

נ ס פ ח י ם

## נספח א' - סקירה כלכלית של הפרויקט

הערות	תוצרי / תוצאות האירוע / ההתרשות	אירוע / התרשות	תאריך / טווח זמן
<p>תכנון הייעוד במסגרת מודל אורבני של מרכז העיר. הפרוטוקול הינו המסמך המוקדם ביותר בפרויקט. ההחלטה לתכנון איננה מזכירה בחינת ייתנות תפעולית כללית, כולל בחינת חלופות, שיקולי עלות תועלת, סקר סיכונים ותוכנית ניהול סיכונים וכו'.</p>	<p>פרוטוקול ישיבה: מנכ"ל, אדריכלית העיר, מנהלת משאבי אנוש, עוזר מנכ"ל לפרויקטים, אדריכלים לתכ"ע מרכז העיר, רכז חוזים.</p>	<p>החלטות הנהלת העירייה לנצל את המבנה הישן של ממ"א לאכלוס יחידות עירייה: המדסה, תפעול ("ומחלקות" נוספות") ששוכנים במבנים שכורים. החלטה לאכלס ב-2 הברירות את התקשורת ואת מועצת עיר. החלטה לסיים תכנון עד לרמת מפרט למכר של 1800 מ"ר תוך 4 חודשים.</p>	<p>17 במרץ 2010</p>
<p>* לא רשום התאריך ומי הכין הטבלה. ** ההצעה בכיוון נכון, מדרש מנהל פרויקט עירוני או ראש צוות הימני בעל סמכויות "ושיניים". יושם רק באוג. 2012 – יוסי מאיר *** ללא שטחים, ללא התייחסות לתהליך, לזיקות. ללא בקרת גורם מקצועי. שוב בולט חסרונה של החלטה לבחינה מוקדמת להיתכנות כלכלית.</p>	<p>1. טבלת דרישת חדרים לסוגיהם של מינהל המדסה ושל תפעול* 2. פרוטוקול (3.6.10): הצבת יעד לגמר שיפוץ ומוכנות לאכלוס תוך 6 חודשים. • האדריכל מציע להציב איש קשר מטעם העירייה מול התכנון** 3. מוגשת טבלת צרכי חדרים של יחידות העירייה (כולל עמדות מזכירות, ארכיב, חדר ישיבות, עמדות מתן שירות והמתנה)***.</p>	<p>מונה אדריכל לפרויקט. (א.ל. משרד ל.ד.). מכינים טבלאות של יחידות ארמוניות בעירייה שיעברו ל-ממ"א. במרכזן – מינהל המדסה, תפעול. המזדבר כעת על כ- 2900 מ"ר.</p>	<p>יוני 2010</p>
<p>נושאים לדרישת מענה: (1), (2), (5) לא קובלו מעולם מענה. לתפיסת הביקורת – היעדר מענה / מקור באי הצבת מנהל פרויקט /</p>	<p>מצגת – שטח קיים זמין: כ-2600 מ"ר. ניתוח מספר חדרים אפשרי מול דרישה של משאבי אנוש. ניתן מרחקי מילוט לבטיחות את. האדריכל מצבי דרישת מענה מהעירייה ל-5</p>	<p>ניתן מקצועי של האדריכל לאכלוס יחידות העירייה ב- ממ"א</p>	<p>יוני 2010</p>

