמך
					סיכום חוזקות וחולשות (ציין כמה עיגולים סימנת בטור 1 ובטור 3)

המלצות ולו"ז לביצוע שיפורים בנושא עגורן צריח

מס"ד	תיאור הבעיה / החולשה	פעולה לשיפור	אחראי ביצוע	תאריך יעד	בוצע כן / לא

6. שינוע עם מכונות הרמה (אם אין שינוע עם מכונות הרמה באתר עבור לחלק 7 בהמשך)

לא רלוונטי	צריך לשפר / אין	ניתן לשפר	מצב תקין / טוב		
9	1	2	3	יש באתר אמצעי שינוע מכניים, כך שכמעט אין צורך לשנע ידנית ציוד וחומרים, וניתן להימנע מנשיאה וטלטול של משאות אשר עלולים לגרום לפגיעות ולפציעות (מעל 15 ק"ג)	92
9	1	2	3	כל מכונות ההרמה / עגורנים נבדקו ע"י בודק מוסמך ויש תסקיר בדיקה בתוקף	93
9	1	2	3	מכונות הרמה באתר ממוקמות ומקובעות באופן בטוח ובהתאם לנתוני תסקיר הבדיקה התקף	94
9	1	2	3	בקלסר הבטיחות מתועדות הוראות היצרן של מכונת ההרמה / עגורנים	95
9	1	2	3	מכונת ההרמה / עגורנים במצב תקין מבחינת כבל ההרמה, התוף וליפוף הכבל עליו, לשונית בטיחות לאונקל	96
9	1	2	3	יש באתר כלי קיבול / שינוע ייעודיים למכונת ההרמה / עגורנים	97
9	1	2	3	כל העובדים המשתמשים בציוד הרמה הודרכו ומונו לתפקיד "מפעיל מכונת הרמה"	98
9	1	2	3	תפעול בטיחותי של מכונות ההרמה / עגורנים: <ul style="list-style-type: none"> ● מבוצע עפ"י הוראות היצרן; ● מיקום בטיחותי למכונת ההרמה; ● סגירת "שטח הסכנה" באזור העבודה 	99
9	1	2	3	מיקום העגורן נקבע בהתחשב בקווי מתח וגזרת העבודה של השינוע הנדרש	100
9	1	2	3	כל אבזרי ההרמה באתר מזוהים ע"י תוויות זיהוי ונבדקים כנדרש ע"י בודק מוסמך	101
9	1	2	3	העובדים המשתמשים באבזרי ההרמה עברו הדרכת בטיחות, הוכשרו כאתמים / עניינים מוסמכים ויודעים לזהות ליקויים	102
9	1	2	3	נמצאים באתר אתמים / עניינים בעלי תעודת הסמכה תקפה	103
				סיכום חוזקות וחולשות (ציין כמה עיגולים סימנת בטור 1 ובטור 3)	

המלצות ולו"ז לביצוע שיפורים בנושא מכונות הרמה ושינוע מטענים כבדים

בוצע כן / לא	תאריך יעד	אחראי ביצוע	פעולה לשיפור	תיאור הבעיה / החולשה	מס"ד

7. פיגומים

א. פיגום זקפים (אם אין פיגום זקפים באתר עבור לסעיף ב' בעמוד זה)

