



נקודת מפנה מס' 2

הדממה באתרי בניה

רקע

מתחילת השנה נספו בתאונות עבודה בבניה, 20 עובדים, מתוכם 6 עובדים מצאו את מותם רק בשבוע האחרון (בבני ברק, בפתח תקווה ובתאונת פירוק המנוף ביבנה).

היקף התופעה מצביע בבירור על קושי של ממש, שאנו מתמודדות חברות הבניה, בניסיון להטמיע שינויים ושיפורים בניהול הבטיחות ובניהול הסיכונים.

מאז ומעולם לקחו התאחדות בוני הארץ, ביחד עם כל חברות הבניה החברות בה, אחריות על ניהול הבטיחות ועל ניהול הסיכונים בעבודות בניה. המציאות מלמדת אותנו, שעלינו להוסיף ולהגביר את המאמצים המושקעים במניעתן של תאונות ובשיפור ביצועי הבטיחות. המניעה והשיפור של ביצועי הבטיחות.

לאחרונה, הוקם בהתאחדות בוני הארץ מטה בטיחות, שבראשו עומד אלוף מיל, חה"כ לשעבר, איל בן ראובן. מטה זה ירכז ויתכלל את הפעולות למניעתם של תאונות ולהבטחת השיפור בביצועי הבטיחות בעבודות בניה.

התאחדות בוני הארץ, ביחד עם ההסתדרות וגופי ממשל נוספים, לוקחת על עצמה את האחריות להובלת המאמצים לשיפור ביצועי הבטיחות בעבודות בניה בישראל.

מטרה כללית

לקדם מפנה בדרך שבה נתפסת הבטיחות בעיני עובדים ובעיני בעלי תפקידים בענף הבניה ולהניח יסודות ליצירתה של תרבות הקושרת בין ביצועי הבטיחות לבין ביצועי האיכות בעבודות בניה.

מטרה אופרטיבית

לרענן את הידע ואת התודעה הנדרשים להבטחת הבטיחות בביצוע עבודות, ולארגן את סביבת העבודה על מנת להבטיח שיפור מתמיד בביצועי הבטיחות, בסביבה מאורגנת ובטוחה.

עיתוי

יום חמישי, 23 מאי, בין השעות 10:00 – 14:00

מדריכים

מנהלי עבודה, מנהלי פרויקטים, מנהלים ישירים וממונים על הבטיחות, לפי קביעת חברות הבניה.



נקודת מפנה מס' 2

סדר היום

סדר היום של ההדממה יורכב מאלה:

1. ריענון הידע והעמקת התודעה;
2. תדריך "ארגזי כלים", לקראת ביצוע עבודות שיפור סביבת העבודה;
3. ביצוע עבודות לשיפור בטיחותי של סביבות העבודה;
4. חזרה לשגרה.

סדר היום המפורט בטבלה הינו סדר יום מוצע. מנהלי החברות יתאימו את סדר היום לפי מאפייני העבודות, האוכלוסייה וסביבת העבודה.

מערך פעילות בהדממה				
ספ'	נושא	שיטה	מדריך	משך
1	הצגת הרקע להדממה <u>דגשים:</u> <ul style="list-style-type: none"> • 20 הרוגים מתחילת השנה. • 6 הרוגים בימים האחרונים. • הצורך בחיזוק הידע והבנת הסכנות לפני ביצוע עבודות, במהלך הביצוע ובסיומן. • מניסיונם של אחרים (הצורך בלימוד והבנת ליקויים אופייניים). 	<ul style="list-style-type: none"> • ריכוז העובדים במקום מוצל. • לפי צורך, להיעזר במגפון או במערכת הגברה. • הצגת הרקע להדממה. • הצגת מטרת ההדממה. • הצגת סדר היום. • לפי הצורך, להיעזר במתורגמן. 	<ul style="list-style-type: none"> • מנהל הפרויקט. 	15 דקות
2	ניתוח אירוע <u>דגשים:</u> <ul style="list-style-type: none"> • אירוע שנגרם באתר הבניה. • לא בהכרח אירוע עם תוצאה קשה, בעדיפות אירוע "כמעט ונפגע". • לאחר תיאור האירוע (סיפור המעשה), יוצגו המסקנות וההמלצות ליישום. 	<ul style="list-style-type: none"> • ניתן לקיים את ניתוח האירוע בקבוצה הגדולה. • בעדיפות, לקיים בקבוצות קטנות. 	<ul style="list-style-type: none"> • מנהל הפרויקט. • מנהל העבודה. • ראשי צוותים. • ממונה הבטיחות (לפי קביעת מנהל חברת הבניה). 	45 דקות
3	לימוד מניסיונם של אחרים <u>דגשים:</u> <ul style="list-style-type: none"> • יש לבחור נושאים מתוך כל הנושאים המפורטים בנספח. • בעדיפות – יש לבקש מהעובדים דוגמאות לליקויי בטיחות. 	<ul style="list-style-type: none"> • את הלמידה יש לקיים בקבוצות קטנות ככל האפשר. 	<ul style="list-style-type: none"> • מנהל הפרויקט. • מנהל העבודה. • ממונה הבטיחות. • ראשי צוותים. 	45 דקות
4	תדריך "ארגזי כלים" <ul style="list-style-type: none"> • לקראת ביצוע עבודות שיפור בטיחותי של סביבת העבודה. • התדריך ימוקד בדרישות בטיחות ובהצגת הסכנות ואמצעי הבקרה. 	<ul style="list-style-type: none"> • התדריך יקיים על ידי ראשי הצוותים, כפי שנקבעו על ידי מנהל העבודה. • התדריך יקיים סמוך לנקודות העבודה השונות. 	<ul style="list-style-type: none"> • ראשי צוותים. • מנהל העבודה. 	15-30 דקות
5	ביצוע עבודות שיפור בטיחותי <ul style="list-style-type: none"> • בדיקה וחיזוק מעקות; בדיקה של פיגומים; כבלי חשמל מאריכים; הסרת מפגעים; ארגון סדר וניקיון; שילוט בטיחות ועוד. 	<ul style="list-style-type: none"> • ניהול העבודות באחריות ראשי הצוותים, כפי שייקבעו על ידי מנהל העבודה. • צפוי שרב, יש להקצות שתייה קרה/ ארטיקים ועוד. • יש להרבות בהפסקות. 	<ul style="list-style-type: none"> • ראשי הצוותים. • בקרה של מנהל העבודה וממונה הבטיחות. 	120 דקות