הערות	תוצרי / תוצאות האירוע / ההתרחשות	אירוע / התרחשות	תאריך / טווח זמן
<p>ראש צוות היגוי מטעם העירייה. מנהל הפרוייקט שנושכר 3 חודשים מאוחר יותר – בספט. 2010 לא נתן מענה לדרישות אלו של האדריכל</p>	<p><u>נשאים: 1</u>) פרוגרמות מפורטות ממחלקות, עפ"י טבלת פרמטרים שאורפה: (2) מינוי מרכז הפרוגרמות מול המחלקות; (3) מהנדס בניין; (4) השלמת מדידה; (5) הסכמה על דפוס הישיבה ה"ל"ל דרישות 1: (2); 4: לא קיבלו מענה.</p>		
<p>התכנית, דומה מאד לתוכנית האדריכלית מנובמבר – דצמבר 2012, שעל פיה בוצע לבסוף הפרוייקט. התוכנית נבנתה ללא בסיס פרוגרמה אמיתית "להילכתה" (גרם להחמצות ותוספת זמן ועלות).</p>	<p>פרוגרמה במהותה – תוכנית (שרטוטים) אדריכלית תפיסתית, כללית. התוכנית מהווה בסיס לתוכניות מפורטות – אדריכליות ומערכות / נושאים אחרים.</p>	<p>הכנת תוכנית "פרוגרמה" ע"י האדריכל ל-3 קומות: הנדסה, נספחים, תפעול, סגנים, דוברות, מנכל, אחזקת מוסדות, תקשורת (בברכה), מועצה (בברכה).</p>	<p>אוג. 2010</p>
<p>עפ"י ההסכם מג. הפרוייקט מקבל הוראות מהממונה: ממנהל אגף תשתיות, או מהנדסת העיר. לתפיסת הביקורת, לקיז, היה חיובי להיצבכממונה מנהל עירונ, או ראש צוות היגוי, בהסכם שורת מחויבויות שלא נתמלאו ולא נאכפו.</p>	<p>הצעת מנהל הפרוייקט וחזה התקשרות.</p>	<p>התקשרות עם מנהל פרויקט: מג.</p>	<p>אוגוסט עד 2010 ספטמבר 2010</p>
<p>החליטה על אי מעבר הנדסה, בניגוד לתוכנית מיוני 2010 – תמונה למועד קבלתה (איז ביסוס והנמקה להחליטה זו). בדיעבד מתברר כהחלטה שגויה וגרועה. ביולי 2013, נאש'ר ההנדסה כבר ממקמת ב-מ"א מתוקף הנסיבות (ההצתה).</p>	<p>פרוטוקול 13/12/2010</p>	<p>דיונים, פגישות, סיוורים, במטרה להגיע להסכמה ולייצב רשימת היחידות שיאכלסו את מ"א. החלטות הנהלת עירייה על מעבר מחלקות דוברות ומשאבי אטש ל-מ"א עד סוף דצמבר 2010 ועל מעבר מחלקות</p>	<p>אוגוסט עד דצמבר 2010</p>

תאריך / טוח זמן	אירוע / התרחשות	תוצאות האירוע / ההתרחשות	הערות
	התפעול, הגבייה ומוקד עירוני ערך אפריל 2011 החלטת הנהלת העירייה כי החדסה והוועדה לא עוברות ל- ממ"א וממשיכות לשכור ל- 5 שנים, לפי 50 ש"ח למ"ר.	תוכניות מערך ( תוכנית אדריכלי) בהתאמה להחלטות מ-13/12/10 ומ- 22/12/10 – סיור הנהלת העירייה. מינהל ההחדסה לא עובר ל- ממ"א.	אדריכלית העיר מגדירה את המקום החדש כמצוין וכמוצלח מאד. מחזק ביותר את ההערכה כי ההחלטה הייתה גרועה.
23/12/2010	תוכניות / שרטוטים מערך – הזעזאת מיקום ליחידות: גביה, שומה, רשות חניה ופקוח עירוני, משאבי אנוש, דוברות, תאגיד מים, משטרה, חברה כלכלית, בטחון, קונסרבטוריון, תפעול, מוקד.	פרטוקול 22/2/2011. המיועדים לאכלוס עדיין לא "סגורים" תאגיד המים, משטרה, קונסרבטוריון. מנהל הפרויקט מתרה ביועצים: פרויקט חשוב, ל"ז צפוף. נדרשת הירתימות מלאה של יועצים.	הבריכות - ללא ייעוד. התוכניות לעיון
אוג. 2010 עד 22 פבר. 2011	טיפול בשכירת יועצים/מתכננים: נוף, מייזוג אויר ( יוחלף בהמשך), אינסטלציה, חשמל, תנועה, נגישות, קונסרקוקציה, בטיחות.	מפרטים וכתב כמותות למכרד לבחירת קבלן מבצע. (אדריכלות, חשמל ומייזוג, עיצוב פנים, קונסרקוקציה, אינסטלציה. 18/8/11 מכתב מאת האדריכל א. ל אל מנהל הפרויקט ושולחו: " השבוע נערכו פגישות תיאום בנושא ממלכתי א' עם יועצים – מ"א, חשמל, בטיחות, קונסרקוקציה. נמסרו הנחיות	דריש היה לשכור חלק מהיועצים כבר ביוני 2010, כמסויינים להכנת פרוגרמה יסודית ומקצועית, אשר הייתה מהווה בסיס לתכנון מתאים ואיכותי – בפעם הראשונה (כאמור, פרוגרמה כזו לא הוכנה)
22/2/2011 עד 24/10/2011 (8 חודשים)	תכנון, התלבטויות רבות באשר ליחידות המאכלסות. הצבת אילוצי תקציב של 4 מ"ש"ח מול הערכות מנהל פרויקט של 6 מ"ש"ח (כולל מע"מ), ללא פיתוח, ציוד וריהוט. עיכובים בתכנון המפורט. עד ל- 24/10/11 ההתקדמות עם חלק מהמתכננים אינן סגורות. מתכנן חשמל	אדריכלי שמתרע למנהל פרויקט על אי עבודת מתכננים ועל מתכננים שממתינים לחוזה, הזמנה. ניהול פרויקט עם פערי ארגון. איכות ניהול, כלי ניהול, אסרטיביות, מעורבות וכי' –בלשון המעטה. 6 חודשים לאחר הדברים המליציים של מנהל הפרויקט בפגישה עם	