לא רלוונטי	צריך לשפר / אין	ניתן לשפר	מצב תקין / טוב	
9	1	2	3	פיגומי הזקפים באתר בנויים ומותקנים כהלכה (א): <ul style="list-style-type: none"> ● ביסוס הפיגום תקין ● משתמשים בכל אבזרי הביסוס הנדרשים ● זקפי הפיגום מאונכים וישרים
9	1	2	3	פיגומי הזקפים באתר בנויים ומותקנים כהלכה (ב): <ul style="list-style-type: none"> ● קשירות הפיגום לבניין כנדרש + אבזרי קשירה ● אלכסונים שהותקנו נכון
9	1	2	3	בפיגומים שגובהם מעל 20 מ' מותקן זקף כפול כנדרש
9	1	2	3	בפינות הפיגום מותקנים זוג זקפים נוספים
9	1	2	3	אם מותקנים על הפיגום מיתקני הרמה, מחזקים את הפיגום ונוקטים באמצעים; בנוסף לחיזוק הפיגום נדרשת מניעת מגע בין הפיגום לחומר / ציוד המשונע המורם.
9	1	2	3	מבוצעת בדיקת תקינות ובטיחות לפיגום לפני תחילת ביצוע העבודה, ולאחר מכן - לפחות פעם בשבוע. תוצאות כל בדיקה נרשמות בפנקס הכללי
9	1	2	3	פיגום לא מועמס בעומס העולה על סיבולת הפיגום
9	1	2	3	פיגומי הזקפים באתר מותקנים בניהול ובהשגחה ישירה של "בונה מקצועי לפיגומים"
9	1	2	3	צורת הפיגום מתאימה לצורת המבנה (כולל פינות)
9	1	2	3	בין רצפות / דיוטות הפיגום מותקנים סולמות לעלייה
				סיכום חוזקות וחולשות (ציין כמה עיגולים סימנת בטור 1 ובטור 3)

ב. פיגום עצמאי (אם אין פיגום עצמאי באתר עבור לסעיף ג' בעמוד הבא)

לא רלוונטי	צריך לשפר / אין	ניתן לשפר	מצב תקין / טוב	
9	1	2	3	פיגומים עצמאיים / עצמאיים ניידים מותקנים עפ"י דרישת התקנות והתקן: <ul style="list-style-type: none"> ● ביסוס תקין ● התקן מתאים לשינוע ● ארבעה גלגלים + מעצורים לכל גלגל ● קשירות אלכסוניות מותקנות במקומות הנדרשים
9	1	2	3	התאמת הפיגום לסביבה: גובהו של הפיגום מותאם לתנאי העבודה
9	1	2	3	הסעת הפיגום נעשית עפ"י ההנחיות לכיוון האורכי שלו, וללא עובדים עליו
9	1	2	3	מבוצעים מבדקי בטיחות - ראשוני ושבועי - לכל פיגום. הבדיקות האלה נרשמות בפנקס הכללי
9	1	2	3	גובה הפיגום מותאם לרוחב בסיסו
				סיכום חוזקות וחולשות (ציין כמה עיגולים סימנת בטור 1 ובטור 3)

ג. פיגום ממוכן (אם אין פיגום ממוכן באתר עבור לחלק 8 בעמוד הבא)

לא רלוונטי	צריך לשפר / אין	ניתן לשפר	מצב תקין / טוב		
9	1	2	3	לכל הפיגומים הממוכנים והתלויים באתר קיים תסקיר בדיקה ע"י בודק מוסמך בתוקף	119
9	1	2	3	קיימות באתר הוראות היצרן של הפיגום. מנהל העבודה או עובדי קבלן הפיגומים מעתיקים אותו מחזית לחזית / מבניין לבניין רק על פי ההוראות	120
9	1	2	3	מפעילי הפיגומים מונו כמפעילי מכונת הרמה / פיגום ממוכן	121
9	1	2	3	מבוצעת בדיקת בטיחות שבועית לפיגומים, עם תיעוד בפנקס הכללי	122
				סיכום חוזקות וחולשות (ציין כמה עיגולים סימנת בטור 1 ובטור 3)	

המלצות ולו"ז לביצוע שיפורים בנושא פיגומים (זקפים, עצמאי, וממוכן)

מס"ד	תיאור הבעיה / החולשה	פעולה לשיפור	אחראי ביצוע	תאריך יעד	בוצע כן / לא

8. טפסות וטפסות מתועשות

א. בנייה קונבנציונלית - טפסות (אם אין בנייה קונבנציונלית - טפסות באתר, עבור לסעיף ב' בעמוד זה)

