

18/01/2021

לאשר את התוכנית

06/10/2021

תאריך



נספח תחזוקה למבנים לשימור

מטרת העבודה הכוללת הינה הכנת נספח תחזוקה מפורט למבנה לשימור אשר יאפשר שימוש שוטף לאורך שנים תוך הקפדה על טיפול עקבי ומקצועי בבניין לשימור והבטחת המשך קיומו כנכס היסטורי לדורות באים.

כללי

הגדרות

ניטור (MONITORING)

איסוף מידע באמצעות מעקב ובקרה מתמשכים על המצב הפיזי של נכסי המורשת.

תחזוקה (MAINTENANCE)

טיפול הגנתי במחזורים קבועים בחומר ובסביבת המקום כחלק מתפעול נכון של האתר. תחזוקה שונה מתיקון בכך שאינה כרוכה בשחזור ובשיקום, אלא כוללת פעולות, כגון הדברת צמחייה ומזיקים, ניקוי מרזבים וצביעה. תחזוקה היא האמצעי הבסיסי והחשוב ביותר בשימור, המונע ומפחית נזקים מצטברים הנגרמים על ידי פגעי טבע ואדם. לתחזוקה קשר הדוק למושג ניטור (monitoring) שמשמעו בקרה קבועה על מצב האתר, למשל ניטור סדקים. בעזרת ניטור אפשר לזהות בעיות בשלב מוקדם ולתת להן מענה מיידי. עבודות התחזוקה נחלקות לעבודות מתוכננות כדי למנוע הידרדרות ועבודות בלתי מתוכננות במצבי חירום או עבודות הנותנות מענה לבעיות לא צפויות שעלו בניטור. תוכניות תחזוקה וניטור במחזורים תקופתיים הן חלק אינטגרלי מתכנון האתר וניהולו¹.

מתוך הכרה כי אין בניין אשר אינו דורש תחזוקה על מנת לשמור על מצב פיסי נאות אשר יאפשר תפקוד שוטף, נתפשת התחזוקה כמרכיב אינטגרלי, הכרחי ומרכזי בתהליך השימור הכולל של בניין היסטורי וצרכה להתבצע על בסיס שוטף. תחזוקה שוטפת תורמת להארכת משך חייו של הבניין, להימנעות מעלויות גבוהות ומהוצאות יקרות אפשריות ובלתי צפויות ולהימנעות מפעולות אחזקה מאסיביות ודחופות ('הצלה') אשר עלולות לפגוע בערכים ההיסטוריים של הבניין ההיסטורי ולעלות בממון רב. תחזוקה הולמת נתפשת כהשקעה ארוכת הטווח הבטוחה ביותר באתר היסטורי. מכאן יש חשיבות ראשונה במעלה להכנת תכנית תחזוקה מחזורית, מובנת, מבוקרת ומתועדת על בסיס ניטור ובדיקות תקופתיות סדירות המאפשרות זיהוי מוקדם של בעיות.

בבניית תכנית תחזוקה שוטפת מומלץ לקבוע לוח זמנים מאורגן לעריכת הבדיקות השוטפות ולביצוע עבודות התחזוקה. יש לפרט כל עבודה אשר נדרשת להיעשות ולציין את המועד המומלץ להשלמתה תוך הקפדה על תיעוד רציף ועקבי של הבדיקות שנערכו ותוצאותיהן והעבודות שבוצעו. תיעוד עקבי של העבודות חשוב וחיוני לביצוע פעולות התחזוקה בשלב הנוכחי וכן להכרת ולהבנת השינויים שעוברים על הבניין במהלך השנים ועל מנת לתכנן את הטיפול שיידרש גם בעתיד.

יש לזכור כי תכנית התחזוקה איננה כללית וגורפת אלא מותאמת לבניין היסטורי מסוים. הבניית תכנית הניטור והתחזוקה תעשה באופן שתשמור על הבניין ההיסטורי, תדאג לתחזוקת חלקי הבניין הבסיסיים ותבוא לפתור בעיות נפוצות במערכת המבנה. חשוב לזכור כי התכנית איננה באה להחליף את הנחיות המפרט הטכני המיוחד לשימור בניינים היסטוריים ואיננה באה להחליף את הוראות והנחיות יצרני הפריטים והחומרים השונים.