נקודת מפנה מס' 2

בקרה ודיווח

הבקרה תקיים על פי המתווה הבא:

- ברמת צוותי העבודה – בקרה עצמית.
- ברמת אתר הבניה:
 - בקרה עצמית – מנהל העבודה.
 - בקרה חיצונית – מנהל הפרויקט והנהלת חברת הבניה.

תהליך הדיווח יבוצע לפי המתכונת הפורטת בטבלה:

ספ'	מוסר הדיווח	מקבל הדיווח	תכולה
1	מנהל הפרויקט/ מנהל העבודה.	הנהלת חברת הבניה.	<ul style="list-style-type: none"> • הודעה על סיום ביצוע הפעולות בהדממה <u>באתר הבניה</u>. • הערכת רמת הביצוע ומידת השגת מטרת ההדממה <u>באתר הבניה</u>. • ההודעות והדיווחים ימסרו בכתב.
2	הנהלת חברת הבניה.	מנהל הארגון.	<ul style="list-style-type: none"> • הודעה על סיום ביצוע הפעולות בהדממה <u>בכלל אתרי הבניה של החברה</u>. • הערכת רמת הביצוע ומידת השגת מטרת ההדממה <u>בכלל אתרי הבניה של החברה</u>. • ההודעות והדיווחים ימסרו בכתב תוך פירוט אתרי הבניה של החברה.
3	הנהלת הארגון.	ראש מטה הבטיחות.	<ul style="list-style-type: none"> • הודעה על סיום ביצוע הפעולות בהדממה <u>בכלל אתרי הבניה של הארגון</u>. • הערכת רמת הביצוע ומידת השגת מטרת ההדממה <u>בכלל אתרי הבניה של הארגון</u>. • ההודעות והדיווחים ימסרו בכתב, תוך פירוט החברות בארגון.



נקודת מפנה מס' 2

נספח ליקויים שכיחים – "מניסיונם של אחרים"

הנספח מצורף למסמך זה.

בהצלחה,

אלוף מיל" איל בן ראובן,

ראש מטה הבטיחות.

יצירת קשר:

mattyr@acb.org.il



נקודת מפנה מס' 2

נספח א': מניסיונם של אחרים - דפי תוכן לשיחות בטיחות באתרי בניה

בדפים אלה ריכזנו עבורכם ליקויים אופייניים לפי גורמי סיכון עיקריים. לימוד ליקויים אלה וניתוחם, יסייע במניעתם ובשיפור תמיד בביצועי הבטיחות באתרי בניה.

נמליץ ללמד ליקויים אלה במסגרת הדרכות בטיחות ובפרט, במסגרת שיחות בטיחות המתקיימות מעת לעת, בתחילת יום עבודה.

רצוי ששיחות הבטיחות ינוהלו על ידי המנהלים הישירים של קבוצות העובדים הפועלים באתר הבניה.

התכנים המפורטים בדפים אלה, אינם כוללים את כל הדרישות המפורטות בהוראות כל דין, אלא ממוקדים בליקויים הקשורים בגורמי הסיכון העיקריים.