לא רלוונטי	צריך לשפר / אין	ניתן לשפר	מצב תקין / טוב		
9	1	2	3	מערכת הטפסות באתר מותקנת כהלכה בהתייחס לביסוס, תומכות וקשירות	123
9	1	2	3	פירוק הטפסות מבוצעת כנדרש מבחינה מקצועית ע"י טפסנים	124
9	1	2	3	בודקים את מערכת הטפסות לפני היציקה	125
9	1	2	3	קיים תכנון הנדסי - אם נדרש - למערכות גבוהות, כבדות, בעלות צורה או מידות לא מקובלות	126
9	1	2	3	אסור להשתמש באתר בשיטת "רגל על רגל"	127
9	1	2	3	פיקוח בזמן היציקה שלא יעמיסו בטון טרי בעירומים מסוכנים	128
				סיכום חוזקות וחולשות (ציין כמה עיגולים סימנת בטור 1 ובטור 3)	

ב. בנייה מתועשת - טפסות מתועשות

(אם אין בנייה מתועשת - טפסות מתועשות באתר, עבור לחלק 10 בהמשך)

לא רלוונטי	צריך לשפר / אין	ניתן לשפר	מצב תקין / טוב		
9	1	2	3	קיים שטח אחסון ייעודי, והטפסות המתועשות המשמשות את האתר מאוחסנות כהלכה ובאופן בטיחותי	129
9	1	2	3	כל טפסה אנכית נתמכת לפחות באמצעות שתי תומכות אלכסוניות	130
9	1	2	3	התקני התלייה המשמשים את הטפסה ייעודיים ותקינים	131
9	1	2	3	לטפסות המתועשות האנכיות מחובר פיגום יזי ייעודי תקין	132
9	1	2	3	כל הטפסות מזוהות ומסומנות למיקומן במבנה	133
9	1	2	3	מניעת נפילת אדם וחפצים באמצעות שימוש בפיגומים/ מישטחי עבודה ייעודיים תקינים	134
9	1	2	3	ננקטים אמצעים למניעת התמוטטות וקיימים אמצעי עיגון וקשירה ייעודיים	135
9	1	2	3	לא מתירים שינוע והצבת תבניות מתועשות במזג אוויר סוער	136
9	1	2	3	קשירת הטפסה המתועשת לאונקל העגורן ושינועה מתבצעת רק ע"י אתת / עניבן מוסמך	137
				סיכום חוזקות וחולשות (ציין כמה עיגולים סימנת בטור 1 ובטור 3)	

המלצות ולו"ז לביצוע שיפורים בנושא טפסות (קונבנציונלית ומתועשת)

מס"ד	תיאור הבעיה / החולשה	פעולה לשיפור	אחראי ביצוע	תאריך יעד	בוצע כן / לא

9. אלמנטים טרומיים (אם אין אלמנטים טרומיים באתר עבור לחלק 10 בהמשך)

לא רלוונטי	צריך לשפר / אין	ניתן לשפר	מצב תקין / טוב		
9	1	2	3	קיים שטח אחסון ייעודי לאלמנטים הטרומיים המורכבים באתר, והם מאוחסנים כך שאינם מסכנים אנשים	138
9	1	2	3	האלמנטים הטרומיים משונעים באתר באופן בטוח	139
9	1	2	3	אין מצב שמשקל האלמנט עולה על עומס העבודה הבטוח של אמצעי השינוע	140
9	1	2	3	התקני התלייה המשמשים את האלמנט ייעודיים ותקינים	141
9	1	2	3	ננקטים אמצעים להגנת העובדים המרכיבים ומעגנים את האלמנטים הטרומיים במבנה, במהלך ההרמה והשינוע של האלמנט, כולל הגנה מפני נפילה מגובה	142
9	1	2	3	בודקים את התקני התלייה לפני הרמת האלמנט בדגש על סדקים באלמנט הטרומי	143
9	1	2	3	לא מתירים שינוע והצבת אלמנטים טרומיים במזג אוויר סוער	144
9	1	2	3	קשירת האלמנטים לאונקל העגורן ושינועם מתבצע רק ע"י אתר / עניבן מוסמך	145
9	1	2	3	שחרור האלמנט הטרומי מהעגורן נעשה רק לאחר שהאלמנט מעוגן למבנה	146
9	1	2	3	נערכות תכניות הנפה לאלמנטים טרומיים יוצאי דופן או כאלה המצריכים שימוש בשני עגורנים או יותר	147
				סיכום חוזקות וחולשות (ציין כמה עיגולים סימנת בטור 1 ובטור 3)	