¹ מילון מונחים בשימור המורשת הבנויה, רשות העתיקות, מינהל השימור, הועד הישראלי לאונסקו, יעל אלף, מרץ 2009 (עמ' 43, 32 בהתאם)





מרבית הבדיקות התקופתיות השוטפות יכולות להיות מבוצעות על ידי האחראים על התחזוקה השוטפת, בעוד לביצוע הבדיקה המקיפה של המצב הקיים מומלץ להזמין אנשי מקצוע מיומנים האמונים על תחום השימור ובקיאים בטכנולוגיות בניה מסורתיות ומודרניות כאחד. ביצוע פעולות התחזוקה יעשה על ידי בעלי מקצוע, בעלי מלאכה, אומנים ואמנים כל אחד בתחומו בהתאם לנדרש.

לאורך כל הטיפול בבניין חשוב להקפיד על מספר כללים מנחים:

1. מציאת הסיבות הגורמות לבעיות הנראות ולא להסתפק באיתור הסימפטומים והסימנים החיצוניים.
2. דירוג קדימויות לעבודות הנדרשות שאותרו.
3. התייעצות עם גורמים חיצוניים ואנשי מקצוע בנקודות בהן מתעורר ספק בהתאם לאיתור וזיהוי בעיות והמלצה על טיפול נדרש.
4. ביצוע עבודות תחזוקה ברמת ההתערבות הנמוכה והמינורית ביותר שניתן ובצורה הולמת אשר תשמר ולא תפגע בערכי האתר ההיסטורי.
5. מחשוב ממצאי הבדיקות ותיעוד עקבי שלהם.
6. שמירת תיעוד הבדיקות והעבודות שבוצעו בתוך 'תיק תחזוקה' של המבנה



בדיקות תחזוקה שוטפת

כוללות בדיקה מקיפה של המצב הקיים, המתמקדות בעיקר במעטפת הבניין המושפעת מגורמי טבע חיצוניים כגון גשם, שמש, זיהום אוויר, רוח ופעילויות אחרות בלתי מתוכננות; תוך מתן דגש על בדיקת גגות, מרזבים, ניקוז האתר, יסודות, קירות חוץ, קרניזים ומשטחים אופקיים, חלונות ודלתות וכן פרטים ואלמנטים ייחודיים. הגנה על המעטפת מפני חדירת מים תביא לצמצום הפגיעה בחללי הפנים. לעיתים מרכיבי הבניין החיצוניים הינם בעלי ערכי המורשת הבנויה הגבוהים אשר ידרשו את הטיפול התחזוקתי הרב ביותר. מרכיבים מסוימים, כדוגמת קירות המבנה, קלים לבדיקה ולתחזוקה ואחרים כדוגמת יסודות הבניין קשים לבדיקה ונדרש להיעזר בניטור מתמשך לאורך זמן ובאמצעות מכשור מתקדם על מנת ללמוד ולהעריך את השינויים. תיעוד כל עבודות אחזקה שבוצעה בנפרד ורישום מרוכז של כל העבודות יחד כולל מחשובם יאפשר נגישות קלה למידע שהצטבר ויבטיח הכרה והבנת הבניין ההיסטורי.



מועדי מילוי טבלאות:

<u>מס' הטבלה</u>	<u>זמן מילוי הטבלה</u>
טבלה מס' 1 – ריכוז מידע ונתונים	מילוי בהגשה לטופס 4
טבלה מס' 2 – נתוני גמר המבנה לשימור	מילוי בהגשה לטופס 4
טבלה מס' 3 – תחזוקה שוטפת שנתית ומעקב אחר סדקים במבנה	מילוי אחת לשנה
טבלה מס' 4 – בדיקה מקיפה של המצב הקיים	מילוי אחת לחמש שנים
טבלה מס' 5 – הנחיות תחזוקה תקופתיות אחת לחמש שנים	מילוי אחת לחמש שנים
טבלה מס' 6 – תיעוד ביצוע עבודת תחזוקה בודדת	כשמתגלה מפגע באתר
טבלה מס' 7 – ריכוז עבודות התחזוקה שבוצעו	סיום עבודות- מילוי טבלה 5
טבלה מס' 8 – רשימת אנשי קשר	שינוי בעלים





טבלה מס' 1 – ריכוז מידע ונתונים

סיכום תהליך השימור שהתבצע וריכוז הנתונים לגבי עבודות השימור, חומרי הבניה לשימור, חומרי הגמר לשימור ועבודות מיוחדות שנעשו תוך התייחסות למקרה הפרטני של סמיכות וחיבור בין המגדל החדש למבנה ההיסטורי.