ריכוז ליקויים אופייניים בשימוש בציוד לבלימת נפילה



1. מתבצעת עבודה בגובה במקום שניתן ליפול ממנו ללא שימוש ברמתות בטיחות.
2. עובד בגובה ללא אישור השתתפות בהדרכת לעבודה בגובה בתוקף.
3. עובד בגובה חורג מסוג העבודות הכלולות באישור ההשתתפות בהדרכה.
4. עובד בגובה לא מצויד ברמתה עם אמצעי קשירה כפול, המאפשר להתחבר לנקודת עיגון חדשה.
5. מיקום או גובה נקודת העיגון איננו מבטיח את בלימת הנפילה לפני הפגיעה במישור שמתחת.
6. נקודת העיגון הינה חלשה מידי ועלולה שלא לשאת בעומס הנפילה של העובד הרתום אליה.
7. עיגון לא מאובטח – תתכן פתיחה מקרית או שחרור מקרי של אמצעי הקשירה המחובר לנקודת העיגון.
8. אמצעי הקשירה נכרך סביב נקודת העיגון באופן העלול לגרום נזק לאמצעי הקשירה.
9. נעשה שימוש לא נכון בבולם נפילה נסוג ("יו-יו"). זווית של 30 מעלות או יותר מהאנך.
10. קווי החיים לא נבדקו ידי בודק מוסמך לפני השימוש הראשון בקווים אלה במקום חדש.
11. לא נמצא ציוד חילוץ אדם מגובה בקרבת מקום.
12. עובדים אינם מתודרכים כיצד יש לחלץ אדם מגובה במקרה של נפילה שנבלמה.



נקודת מפנה מס' 2

ריכוז ליקויים אופייניים בעבודה מפיגום זקפים



1. הפיגום מחובר למבנה באמצעות חוט שזור ולא בחיבור קונסטרוקטיבי.
2. מעקות מורכבים הפוך (קיבוע מבחוץ ולא מבפנים, עלולים להתפרק כשנשענים).
3. מעקות לא תקינים/ חסרים רכיבים.
4. רצפת הפיגום בולטת יותר מ 30 ס"מ בקצוות.
5. לא מותקנים סולמות למעבר בין דיוטות.
6. המרווח בין הפיגום לקיר גדול מ 30 ס"מ.
7. חסרים קטעי מעקות לאורך הפיגום או בפינות.
8. פיגום לא נבדק (לפני שימוש ראשון, אחרי הפסקת עבודה של 7 ימים או יותר, אחרי הפסקת עבודה בשל מזג אוויר).
9. חסר תיעוד של בונה פיגומים מקצועי.
10. עמידה על משטחים ללא מעקות ללא אמצעים לבלימת נפילה.
11. טיפוס לא דרך סולם תקני בין דיוטות.
12. פתח שלא נסגר ברצפת הפיגום (דיוטה).
13. הצבת חפצים להגבהה על רצפת הפיגום ועבודה מהם.
14. עבודה ללא הסמכת עבודה בגובה.

ריכוז ליקויים אופייניים בעבודה מפיגום תלוי



1. שלוחות הפיגום התלוי לא מותקנות במאוזן ובאופן המבטיח מרחק של 10 סנטימטרים לפחות בין משטח העבודה ובין הקיר, אם העבודה נעשית בעמידה, ולפחות 30 סנטימטרים אם העבודה נעשית בישיבה.
2. משקולות הנגד של הפיגום התלוי הינם מסוג של שקי חומר בתפזורת או חביות המכילות נוזלים.
3. כבלי הפלדה שעליהם תלוי פיגום אינם ארוכים כדי כך שלפחות שני ליפופים של כבל התיל יהיו מסביב לתופי הכננת, כשרצפת הפיגום נמצאת במקום הנמוך ביותר של מפלס העבודה שאליו אפשר להורידה.
4. לא ננקטו אמצעים נאותים למניעת היתקלות או תפיסת הפיגום בחלק כלשהו של המבנה.
5. עבודה ללא הסמכת עבודה בגובה.



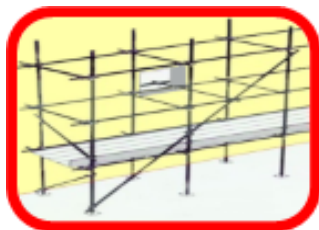
נקודת מפנה מס' 2

ריכוז ליקויים אופייניים בעבודה מטפסה



1. מטפסה אין מערכת מעקות למניעת נפילה.
2. מעקות למניעת נפילה לא תקינים.
3. הקמת הטפסות - לא לפי תכנית מאושרת על ידי מהנדס אזרחי, היכן שנדרש.
4. לא ננקטו אמצעים מתאימים להבטחת יציבות התומכות ומערכת הטפסות
5. אחד או יותר מהתקני התליה של הטפסה פגום.
6. התקני התליה של הטפסה לא נבדקו אל ידי בודק מוסמך.
7. טפסה מונפת בעת שנושבת רוח העלולה לסכן את המטפלים בה או הנמצאים בסביבתה.
8. טפסה מאוחסנת כשהיא ניצבת ולא נתמכת או לא קשורה כראוי והיא עלולה ליפול.
9. שטח הסכנה שבו מתבצעות עבודות הפירוק של טפסה, לא מתוחם באמצעות גידור או סרטי בטיחות.
10. פירוק מערכת הטפסות לא נעשית בידי טפסנים בלבד ובהשגחת בונה מקצועי.
11. מערכת טפסות נמצאת בשטח כשהיא מפורקת בחלקה כשהחלק הנותר לא מובטח מפני התמוטטות.
12. עבודה ללא הסמכת עבודה בגובה.