המלצות ולו"ז לביצוע שיפורים בנושא אלמנטים טרומיים

בוצע כן / לא	תאריך יעד	אחראי ביצוע	פעולה לשיפור	תיאור הבעיה / החולשה	מס"ד

10. מכונות מרעישות או רוטטות

לא רלוונטי	צריך לשפר / אין	ניתן לשפר	מצב תקין / טוב		
9	1	2	3	לעובדים בסביבה רועשת ניתן ציוד מגן יעיל, נוח ותקני, והם משתמשים בו	148
9	1	2	3	ניתן מידע לעובדים לגבי סיכוני הרעש וההתגוננות בפניהם, פעם בשנה לפחות	149
9	1	2	3	מבוצעות מדידות של רמות הרעש באתר	150
9	1	2	3	עובדים החשופים לרעש עוברים באופן קבוע בדיקות שמיעה תקופתיות על-פי דרישות החוק	151
9	1	2	3	קיימים אמצעים לריסון רטט על מכונות ומכשירים וכלי עבודה שרוכש האתר (לדוגמה: הצבת מכונה על התקנים מונעי רטט, ידיות סופגות רטט על פטישי אוויר, או אמצעים לריסון רטט במקדחות)	152
9	1	2	3	נעשה ניסיון לצמצם את מפלסי הרעש: נרכש ציוד "שקט יותר", מותקנים בציוד משתיקי קול, קיימת תחזוקה שוטפת של הציוד	153
				סיכום חוזקות וחולשות (ציין כמה עיגולים סימנת בטור 1 ובטור 3)	

המלצות ולו"ז לביצוע שיפורים בנושא מכונות מרעישות או רוטטות

מס"ד	תיאור הבעיה / החולשה	פעולה לשיפור	אחראי ביצוע	תאריך יעד	בוצע כן / לא

11. חומרים מסוכנים, מלט, סיליקה, דבקים, מדללים וחומרי בידוד

לא רלוונטי	צריך לשפר / אין	ניתן לשפר	מצב תקין / טוב		
9	1	2	3	מידע, הדרכה וסימון של חומרים מסוכנים שבשימוש באתר והטיפול בהם: <ul style="list-style-type: none"> יש באתר גיליונות בטיחות (SDS) של החומרים סיכוני החומרים המסוכנים ידועים והעובדים הוזהרו מפניהם ידוע לעובדים איך משתמשים, מאחסנים ומטלטלים חומרים מסוכנים 	154
9	1	2	3	העובדים מקפידים על שימוש בצידוד מגן אישי בעת הטיפול בחומרים מסוכנים	155
9	1	2	3	העובדים קיבלו הדרכה על סיכוני חשיפה לאבק המכיל סיליקה ועל תהליכי העבודה שבהם מתרחשת חשיפה (כגון: ניקוי חול, קידוח וחציבה בבטון, חיתוך שיש מרצפות ובלוקים)	156
9	1	2	3	העובדים קיבלו הדרכה לגבי הפגיעה העורית כתוצאה מחשיפה למלט	157
9	1	2	3	משתמשים בכלי עבודה המחוברים דרך צינור יניקה למערכת שאיבה, לשם הקטנת רמות האבק	158
9	1	2	3	בתהליכים היוצרים רמות גבוהות של אבק העובדים משתמשים במסיכות מגן	159
				סיכום חוזקות וחולשות (ציין כמה עיגולים סימנת בטור 1 ובטור 3)	