מיקום:	רחוב: , גוש: , חלקה: , מגרש:
שנת הקמה:	
נקרא על שם:	
בונה הבניין:	
בניין לשימור:	
תאריכים מרכזיים בתולדות הבניין:	
תיאור הפרויקט:	
אדריכלי שימור:	
מנהלי הפרויקט:	
מהנדס:	
קבלן ראשי:	
קבלן שימור:	
אדריכל פנים:	
ציורי קיר חשיפה ושחזור:	



טבלה מס' 2 - נתוני גמר המבנה לשימור

			טכנולוגיית הבנייה המקורית
			חומרי בניה , סוג חומרי המליטה, סוג הטיח
			חומרי גמר
גוונים	האלמנט	מס' גוון	יצרן, מניפה
	טיח חוץ		
	אלמנטים שונים (קרניזים, שקעים בטיח)		
	צוקל תחתון		
	מסגרות		
	נגרות		
	תריסים		
	חדר מדרגות – צבע עליון		
	חדר מדרגות - צוקל		
	חדר מדרגות - מסגרות מעקה		
	אלמנטים נוספים		


טבלה מס' 3 - תחזוקה שוטפת שנתית ומעקב אחר סדקים במבנה



תיעוד מצורף* *סימון מיקום המפגע ע"ג תכנית וציון סוג ומס' המסמך המצורף	האם נדרש טיפול*			תיאור והערות	המרכיב הנבדק
	כן	לא	מייד		
צילום/שרטוט/אחר					
					קירות חוץ
					האם ישנם סדקים נראים, רווחים בין חלקי הבניין או 'חורים'?
					האם יש סימני רטיבות?
					האם יש 'התנפחויות' של הטיח?
					האם ישנם חלקים בהם הלבנים חשופות והטיח חסר?
					האם ישנם חלקים בהם לבנים חשופות מתפוררות?
					האם ישנם אזורים בהם הטיח המלכד בין הלבנים חסר או מתפורר?
					האם הטיח החיצוני רופף או ניתן לקילוף בנקל?
					האם ישנם מטפסים או צמחיה אחרת על קירות המבנה?
					האם יש לכלוך חיצוני כגון לשלשת ציפורים? גרפיטי?
					האם נראים סימני וונדליזם ופגיעות פיזיות?
					משטחים אופקיים וקרניים: האם שלמים/שבורים? האם נקיים/מלוכלכים/מפויחים?
					אחר / הערות כלליות:



טבלה מס' 4 - בדיקה מקיפה של המצב הקיים (דיאגנוסטיקה)

 תיעוד מצורף* *סימון מיקום המפגע ע"ג תכנית וציון סוג ומס' המסמך המצורף צילום/שרטוט/אחר	האם נדרש טיפול* *טלל טיפול חיחום מידי			תיאור והערות	המרכיב הנבדק
	כן	לא	מידי		
1. המגרש ומרכיביו					
					האם ניקוז המגרש מספק?
					האם יש מספיק ניקוז סביב המבנה?
					האם יש מצבורי פסולת, חפצים זרים או חומרים דליקים במגרש או סביב המבנה?
					האם יש צמחיה ועשבים שוטים במגרש וסביב המבנה?
					ריצוף חוץ - האם שלם, האם ישנם אזורים פגועים או חסרים?
					גדרות - הרכב: שער ברזל צמוד לחזית הצפ' ממז' גדר בטון בגבול המזרחי של המגרש האם הגדרות שלמות / שבורות?
					האם אלמנטים בנויים (ספסלים, מדרגות חוץ, פרטי פיתוח) שלמים / שבורים?
					תאורת חוץ - האם פועלת כנדרש?
					אחר / הערות כלליות:
2. הגג ומרכיביו					
					האם גג הרעפים המשופע שלם האם ישנם חלקים פגועים ובלתי תקינים?
					רעפים - האם חסרים? שבורים? האם כיסוי הרעפים מלא ואחיד ללא רווחים? רכסי הגג - האם רעפי הכיסוי שלמים?
					האם מזחלת הגג שלמה/פגועה? האם מזחלת הגג נקייה או סתומה? האם ארגז הרוח שלם?
					מעקות בנויים (חזית צפונית) - האם שלם? האם ישנם קילופי צבע וטיח? האם הלבנים שלמות / שבורות? האם חסרים עמודונים? והאם הקיימים שלמים / שבורים?