תאריך / טווח זמן	אירוע / התרחשות	תוצרי / תוצאות האירוע / ההתרחשות	הערות
24/10/2011 עד 16/1/2012	הכנת כתב כמויות למכרז, מול משל"ל, ע"י מנהל הפרויקט. מכרז בין קבלני משל"ל. בחירת קבלן וחתימה על חוזה לשיפוע ממ"א 2-1 בריכות.	הכנת כתב כמויות ליועצים במשא בריכות המים. היום פנו אלי היועצים שהם עדיין לא עובדים על הפרויקט ללא הזמנת עבודה. בבקשה הסדירו את המשא הליל בדחיפות על מנת לא לעכב את הפרויקט.	המתכננים (22/2/11) עדיין לא עובדים על תוכניות בהיעדר התקשרות. משך תכנון של 8 חודשים - לא סביר בעליל.
16/1/2012	הכנת כתב כמויות לביצוע שיפוע בינוי וחשמל ומיזוג אוויר ל-2 מבנים בחצר שייעודם אגף הכנסות ושומה ורשות חנייה - לקבלנים גרדיש, איליה ע"ס כ- 780,000 (כולל מע"מ). ביצוע נדרש חודשיים.	16/1/2012 – הצעות קבלנים. הצעת א.ר.א.ג. – הזוכה, על סך 6,206,122 ש"ח כולל מע"מ. 6,609,347 ש"ח כולל מע"מ וכולל עמלת משל"ל 5.815% תוכניות שיפוע ממ"א.	הקבלן א.ר.א.ג. לא מתחיל בעבודה, אלא רק כעבור 3 חודשים. (אפריל 2012). החוזה עם הקבלן מתאריך 18/4/2012 – היום שהקבלן עלה לאתר הפרויקט.
אמצע ינואר 2012 עד אמצע אפריל 2012	תכנון בריכות, שינויים בתכנון ובמפרטים בעקבות קיצוץ תקציב הפרויקט. (אושר 4 מיליון). תכנון בקטעים וללא ראיית תמונה שלמה. שינויים בהחלטות על יחידות שעוברות. קיום מספר ישיבות הנהלת העירייה בנושא.	עידכוני תוכניות. פרוטוקולים לישיבות עירייה. קבלן נדרש לסיים את עבודות השיפוע עד 1/7/2012 ומשיב שאינו יכול לעמוד בדרישה זו. עד 18/4/2012, כאמור, הקבלן כלל לא בשטח. הזמנה מהעירייה לקבלן הזוכה ולמשל"ל על סכום של 7,057,614 ש"ח כולל מע"מ, בשני שלבים. הסכום גדול מסכום ההצעה הזוכה.	עד למועד עליית הקבלן לשטח: 18/4/2012, אין תוכניות ביצוע. אין תוכניות להריסה. אין צו התחלת עבודה. אין היתר בנייה. תוכנית האכלוס, שלכאורה מוגדרת, תשתנה. למרות שב-9 באפריל כבר אירעה הצתה בהמדסה, עדיין לא קושרים אירוע זה עם הפרויקט, אשר עתיד לקבל תפנית מהותית