ריכוז ליקויים אופייניים בעבודה מפיגום זקפים



15. הפיגום מחובר למבנה באמצעות חוט שזור ולא בחיבור קונסטרוקטיבי.
16. מעקות מורכבים הפוך (קיבוע מבחוץ ולא מבפנים, עלולים להתפרק כשנשענים).
17. מעקות לא תקינים/ חסרים רכיבים.
18. רצפת הפיגום בולטת יותר מ 30 ס"מ בקצוות.
19. לא מותקנים סולמות למעבר בין דיוטות.
20. המרווח בין הפיגום לקיר גדול מ 30 ס"מ.
21. חסרים קטעי מעקות לאורך הפיגום או בפינות.
22. פיגום לא נבדק (לפני שימוש ראשון, אחרי הפסקת עבודה של 7 ימים או יותר, אחרי הפסקת עבודה בשל מזג אוויר).
23. חסר תיעוד של בונה פיגומים מקצועי.
24. עמידה על משטחים ללא מעקות ללא אמצעים לבלימת נפילה.
25. טיפוס לא דרך סולם תקני בין דיוטות.
26. פתח שלא נסגר ברצפת הפיגום (דיוטה).
27. הצבת חפצים להגבהה על רצפת הפיגום ועבודה מהם.
28. עבודה ללא הסמכת עבודה בגובה.



נקודת מפנה מס' 2

ריכוז ליקויים אופייניים בעבודה בקרבת פתחים ברצפה ובקירות



1. פתחים ברצפה - מעקות זמניים לא תקינים.
2. פתחים ברצפה - מעקות זמניים לא קיימים.
3. פתחים ברצפה - מכסים לא משולטים בשלט הזהרה כדוגמת: "זהירות פתח ברצפה".
4. פתחים ברצפה - מכסים לא מקובעים למקומם והם עלולים בקלות לזוז או להתנתק ממקומם.
5. פתחים בקירות - מעקות זמניים לא קיימים.
6. פתחים בקירות - מעקות זמניים לא תקינים.
7. עבודה בסמוך לפתח לא מוגן ברצפה.
8. עבודה בסמוך לפתח לא מוגן בקיר.
9. עבודה מעל סולם בקרבת פתח ברצפה או בקיר (גם אם הפתחים מוגנים באמצעות מערכת מעקות).
10. עבודה ללא הסמכת עבודה בגובה.

ריכוז ליקויים אופייניים במניעת חפצים נופלים או היפגעות מהם



1. החומרים, הכלים והציוד לא מאובטחים מפני נפילה (קשירה ליד העובד, חגורות כלים, משטח הנחה של כלים).
2. החומרים, הכלים והציוד לא נמצאים בכלי קיבול מתאים למניעת נפילתם.
3. עובדים משתמשים בקסדות מגן, ללא סנטריות (למניעת נפילה של הקסדה מהראש).
4. לא מותקנים סידורים למניעת השלכת חפצים או חומרים (מוביל או שוקת סגורה).
5. האזור שאליו מפנים חפצים או חומרים מגובה, לא מגודר למניעת גישת אדם.
6. מושלכים חפצים או חומרים מגובה העולה על 2 מטרים.
7. נמצאים עובדים בגבהים שונים, אלה מעל אלה, ללא משטח חוצץ המסוגל לבלום בבטחה חפצים נופלים.
8. לא מוגדרים "אזורי סכנה" הנמצאים מתחת למקומות שבהם עובדים ממעל.
9. "אזורי הסכנה" לא מתוחמים או לא משולטים.
10. נמצאים עובדים ב"אזורי סכנה" ללא קסדות מגן.
11. לא מותקנים מעברים בטוחים למניעת נפילת חפצים או חומרים או ציוד על מי שנמצא למטה.