המרכיב הנבדק	תיאור והערות	האם נדרש טיפול*			תיעוד מצורף* *סימון מיקום המפגע ע"ג תכנית וציון סוג ומס' המסמך המצורף
		כן	לא	מייד	
האם נראים כתבי רטיבות?					צילום/שרטוט/אחר
אחר / הערות כלליות:					
3. מרזבים					
האם כל המרזבים קיימים?					
האם מחוזקים כראוי לקירות המבנה?					
האם המרזבים תקינים/שבורים/סדוקים?					
האם יש חלודה על המרזבים?					
האם המרזבים נקיים או סתומים?					
האם מוצא המרזבים תקין?					
אחר / הערות כלליות:					
4. קירות חוץ					
האם ישנם סדקים נראים, רווחים בין חלקי הבניין או 'חורים'?					
האם יש סימני רטיבות?					
האם יש 'התנפחויות' של הטיח?					
האם ישנם חלקים בהם הלבנים חשופות והטיח חסר?					
האם ישנם חלקים בהם לבנים חשופות מתפוררות?					
האם ישנם אזורים בהם הטיח המלכד בין הלבנים חסר או מתפורר?					
האם הטיח החיצוני רופף או ניתן לקילוף בנקל?					
האם ישנם מטפסים או צמחיה אחרת על קירות המבנה?					
האם יש לכלוך חיצוני כגון לשלשת ציפורים? גרפיטי?					
האם נראים סימני וונדליזם ופגיעות פיזיות?					
משטחים אופקיים וקרניזים: האם שלמים/שבורים? האם נקיים/מלוכלכים/מפויחים?					
אחר / הערות כלליות:					
5. מוד					

המרכיב הנבדק	תיאור והערות	האם נדרש טיפול*			*טיעוד מצורף*	
		כן	לא	מייד		
	האם יש סדקים אנכיים או אלכסוניים לגובה המבנה או בין אגפיו הניכרים לעין?				*סימון מיקום המפגע ע"ג תכנית וציון סוג ומס' המסמך המצורף	
	האם קיימים סדקים ישנים אשר תוקנו ונפתחו מחדש?					
	האם יש שקיעה נראית לעין של מסד המבנה?					
	האם ישנם חלונות או דלתות אשר עוותו 'מחוץ למסגרת' כעדות לשקיעה ולדפורמציה?					
	האם ישנה עדות לשקיעה בפנים המבנה (קורות, עמודים וחיבורים)?					
	האם ישנם עצים בקרבת המבנה המסכנים את היסודות?					
	האם ניכרים סימני רטיבות על מסד המבנה במרתפים החדשים?					
	אחר / הערות כלליות:					
6. חלונות ותריסי עץ						
	האם מסגרת החלון ומשקופים חיצוניים שלמים/סדוקים?					
	האם תריסים חיצוניים שלמים / סדוקים?					
	האם יש איטומים או מרק שהתפוררו/ נפלו?					
	האם פתיחת וסגירת החלונות חלקה? האם ניכר קושי בשל עודף צבע?					
	האם יש עדויות לחדירת רטיבות ולחות סביב מסגרת החלון ואדני החלון?					
	האם חלקי העץ דורשים טיפול תחזוקתי?					
	אחר / הערות כלליות:					
7. דלתות חוץ						
	האם מסגרות הדלתות והמשקופים החיצוניים שלמים/סדוקים?					
	האם פתיחת וסגירת הדלתות חלקה? האם ניכר קושי בשל עודף צבע?					
	האם יש עדויות לחדירת רטיבות ולחות סביב מסגרת הדלת והסף?					
	אחר / הערות כלליות:					
8. אלמנטים מאפיינים ופרטים מיוחדים						
	_ מדרגות חוץ _ מעקות _ מרפסות					