המלצות ולו"ז לביצוע שיפורים בנושא חומרים מסוכנים, דבקים, מדללים וחומרי בידוד

מס"ד	תיאור הבעיה / החולשה	פעולה לשיפור	אחראי ביצוע	תאריך יעד	בוצע כן / לא

12. מבני מתכת קונסטרוקציה

(אם אין מבני מתכת קונסטרוקציה באתר עבור לחלק 13 בעמוד הבא)

לא רלוונטי	צריך לשפר / אין	ניתן לשפר	מצב תקין / טוב		
9	1	2	3	נערכה תכנית בטיחות למבני מתכת שגובהם עולה על 6 מטר, והביצוע נעשה עפ"י התכנית	160
9	1	2	3	ננקטים אמצעי בטיחות ייעודיים למניעת נפילת עובדים וחפצים, כולל הקמת קווי חיים אנכיים ואופקיים, שימוש בכלי קיבול ייעודיים	161
9	1	2	3	ננקטים באמצעי בטיחות קפדניים בכל הקשור לביצוע עבודות חמות, 1 / או בעבודות ציוד המופעל בחשמל - לרבות הארקה	162
9	1	2	3	השינוע של חלקי מבנה המתכת מבוצע על פי תכנית הנפה מפורטת הנמצאת באתר	163
9	1	2	3	העובדים במבנה הם מקצוענים ומוסמכים - רתכים, אתתים / עניבנים	164
9	1	2	3	באתר קיימים אבזרי הרמה ייעודיים לביצוע השינוע	165
				סיכום חוזקות וחולשות (ציין כמה עיגולים סימנת בטור 1 ובטור 3)	

המלצות ולו"ז לביצוע שיפורים בנושא מבני מתכת

מס"ד	תיאור הבעיה / החולשה	פעולה לשיפור	אחראי ביצוע	תאריך יעד	בוצע כן / לא

13. עבודות הריסה (אם אין עבודות הריסה באתר עבור לחלק 14 בעמוד הבא)

לא רלוונטי	צריך לשפר / אין	ניתן לשפר	מצב תקין / טוב		
9	1	2	3	נערכה בדיקה של המבנה המיועד להריסה ויש אישור מהנדס לפירוק המבנה	166
9	1	2	3	ננקטו צעדי בטיחות מיוחדים בסביבת עבודת ההריסה, כולל גידור וסימון שטח, פינוי והרחקת אנשים, משטחי עבודה ומעבר תקינים ובטוחים לצוות המפרק	167
9	1	2	3	נבחרה שיטת פירוק מתאימה שאינה מסכנת את העובדים ועוברי אורח (לדוגמה: פירוק "מלמעלה למטה", אמצעים למניעת התמוטטות לא מבוקרת, הגנה מפני חפצים נופלים או ניתקים מגובה, וכדומה	168
9	1	2	3	עבודות הפירוק / ההריסה מבוצעות בפיקוח צמוד של מנהל עבודה בעל ניסיון בניהול הריסה	169
9	1	2	3	העובדים עושים שימוש בציוד מגן אישי המגן עליהם בעת ביצוע עבודות ההריסה / הפירוק	170
9	1	2	3	פירוק והריסה של מבנה המכיל לוחות אסבסט מתבצע על-פי הנחיות מיוחדות של המשרד להגנת הסביבה לשם הגנה על העובדים והסביבה	171
				סיכום חוזקות וחולשות (ציין כמה עיגולים סימנת בטור 1 ובטור 3)	