הערות	תוצרי / תוצאות האירוע / ההתרחשות	אירוע / התרחשות	תאריך / טווח זמן
<p>בעקבות זאת.</p> <p>במועד ההסכם עם הקבלן:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• אין תוכניות ביצוע (גם לא תוכניות הריסה).</li> <li>• אין תוכנית עבודה עם ל"ז.</li> <li>• אין היתר בנייה.</li> <li>• אין התייחסות לאפשרות שינוי עקב ההצגה.</li> </ul>	<p>תוצרי / תוצאות האירוע / ההתרחשות</p> <p>6,934,215 ₪) ב-123,399 ₪. אין על</p> <p>ההזמנה תאריך. אין הסבר מדוע הסכום גדל.</p> <p>16/4/12: אישור להוצאת צו התחלת עבודה לשלב א. (4 מש"ח) כולל מע"מ.</p> <p>18/4/2012: הסכם בין העירייה לקבלן הזוכה א.ר.א.ג.</p>	<p>אירעה הצגה במשרדים השכורים של מינהל ההנדסה (9/4/2012) ברח' בני ברית 7</p>	<p>אמצע אפריל 2012 עד תחילת יוני 2012</p>
<p>מתוך הפרוטוקולים, יומני העבודה ומסמכים / מכתבים / התראות, תזכורות וכו' - התרשמות של חוסר סדר, חוסר שלטה בנעשה, עבודה בלחץ, תיאום לקוי, חוסר אסרטיביות של מנהל הפרוייקט בהצבת דרישות, תנאים הכרחיים ותוכנית מחייבת עם ל"ז נדרש לזיהול תקין של הפרוייקט כלפי הנהלת העירייה. יחד עם זאת מנהל הפרוייקט נתקל בקשיים לקבל תוכנית. לפנותיו לאדריכל ב-19/4/12 ביחס להיעדר תוכניות משיב לו האדריכל כי מאחר ואגף הנדסה עורך שינויים בתוכניות אין</p>	<p>התקדמות מועטה בעבודה, בניגוד למועדי היעד שהוצבו. זמן ומשאבים מבוזבזים. תוצרי עבודה לא עפ"י סדר חשיבות וקדימות, בעיקר קילוף של מעטפות קירות, הריסה של קירות ואלמנטים נוספים ופינוי אלמנטים מיותרים. מתברר כי עד תחילת עבודתו של הקבלן בשטח, הבניין הוזנח ללא שמירה והשגחה. תוצאת ההזנחה – ואסלטים, חלונות ודלתות ואלמנטים נוספים שבורים וניזוקים.</p>	<p>הקבלן עובד בשטח בעבודות הריסה, חנויות, פינויים ונקיונות, תוך קשיים מהותיים: ללא תוכניות ביצוע, סדקים והתפוררות גג בריונות. ב-23/5/2012 מופסקת עבודה בבריונות-מטעמי בטיחות. ב-3/6 מופסקת עבודת הקבלן בעקבות חשיבה מחדש של אקלוס ממ"א ובהתאם האורך בתכנון מחדש.</p> <p>ב-28/4/12 (לאחר שנתיים!!) מתחילת <u>התכנון</u> יועץ הבטיחות מוסר כי נדרשים ספיריקולורים. אדריכלית העיר מתאמצת לשנות את האורך (וללא הצלחה). (שוב מכה בפרוייקט היעדר הנחת פרוגרמה</p>	<p>אמצע אפריל 2012 עד תחילת יוני 2012</p>