נקודת מפנה מס' 2

ריכוז ליקויים אופייניים לבטיחות בעבודה מסולמות



1. עובדים מטפסים על סולם עד לגובה שהינו פחות ממטר אחד מקצהו העליון.
2. עבודה מעל גבי סולם מחייבת שימוש במערכת לבלימת נפילה הכוללת, רתמת גוף המעוגנת לחלק יציב וכן, קסדת מגן מצוידת רצועת סנטר תקינה, ונעלי בטיחות נגד החלקה.
3. עובדים מבצעים עבודה מסולם שגובהו מעל 4.5 מטרים ללא שימוש במערכת לבלימת נפילה.
4. עובדים מטפסים על סולם שגובהו מעל 6 מטרים, מבלי שהם משתמשים במערכת לבלימת נפילה המבוססת על קו חיים המחובר לסולם.
5. עובדים מבצעים עבודות מסולם תוך הטיית הגוף באופן העלול להביא לאבדן שיווי המשקל.
6. סולם נסמך או ניצב לא עומד על בסיס איתן, באופן שווה על זקפיו.
7. בסיס סולם נסמך או ניצב מצויד ברפידות גומי, דורבנות מתכת או מעצור נאות אחר באופן שלא תתאפשר תזוזה מקרית ממקומו בעת השימוש בו.
8. לא עומד משגיח ליד בסיס הסולם ומחזיק בו למניעת הזזתו מהמקום כאשר קיים חשש ליציבות הסולם או שהסולם הוצב במרחק קטן מ-30 ס"מ מקצהו החופשי של משטח.
9. עובד לא משתמש במערכת לבלימת נפילה הכוללת, רתמת גוף המעוגנת לחלק יציב כאשר מקום הצבתו של הסולם נמצא קרוב לקצה משטח שממנו ניתן ליפול לעומק העולה על 2 מטרים.
10. סולם נייד לא מובטח על ידי התקן לעצירת הגלגלים למניעת תזוזה בלתי רצויה כל עוד נמצא או עשוי להימצא עליו אדם.
11. סולם נסמך עומד כשהוא חורג מהגבלות השיפועים המותרים - בין 1 אפקי ל-4 אנכי, ובין 1 אופקי ל-2 אנכי.
12. נמצא סולם ניצב כשהוא עומד באופן שהתקן הגבלת המפתח שלו איננו פתוח במלואו.
13. נמצא סולם מול דלת העשויה להיפתח, מבלי שנגקטו דרכים בטוחות למניעת פתיחתה.
14. מוצב סולם במקום המשמש מעבר לבני אדם או לכלים ממונעים, מבלי שנגקטו אמצעים למניעת מעבר אנשים או כלים ממונעים במקום ההצבה.
15. מורם על סולם משא כבד שאינו מתאים לייעודו של הסולם (העומס המירבי על הסולם לא יעלה על 150 ק"ג).
16. נמצאו יותר מעובד אחד על סולם אחד בו זמנית.
17. עובדים העומדים על סולם עוברים למשטח מוגבה אחר למרות שהמשטח איננו יציב והסולם איננו מקובע כראוי.
18. מבוצעות עבודות חשמל או עבודות בקרבת מקורות תחת מתח מעל סולם שזקפיו עשויים בשלמותם מחומר שאיננו מבודד.
19. נמצאו סולמות לא שמישים, שלא הוצאו מאתר הבניה.



נקודת מפנה מס' 2

ריכוז ליקויים אופייניים בתפעול עגורנים ובהנפת מטענים



1. העגורן ללא תסקיר בדיקה בתוקף.
2. לא התבצעה בדיקה יומית/ שבועית לעגורן.
3. רישיון מפעיל העגורן לא קיים או איננו בתוקף.
4. רישיון מפעיל העגורן איננו מתאים לסוג המנוף ולגודלו.
5. לא מועברת התרעה באמצעות צפירה או באמצעות סימן מוסכם אחר לפני כל הנפה.
6. מתבצעת הנפה במשבי רוח חזקים.
7. קיימים סימני שקיעה של בסיס העגורן.
8. מתבצעת עבודה או נמצא אדם מתחת למטען מונף.
9. מתבצעת הנפה במסלול העובר מעל עובדים אחרים, למרות שניתן היה להימנע ממצב זה.
10. מתבצעת הנפה במרחק הקטן מ 7 מטר מקו חשמל.
11. קשירת מטענים לא נעשית רק על ידי עניבנים או אתתים מוסמכים.
12. מתבצעת הנפה אל אזור שאליו למנופאי אין קשר עין, ללא הכוונת אתת מוסמך.
13. שיטת הקשירה של מטענים חורגת מהנדרש בתקנות.
14. משטחי העמסה אינם תקינים ותקינים.
15. לא נעשה שימוש בחבל כיוון, בהובלת המטען למקומו.
16. מתקרבים למטען מונף כשגובה המטען מהמשטח גדול ממטר אחד.