המלצות ולו"ז לביצוע שיפורים בנושא עבודות הריסה

מס"ד	תיאור הבעיה / החולשה	פעולה לשיפור	אחראי ביצוע	תאריך יעד	בוצע כן / לא

14. עבודה במקום מוקף

לא רלוונטי	צריך לשפר / אין	ניתן לשפר	מצב תקין / טוב	
9	1	2	3	172 ננקטים צעדים כדי לסלק אדים וגזים אשר עלולים להימצא במקום המוקף (כולל תא, מיכל, בור, וכל חלל מוקף אחר) ולמנוע חדירת אדים מסוכנים למקום
9	1	2	3	173 כניסת עובד למקום מוקף רק אם מתקיים אחד מאלה: א. יש לו מכשיר נשימה מתאים והאדם הנכנס יהיה חגור ברתמה שאליה יחובר לבטח חבל שקצהו יהיה מוחזק בידי אדם בחוץ המיומן ובקיא כך שיוכל לסייע בחילוץ העובד במקרה הצורך. או ב. נקטו כל האמצעים המעשיים לסלק אדים מהמקום ולמנוע חדירת אדים אליו והאדם הנכנס יהיה חגור ברתמה שאליה יחובר לבטח חבל שקצהו יהיה מוחזק בידי אדם בחוץ המיומן ובקיא כך שיוכל לסייע בחילוץ העובד במקרה הצורך.
				סיכום חוזקות וחולשות (ציין כמה עיגולים סימנת בטור 1 ובטור 3)

המלצות ולו"ז לביצוע שיפורים בנושא עבודה במקום מוקף

מס"ד	תיאור הבעיה / החולשה	פעולה לשיפור	אחראי ביצוע	תאריך יעד	בוצע כן / לא

15. מכונות עם חלקים נעים או מסתובבים

לא רלוונטי	צריך לשפר / אין	ניתן לשפר	מצב תקין / טוב	
9	1	2	3	האמצעים למיגון ולגידור המכונות (כולל מערבלי בטון) קיימים ומופעלים; כל החלקים הנעים של המכונה מוגנים (לדוגמה: באמצעות גידור, עין פוטואלקטרית וכדומה)
9	1	2	3	המידע על סיכוני המכונות אשר מועבר לעובדים: <ul style="list-style-type: none"> • מידע ברור, זמין ונגיש בקלות על כללי הבטיחות בעבודה • מידע כנ"ל והדרכה בשפה מובנת לעובדים חדשים ולגבי מכונות חדשות • קיימות הוראות הפעלה הכוללות הנחיות בטיחות לגבי כל מכונה
9	1	2	3	שימוש בציוד המובא לאתר ע"י עובדי קבלני משנה (כגון מערבלי בטון ידני וציוד אחר), רק לאחר בדיקה ואישור של מנהל העבודה באתר
				סיכום חוזקות וחולשות (ציין כמה עיגולים סימנת בטור 1 ובטור 3)

המלצות ולו"ז לביצוע שיפורים בנושא חלקים נעים

מס"ד	תיאור הבעיה / החולשה	פעולה לשיפור	אחראי ביצוע	תאריך יעד	בוצע כן / לא

הערות עם סיום המבדק:

1. באפשרותך להזין את התוצאות לתוכנה כדי לקבל דוח עם ניתוח התוצאות והמלצות לשיפורים;
2. היעזר בטופס שבנספח א' כדי לתכנן לו"ז לטיפול בנקודות חולשה בטיחותיות באתר.

נספח א': הנחיות מפע"ר לגבי תכנון בטיחותי של אתר הבנייה שיחזור הנחיות להכנת תכנית ארגון בטיחותי של אתר בנייה לפי תקנה 166 של תקנות הבטיחות בעבודה (עבודות בנייה), התשמ"ח-1988

א. פירוט האתרים שלגביהם יש לדרוש הכנת תכנית ארגון בטיחותי של אתר הבנייה.