המרכיב הנבדק	תיאור והערות	האם נדרש טיפול*			תיעוד מצורף* *סימון מיקום המפגע ע"ג תכנית וציון סוג ומס' המסמך המצורף
		כן	לא	מייד	
גגונים אחר					צילום/שרטוט/אחר
האם המדרגות שלמות?					
האם יש במדרגות סידוק נראה לעין?					
האם המעקות / מאחזי היד שלמים וצבועים?					
<u>מרפסות</u> מונחות על גבי מסד נתמכות על-גבי עמודים זיזיות					
האם המרפסות מחוברות כראוי למבנה ונתמכות כראוי? האם קיים רווח בין המרפסת למבנה הראשי?					
האם יש סימנים להצטברות מים במרפסות?					
האם יש סימני רטיבות במרפסות?					
האם קרוי המרפסת במצב תקין?					
האם ישנם אורנמנטים במרפסות ומה מצבם?					
האם ריצוף המרפסות שלם/האם ישנן מרצפות חסרות/שבורות/פגומות?					
אחר / הערות כלליות:					
9. פנים המבנה					
האם ניכרת רטיבות ב'אזורים הרטובים' (מטבח, חדרי אמבטיה ושרותים)?					
האם ניכרת רטיבות בתחתית הקירות?					
האם קיימים כתמי רטיבות בתקרות או בחדר המדרגות?					
האם ניכר סידוק נראה לעין בחדרים / בחלל המדרגות?					
האם המדרגות הפנימיות שלמות?					
האם סף המוזיאקה בחדר המדרגות שלם?					
האם מאחז היד לאורך המדרגות תקין?					
האם ריצוף הפנים שלם או שישנן מרצפות חסרות/שבורות/פגומות?					
האם ניכרים קילופי צבע וטיח פנים?					

המרכיב הנבדק	תיאור והערות	האם נדרש טיפול*			תיעוד מצורף*
		כן	לא	מייד	
האם ציורי הקיר והתקרה שלמים? האם הצבע לא דהה?					*סימון מיקום המפגע ע"ג תכנית וציון סוג ומס' המסמך המצורף
דלתות פנים - האם מסגרות הדלתות, הדלתות והמשקופים שלמים/סדוקים/פגומים?					צילום/שרטוט/אחר
האם ניכרים קילופי צבע?					
אחר / הערות כלליות:					
10. מערכות אלקטרו-מכניות*	*בדיקת מערכות אלה תעשה על-ידי בעל מקצוע מוסמך בלבד ותכלול ריכוז ממצאי הבדיקה ותיעוד כנדרש בבדיקות האחרות				
11. הערות כלליות					





טבלה מס' 5 - הנחיות תחזוקה תקופתיות אחת לחמש שנים

כל העבודות תעשנה בהתאם לחומרי הגמר שהיו בשימוש במהלך שימור המבנה. הנחיות אלה מכוונות לעבודות תחזוקה יסודיות שמעבר לתיקון הליקויים והטיפול השוטף והן באות לאחר עריכת הבדיקה המקיפה של המצב הקיים הכוללת בחינת כל מרכיבי הבניין (טבלה מס' 1).

ההנחיות לעבודות התחזוקה הינן לאחר סיום תהליך שימור הבניין ומכוונות למועדים מחזוריים של חמש שנים מסיום תהליך השימור והשמשת המבנה לפעילות. לאחר חמש שנים הדגש הוא על עבודות הכוללות תיקונים ושיפורים של מרכיבי הבניין ומערכותיו כולל חידוש ושיקום כולל שלהם במידת הנדרש. הנחיות אלה אינן פותרות טיפול ותיקון ליקויים רציניים שנתגלו בבדיקות התקופתיות, אשר אינם סובלים דחייה ודורגו כדורשים טיפול מיידי. גם כאן ניכרת חשיבות רבה לתיעוד כל העבודות שבוצעו באופן בודד וריכוז רשימת העבודות תחזוקה שבוצעו כולל מחשובם.



תאור העבודה*	מבצע	תאריך	סכום עלות	אסמכתא בתיק תחזוקה	הערות
1. המגרש ומרכיביו					
תיקון שטחי גיבון לרבות ריצופים ושיקום במידת הנדרש					
תיקון, טיפול והשלמת גדרות חוץ כולל צביעה					
2. הגג ומרכיביו					
תיקון איטום ובידוד של גג הרעפים והחלפת איטומים במידת הנדרש					
החלפת מזחלות פגומות					
3. מרזבים					
הסרת חלודה מעל חלקים פגועים וחידוש הצבע בצבע פוליאוריטי					
החלפת מרזבים פגומים					
4. קירות חוץ					
תיקון קירות חוץ מטוייחים וצביעתם ותיקונים קלים לטיח צבע בלבד					
חידוש כולל של טיח חוץ וצביעה במידת הנדרש					
ניקוי שטחי סיליקט לרבות תיקון וחידוש רובה בין הלבנים					
החלפת לבני סיליקט פגומות ושבורות					
חידוש סילר על-גבי קירות חוץ					