ריכוז ליקויים אופייניים בתפעול עגורנים ובהנפת מטענים



1. העגורן ללא תסקיר בדיקה בתוקף.
2. לא התבצעה בדיקה יומית/ שבועית לעגורן.
3. רישיון מפעיל העגורן לא קיים או איננו בתוקף.
4. רישיון מפעיל העגורן איננו מתאים לסוג המנוף ולגודלו.
5. לא מועברת התרעה באמצעות צפירה או באמצעות סימן מוסכם אחר לפני כל הנפה.
6. מתבצעת הנפה במשבי רוח חזקים.
7. קיימים סימני שקיעה של בסיס העגורן.
8. מתבצעת עבודה או נמצא אדם מתחת למטען מונף.
9. מתבצעת הנפה במסלול העובר מעל עובדים אחרים, למרות שניתן היה להימנע ממצב זה.
10. מתבצעת הנפה במרחק הקטן מ 7 מטר מקו חשמל.
11. קשירת מטענים לא נעשית רק על ידי עניבנים או אתתים מוסמכים.



נקודת מפנה מס' 2

12. מתבצעת הנפה אל אזור שאליו למנפאי אין קשר עין, ללא הכוונת אתת מוסמך.
13. שיטת הקשירה של מטענים חורגת מהנדרש בתקנות.
14. משטחי העמסה אינם תקינים ותקניים.
15. לא נעשה שימוש בחבל כיוון, בהובלת המטען למקומו.
16. מתקרבים למטען מונף כשגובה המטען מהמשטח גדול ממטר אחד.

ריכוז ליקויים אופייניים בעבודות עם כלי עבודה מונעי כוח



1. נעשית עבודה עם כלי עבודה מכאני, חשמלי או פנאומטי שיש בו חלק סובב או חוצה ושב, ללא הגנה לבטח.
2. חלקי הלהב של מסור אינם מכוסים ומוגנים באופן שימנע נזקים וחתכים במקרה של נגיעה מקרית.
3. לא קיימים פסי מתכת המקבילים ללהב משני צדיו המסמנים את מסלולו של מסור מכאני.
4. פסי המתכת המקבילים ללהב לא מחוברים היטב לגוף המסור.
5. להב מסור דיסק הינו קהה והוא עלול להישבר ולעוף לכיוון המפעיל.
6. להב מסור דיסק לא מחוזק היטב לגוף והוא עלול להשתחרר ולעוף לכיוון המפעיל.
7. לא נעשה שימוש בציוד מגן אישי מתאים ובפרט אמצעים להגנת העיניים מפני שבבים או ניצוצות.
8. המכשיר החשמלי המטלטל איננו מצויד בבידוד כפול.
9. המכשיר החשמלי איננו מוארק (במקרה שלא נדרש בידוד כפול).
10. המכשיר החשמלי איננו מוזן דרך מפסק פחת.

ריכוז ליקויים אופייניים בבטיחות תפעול צמ"ה וכלים כבדים



1. נסיעה לאחור ללא מכוון.
2. נסיעה לפנים באזורים צפופים ללא מכוון.
3. נסיעה ללא שני מכוונים באזורים צפופים או מסוכנים במיוחד.
4. צופר נסיעה לאחור לא תקין או לא מותקן.
5. פנס אזהרה כתום ('קוז'אק) לא תקין או לא מותקן.
6. פנס אזהרה כתום ('קוז'אק) לא מופעל.



נקודת מפנה מס' 2

7. משאית רכינה מתחילה תנועה לפני שהמכל חוזר למקומו.
8. מכוונים לא משתמשים בווסט זוהר.
9. כלי צמ"ה וכלי רכב כבדים לא חונים במשטח יעודי המונע חלחול של דלקים ושמנים אל מי התהום.
10. כלי רכב כבדים יוצאים מאתר הבניה/ בניה הנדסית ללא ניקוי הגלגלים (פגיעה בבטיחות התנועה מחוץ לאתר).

ריכוז ליקויים אופייניים בבטיחות תפעול משאבות בטון



1. משאבת הבטון ממוקמת בתוך האתר
2. מתקיימת תנועה של מערבלי בטון במתחם האתר.
3. החלה עבודה משאבת בטון מבלי שתקינותה נבדקה על ידי מנהל העבודה באתר (בעיקר החיבורים בין צינור לצינור ובחלק האחרון חיבור צינור הגומי למתכת).
4. חיבור צינור הגומי למתכת לא נעשה באמצעות מחברים ייעודיים (חיבור באמצעות חוט הינו מסוכן ביותר עקב עוצמת הלחץ בצנרת המובילה בטון).
5. נצפה עובד מתחת לחלק של משאבה בזמן פעולת היציקה.
6. זרוע המשאבה נמצאה במרחק הקטן מ 5 מטרים מקו חשמל.