1. באתר שמועסקים בו מעל 50 עובדים (כולל עובדי הקבלנים).
2. באתר שגובה המבנה עולה על 25 מטר (גובה סופי).
3. באתר שבו מוצבים שני עגורני צריח ומעלה.
4. באתר שהעבודה בו מתבצעת בתוך גדרתו של מפעל תעשייתי פעיל, ואין הפרדה בינו לבין החלק הפעיל של המפעל.
5. כל אתר אחר שנדרש לעשות כן על פי דרישת מפקח העבודה, כאשר לדעתו רמת הסיכון הצפויה במהלך ביצוע העבודה או באחד משלביה מחייבים זאת.

ב. תכנית ארגון בטיחותי של אתר הבנייה, הנחיות מפקח עבודה ראשי

1. תכנית כללית של האתר בקנה מידה של 1:250 לפחות אשר תכלול בנוסף למבנים העומדים בהקמה גם:
 - 1.1 דרכי הכניסה לאתר והיציאה ממנו.
 - 1.2 דרכי התנועה באתר, דרכי פינוי פסולת.
 - 1.3 דרכי שינוע ושיטות שינוע של חומרים (כולל ציוד הרמה בכלל ובאופן מיוחד מיקום ומישטחי עגורני צריח).
 - 1.4 מיקום אחסון חמרים.
 - 1.5 מיקום מבני עזר (בתי מלאכה, מחסנים, משרדים וכד').
 - 1.6 מיקום ופירוט מבני רווחה לעובדים (מקום מנוחה ואכילה, מלתחה, נוחיות, מי שתייה, עזרה ראשונה).
 - 1.7 מיקום קווי חשמל באתר ובסביבתו הקרובה.
 - 1.8 הזנת זרם חשמל למבנה לשם ביצוע העבודה וחלוקת הזרם בתור המבנה.
 - 1.9 פירוט מיקום ציוד כיבוי וברזי שרפה.
2. סקר סיכונים פוטנציאליים ופירוט אמצעי בטיחות מיוחדים לתהליכים השונים.
3. נוהל ביקורת לאיתור מיפגעי בטיחות ודרכים לסילוקם.
4. נוהל, לביצוע עבודות מיוחדות (חפירות, הרכבות, הקמת פיגומים וכד').
5. נוהל תיאום ביצוע הסדרי בטיחות עם המפעל שבו מתבצעת פעולת הבנייה (למקרה של ביצוע בתוך מפעל פעיל או סמוך לו).
6. נוהל בדיקת ציוד וכלים, רשימת מעקב אחר הבדיקות וביצוע תחזוקה מונעת.
7. נוהל תיאום ארגוני ובטיחותי בין פעולות הקבלן הראשי ויתר הקבלנים, ובינם לבין עצמם.
8. תכנית מפורטת לביצוע הדרכה בטיחותית כללית וספציפית - לפי מקצועות.
9. שילוט מסביב לאתר, באותיות בולטות לעין, המודיע על איסור כניסה לאנשים שאינם עובדים או קשורים לאתר הבנייה.
10. **נוהלי חירום**
 - 10.1 רשימת האחראים על מתן עזרה ראשונה ונוהל מתן עזרה ראשונה.
 - נוהל פינוי נפגעים.
 - נוהל הודעות על תאונות.
 - רשימת מספרי טלפון למקרה חירום.
 - נוהל פינוי האתר במקרה חירום (כולל מועדי תרגול).

התכנית תהיה חתומה בידי המתכנן ובידי מבצע הבנייה.