תאור העבודה*	מבצע	תאריך	סכום עלות	אסמכתא בתיק תחזוקה	הערות
(*) באופן כללי בלבד כולל ציון המרכיב שטופל, המיקום, חומר הגמר, דגם ומק"ט)					
ניקיון משטחים אופקיים וקרניזים מלוכלכים					
מסד					
חידוש אטימות המסד לעליה קפילארית					
חלונות ותריסים					
חידוש צביעת תריסים חיצוניים ומשקופי עץ בחלונות					
תיקון, טיפול והחלפת חלונות ותריסי עץ חיצוניים פגומים וצביעתם					
דלתות חוץ					
חידוש צביעת דלתות חוץ מעץ					
תיקון, טיפול והחלפת דלתות עץ חיצוניות פגומות וצביעתן					
אלמנטים מאפיינים ופרטים מיוחדים					
הסרת חלודה מעל חלקי מתכת. טיפול, תיקון והחלפתם במידת הנדרש כולל חידוש הצבע בצבע פוליאוריטי					
חידוש צביעת חלקי עץ					
איטום מרפסות פתוחות					
שיקום קרניזים ועיטורים					
חידוש ציפויי אבץ					
פנים המבנה					
תיקון מרצפות פנים והשלמתן כולל החלפת מרצפות פנים פגומות או שבורות לרבות פנלים וחידוש סילר					
תיקון, טיפול, השלמה והחלפת מדרגות פגומות או שבורות לרבות פנלים כולל חידוש סילר					



תאור העבודה*	מבצע	תאריך	סכום עלות	אסמכתא בתיק תחזוקה	הערות
(*) באופן כללי בלבד כולל ציון המרכיב שטופל, המיקום, חומר הגמר, דגם ומק"ט)					
תיקון קירות ותקרות פנים מטוייחים וצביעתם ותיקונים קלים לטיח צבע בלבד					
תיקון, השלמה ושיקום של ציורי קיר וציורי תקרה לאחר בדיקת הגוונים בשטח. התיקון יעשה בהתאם לטבלאות הגוונים ולנוסחאות ערבוב שנמסרו על-ידי משמרי ציורי הקיר (חלק א' בעבודה זו) ובתאום איתם.					
טיפול ותיקון המערכות האלקטרו-מכניות במבנה על-ידי בעלי מקצוע מוסמכים:					
מערכת החשמל					
מערכת גלאי עשן וספרינקלרים					
מערכת מיזוג אוויר					
מערכת האינסטלציה					
10. חיבור המבנה למבנה חדש					
טיפול במפרקי החיבור בין המבנה החדש למבנה ההיסטורי					
11. כללי					
תיקוני בטונים קלים ושיקומם במידת הנדרש					
חיזוק קונסטרוקטיבי של המבנה במידת הנדרש					
ביצוע כל תיקון אחר אשר התגלה בבדיקה המקיפה ודורש טיפול והתערבות מיידית על מנת למנוע התדרדרות המצב ואו פגיעה בלתי הפיכה במצב המבנה ההיסטורי.					
סה"כ:					



טבלה מס' 5 - תיעוד ביצוע עבודת תחזוקה בודדת

מועד ביצוע:		מיקום העבודה:		יוזם העבודה:	
תאריך התחלה:		תאריך סיום:		מבצע:	
				עלות:	
<p>תיאור מפורט של העבודה*</p> <p>(*המרכיב שטופל, מיקום מדויק, האלמנטים שהוחלפו, חומרי הגמר, דגם ומק"ט, פרטי חברה מבצעת וספק)</p>					
תצלום לפני		תאריך:		תצלום לאחר הביצוע	
<p>הפניה למסמכים נוספים:</p>					
<p>הערות:</p>					

טבלה מס' 7 - ריכוז עבודות התחזוקה שבוצעו



מועד:						
הערות	אסמכתא בתיק תחזוקה	סכום עלות	תאריך	מבצע	תאור העבודה*	
				חברת...	דוא"א: החלפת רצפים שבורים באסנה 3פונ! רצפי! תוצרת... דגם... מק"ט... סה"כ 5 יחידות	.1
						.2
						.3
						.4
						.5
						.6
						.7
						.8
						.9
						.10
						.11
						.12
				סה"כ:		



טבלה מס' 8 - רשימת אנשי קשר, בעלי מקצוע

תאריך עדכון:

הערות	פרטי התקשרות		משרד/חברה/בית עסק וכתובת	איש קשר ותפקיד
	נייד:	טלפון:		
	מייל:	פקס:		
	נייד:	טלפון:		
	מייל:	פקס:		
	נייד:	טלפון:		
	מייל:	פקס:		
	נייד:	טלפון:		
	מייל:	פקס:		