ריכוז ליקויים אופייניים בבטיחות סביבת העבודה, הגישה והמעבר



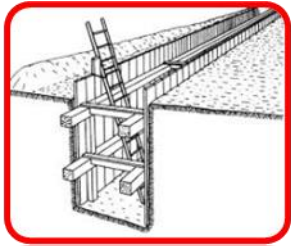
1. השיפוע של מדרכת מעבר עולה על היחס של 1 אנכי ל-1.5 אופקי ללא שלבי דריכה.
2. המרחב בין שלבי הדריכה לאורך עולה על 35 ס"מ.
3. נמצאים מסמרים בולטים, חוטי קשירה, עצמים בולטים וכל מכשול אחר בגובה הקטן יותר מ 2 מטרים במקומות שבהם נמצאים עובדים.
4. מפוזרים כלי עבודה, חלקים, חומרים וחפצים אחרים העלולים להוות מכשול בנתיבי התנועה של עובדים.
5. לא קיימת הפרדה בין נתיבי התנועה של כלי רכב וצמ"ה לבין דרכי התנועה של הולכי הרגל.
6. הפרדת נתיבי התנועה של כלי רכב וצמ"ה מנתיבי התנועה של הולכי רגל, איננה עשויה מגידור בר-קיימא.
7. הפרדת נתיבי התנועה של כלי רכב וצמ"ה מנתיבי התנועה של הולכי רגל, איננה משולטת.



נקודת מפנה מס' 2

8. אזורי העבודה מלאים בשאריות חומר שאינם מפונים במהלך העבודה.
9. ציוד וכלי עבודה מפוזרים באזורי העבודה.
10. לא קיימים אמצעים לריכוז פסולת באזור העבודה.
11. עובדים יוצאים להפסקות מבלי שהם מסדרים את סביבת עבודתם.
12. לא מנקים ומסדרים את אזורי העבודה בסיום יום העבודה.
13. לא מיושם נוהל "מנקים כשעובדים".
14. ריכוזי הפסולת עלולים להוות "מטען אש".
15. ריכוזי הפסולת פוגעים בבטיחות הגישה והמעבר.

ריכוז ליקויים אופייניים בעבודות חפירה ותיעול



1. עבודת חפירה החלה ללא קבלת היתר חפירה חתום על ידי מנהל העבודה.
2. עבודת החפירה החלה ללא ביצוע "חפירת גישוש".
3. עבודת חפירה החלה מבלי שהתקבל תסקיר ממהנדס קרקע ע"מ לקבוע את השיפוע הטבעי.
4. חומר המוצא מהחפירה לא מורחק למרחק של למעלה מ 50 ס"מ משפת החפירה.
5. דיפון חפירה שעומקה עולה על 4 מטרים לא נעשה לפי תכנית חתומה על ידי מהנדס אזרחי.
6. לא מותקנים שיגומים או הגנות דופן אחרות, אם לא ניתן להתבסס על שיפוע טבעי.
7. לא נמנעת התקרבות של כלי רכב/ צמ"ה לשפת החפירה או הבור, באמצעות מחסומים מתאימים.
8. לא מותקן גידור סביב וקרוב לשפה של חפירה, בור, קיר חצוב או מדרון שלתוכם או לאורך צלעותיהם עלול אדם ליפול מגובה אנכי העולה על 2 מטרים.
9. לא מוצבים לאורך שפת החפירה פנסים שאורם אדום להזהרה בלילה, בנוסף להתקנת גידור.
10. לא בוצע ניטור באמצעות מכשיר מתאים, במקומות שבהם קיים חשש להימצאות גזים בקרקע העלולים לגרום לחנק או לפיצוץ (כמו פחמן דו-חמצני או מתן).
11. עבודה במקום שבו חשש מהימצאות גזים מסוכנים, לא מתבצעת על פי תהליך עבודה במקום מוקף.
12. לא מותקן סולם או מדרגות בכניסה וביציאה מהחפירה.
13. המרחק בין כניסה ויציאה מחפירה, גדול מ 20 מטרים.



נקודת מפנה מס' 2

14. לחפירה כניסה אחת בלבד (במקום לפחות 2, לכניסה וליציאה).
15. לא מוצב משגיח מחוץ לחפירה במהלך ביצוע עבודות בתוך החפירה.
16. המשגיח עוסק בעבודה נוספת ואיננו רק משגיח על בטיחותם של העובדים בתוך החפירה.
17. החפירה לא נבדקה לפני תחילת יום העבודה על ידי מנהל העבודה.