נספח ב': ניהול סיכונים של עבודות באתר בנייה

הסבר על השיטה (ראה טופס עזר להערכת סיכונים בעמוד הבא)

- אחת הדרכים היעילות ביותר למניעת תאונות מבוססת על הערכת סיכונים לפני התחלת עבודה / שלב חדש באתר. הערכת הסיכונים צריכה להתבצע לפני תחילת העבודה והיא כוללת את הצעדים הבאים:
- (א) בתחילת כל עבודה או פעילות חדשה - בין אם היא מבוצעת על-ידי עובדי החברה או על-ידי עובדי קבלן - יבצע מנהל העבודה סיור במקום שבו תתבצע העבודה באתר. את הסיור יש לערוך יחד עם קבלן המשנה האחראי או עם ראש צוות העובדים בעבודה זו;
- (ב) במהלך הסיור יש לזהות גורמי סיכון עיקריים בעבודה: מה יכול לפגוע ומי יכול להיפגע;
- (ג) עבור כל גורם סיכון שזוהה - על מנהל העבודה להחליט אם הסיכון הוא קביל, או שרצוי לפעול כדי להסיר אותו. העיקרון הוא שמנסים להפחית את הסיכונים בעבודה כל עוד זה אפשרי, סביר ומעשי;
- (ד) אמצעים לדוגמה שניתן לנקוט בהם להפחתת הסיכון בעבודה:
- הדרכה לעובדים לגבי אופן ביצוע העבודה;
 - פיקוח צמוד על ביצוע העבודה;
 - שינוי שיטת העבודה או קצב העבודה;
 - אספקת אמצעים להפחתת הסיכון - כולל ציוד מגן אישי תקין;
 - שימוש במכונות / אמצעי הרמה ושינוע מכניים (מניעת מאמץ יתר);
 - איסור ביצוע העבודה עד אשר יתוקנו ליקויים שאותרו, או שיימצא פיתרון לסיכונים לא קבילים.
- (ה) את ממצאי הסיור יש לרשום בטופס עזר להערכת סיכונים המוצג בעמוד הבא.

הסבר על מילוי טופס הערכת הסיכונים (ראה טופס עזר בעמוד הבא)

- (א) הטופס ימולא על-ידי מנהל העבודה במסגרת סיור / פגישה עם האחראי לביצוע העבודה;
- (ב) כאשר יש צורך במתן הדרכה או מידע על סיכונים לעובדים - יש לציין את הדבר במקום המתאים בטופס;
- (ג) בטבלה שבטופס ניתן למלא שורה אחת לכל גורם סיכון או בעיה בטיחותית שאותרה;
- (ד) רצוי להשתמש בטופס הערכת הסיכונים כלו"ז לתכנון ומעקב אחר ביצוע ההמלצות;
- (ה) מנהל העבודה וראש הצוות (או קבלן המשנה) העורכים את הערכת הסיכונים יחתמו בתחתית הטופס;
- (ו) בתחתית הטופס יש מקום גם לחתימה של ממלא תפקיד (ממונה על הבטיחות או מנהל הפרויקט), אם יוחלט כי הוא אמור לערוך ביקורת על ביצוע הערכת הסיכונים וההמלצות שבטופס;
- (ז) את הטופס יש לשמור בתיק הבטיחות באתר.

טופס הערכת הסיכונים באתר בנייה

שם מנ"ע _____ תאריך מילוי _____ דף מס' _____ מתוך _____ דפים.

1. תיאור השלב בעבודה עבורו מבוצע הניתוח _____.
2. שם האחראי על הביצוע / ראש צוות / קבלן משנה (אם יש) _____.
3. תאריך התחלת שלב _____ תאריך סיום _____
מספר עובדים (בממוצע) לעבודה זו _____.
4. הדרכה לעובדים לגבי הסיכונים באחריותו של _____ ניתנה / תינתן בתאריך _____ ביצוע כן / לא.
5. יש לתת הדרכה בשפות: _____ / _____ / _____.
6. גורמי סיכון בולטים הדורשים טיפול

מס"ד	השלב בעבודה	גורמי סיכון עיקריים	המלצות לביצוע כולל ציוד מגן והכנות מיוחדות	אחראי ליישום המלצה	בוצע (תאריך)

חתימת מנהל העבודה: _____ חתימת ראש צוות / קבלן משנה _____.

ביקורת ביצוע ע"י ממונה בטיחות / מנהל פרויקט _____ בוצעה בתאריך _____.