ריכוז ליקויים אופייניים לשימוש בציוד מגן אישי



1. לא משתמשים בקסדת מגן.
2. קסדת המגן איננה תקנית או איננה שמישה.
3. לא מחוברת רצועת סנטר לקסדת המגן.
4. נעלי עבודה אינם מסוג S3.
5. לא משמשים בנעלי עבודה.
6. לא נעשה שימוש בווסט זוהר בעבודה בקרבת כלי רכב או צמ"ה או בהכוונת כלי רכב או צמ"ה.
7. לא נעשה שימוש בווסט זוהר על ידי עובד שתפקידו להשגיח על עובדים אחרים.
8. עובדים לא משתמשים באמצעים להגנת שמיעה בעבודה ברעש.
9. עובדים לא משתמשים באמצעים להגנת הזרועות בעבודות ברזלנות.
10. עובדים לא משתמשים בכפפות להגנת הידיים, בהתאם לסוג העבודה.
11. רתכים לא משתמשים בנעלי בטיחות הניתנות להסרה מהירה.
12. עובדים בכריעה (ריצוף, ליטוש ועוד) לא משתמשים בברכיות מרופדות.
13. לא נעשה שימוש במשקפי בטיחות או במשקף מגן, בעבודות הדורשות הגנת עיניים.
14. לא נעשה שימוש במגן פנים בעבודות המייצרות גיצים.
15. לא נעשה שימוש במגן פנים בעבודות ריתוך או חיתוך בלהבה.
16. לא נעשה שימוש באמצעים להגנת הנשימה בעבודות שבהן שימוש באמצעים אלה נדרש.



נקודת מפנה מס' 2

ריכוז ליקויים אופייניים להיערכות למצבי חירום



1. עזרה ראשונה – לא מותקן ומקוים באתר ארגז לעזרה ראשונה.
2. עזרה ראשונה – ארגז העזרה הראשונה לא מצויד על פי התכולה המפורטת בתקנות עזרה ראשונה במקומות עבודה.
3. עזרה ראשונה – תכולת הערכה הניידת איננה תואמת את מספר העובדים.
4. עזרה ראשונה – ארגז העזרה הראשונה איננו ממוקם במקום שהגישה נוחה אליו.
5. עזרה ראשונה – מאוחסנים בארגז העזרה הראשונה חומרים וכלים שאינם חלק מהתכולה שלו.
6. עזרה ראשונה – לא מונה אחראי על ארגז העזרה הראשונה.
7. עזרה ראשונה – האחראי על ארגז העזרה הראשונה לא נמצא באתר.
8. עזרה ראשונה – אחראי על ארגז עזרה ראשונה אינו מאומן במתן עזרה ראשונה ("מגיש מאומן") למרות שבאתר יש יותר מ 50 אנשים.
9. עזרה ראשונה – שמו של המגיש המאומן איננו מפורסם במקום בולט באתר הבניה.
10. עזרה ראשונה – לא מוקצית ערכת החייאה לפי מפתח של ערכה אחת לכל 25 עובדים.
11. עזרה ראשונה – לא מוקצית ערכת חילוץ ומילוט (הגנה לאדם בפני אש) - בכל מקום שבו מועסקים 50 עובדים או יותר לפי מפתח של ערכה אחת לפחות לכל קבוצה של 50 עובדים או חלק מהם.
12. חילוץ אדם מגובה – לא קיימת ערכת חילוץ אדם מגובה.
13. חילוץ אדם מגובה – לא קיימים עובדים שתרגלו חילוץ אדם מגובה.
14. חילוץ ממקומות מוקפים – לא קיימים אמצעים לחילוץ עובד לכוד במקומות מוקפים.
15. חילוץ אדם שהתחשמל – לא קיימים אמצעים לחילוץ אדם שהתחשמל ולניתוקו ממקור הזרם (במהלך ביצוע עבודות חשמל).
16. חילוץ אדם שהתחשמל – העובדים אינם מודעים לכללי החילוץ של אדם שהתחשמל (חילוץ עובד שהתחשמל ייעשה באמצעות מוט, שמיכה, חגורה או כל אמצעי אחר ובלבד שאמצעי זה אינו מוליך זרם).
17. מניעה וכיבוי דליקות – לא מוקצים אמצעים מתאימים למניעת התלקחות של חומרים דליקים, כמו שמיכות אש, מחיצות אש, אזורי אחסון מוצלים.
18. מניעה וכיבוי דליקות – לא מרחיקים חומרים דליקים ממקומות שבהם מתבצעות עבודות חמות.
19. מניעה וכיבוי דליקות – לא מפרידים חומרים העלולים לקיים ביניהם ריאקציית חום, כמו הפרדת חמצן מחומרים אורגניים.



נקודת מפנה מס' 2

20. מניעה וכיבוי דליקות – מכלי לחץ לא מאוחסנים במקומות מוצללים.
21. מניעה וכיבוי דליקות – לא מוצבים אמצעי כיבוי במקומות המוגדרים בתכנית ארגון בטיחותי של האתר.
22. מניעה וכיבוי דליקות – לא מוצבים אמצעי כיבוי במקומות שבהם או בקרבתם מבוצעת עבודה חמה.
23. מניעה וכיבוי דליקות – לא מוצבים אמצעי כיבוי במקומות שבהם מאוחסנים חומרים נפיצים או דליקים.
24. מניעה וכיבוי דליקות – לא מוצב משגיח ("צופה אש") במשך כל העבודה ועוד 30 דקות לפחות לאחר שהסתיימה עבודה חמה.
25. מניעה וכיבוי דליקות – "צופה האש" איננו בקיא בהפעלת ציוד הכיבוי הנמצא במקום.