הערות	תוצרי / תוצאות האירוע / ההתרחשות	אירוע / התרחשות	תאריך / טווח זמן
<p>לצפות לתוכניות ביצוע.</p> <p>בהמשך, 2/5/12 האדריכלי מוסר כי "הבייגן עובר שינוי מערך בכל הקומות. אין לצפות כי בפרוייקט המשרדים יהיה סט תוכניות מלא לביצוע. מנהל הפרוייקט חייב להכיל עבודה מהיד לפה בעניין התוכניות" (ליקוי מהותי בתפיסת ניהול הפרוייקט שמחירו התארכות ל"ז, שגאיות ותיקונים מרובים, גידול עלויות).</p>	<p>תכניות עבודה חדשות / מותאמות להחלטות על אקלוס, תהליכי תכנון מסורבלים וממושכים בעקבות שינויים רבים על רקע מעורבות והתערבות של בכירי מינהל ההנדסה. נטייה ("טבעית") של בכירי ההנדסה לרמת בטייה ומור גבוהים ואיכותיים.</p> <p>היתר בטייה.</p>	<p>הפסקת עבודה של הקבלן במבנה ממ"א בהיעדר תוכניות, על רקע התלבטויות והחלטות אקלוס מעודכנות (הנדסה עובריים ל-ממ"א), החלטות ועבודה מחדש על תכנון אדריכלי ומערכות / יועצים. הקבלן ממשיך לעבוד רק בביריות. בסוף אוגוסט, ממויס מנהל פרויקט מטעם העירייה, מעל מנהל הפרוייקט (י.מ.).</p> <p>נתקבל היתר בטייה ( 5/9/2012 ) מהועדה.</p> <p>ההיתר ע"י תוכניות קודמות שבינתיים השתנו.</p>	<p>תחילת יוני 2012 עד תחילת ספטמבר 2012</p>
<p>הנהלת העירייה מגיעה, ככל הנראה, למסקנה כי אופן ניהול הפרוייקט עד כה, אינו מספק ועל כן ממויס מנהל פרויקט ממונה על מנהל הפרוייקט הקיים.</p> <p>מעורבות בכירי מינהל ההנדסה: מאחר וכרגע הם גם – ובאופן מודגש מאוד – לקוחות של הפרוייקט ולא רק גורמים מקצועיים. מעין נגזר עניינים פנימי.</p> <p>היתר הבטייה – מותאם לתוכניות שהוגשו בשנת 2011. בפועל – התוכניות השתנו וסביר שקיימות חרגות מהותיות מההיתר. לא</p>			

הערות	תוצרי / תוצאות האירוע / ההתרחשות	אירוע / התרחשות	תאריך / טווח זמן
<p>מתקיימים תהליך פיקוח של חוועדה על ביצוע בפועל מול ההיתר, על זיהוי חריגות ותגובה כלפי בעלי ההיתר. אין הגשת תוכניות AS MADE</p>			
<p>מכניסות י.מ. לפרוייקט, ואופי פעילותו האינטנסיבית וההכרחיות בנוסבות בהן הצטרף, במובנים רבים מתקבל מצב של כפילות ושל עודף מנהלים בפרוייקט.</p> <p>הבסיס לתקציב הדרוש – הערכת מ.ג. - הינו סובייקטיבי ללא בקורת אף גורם מקצועי נוסף מול מפרט. למנהל הפרוייקט מטעם העירייה (י.מ.) ספקנות רבה מאד (בלשון המעטה) כלפי תקציב זה.</p> <p>בעקבות שטפון השינויים בתוכניות בחודשים ספטמבר – אוקטובר, י.מ. מודיע בישיבת קבלתם ומתכננים כי לא יהיו יותר שינויים בתוכניות. החלטה זו לא עומדת במבחן המציאות (לדוגמה, כאמור, דרישה לתשתית תקשורת שצצה בפברואר 2013).</p>	<p>מבנה ממי"א משופץ בחלקו ( החלק הדרומי חוץ ופנים. החלק הצפוני – רק חוץ ותשתיות בטיחות הכרחיות) ו-2 בריכות המים שהוסבו. מוכנים לקלוט את היחידות העיקריות המיועדות לאקווס. ( מוכנות לא שלמה: ליקויי בטיחות ופערי גמישות – בשלב זה אין מעלית).</p>	<p>עבודת קבלן בשטח תוך ניהול אינטנסיבי על ידי מנהל הפרוייקט מטעם העירייה (י.מ.) ומעורבות אישית בדרך הביצוע ובקידום לוח הזמנים. מנהל הפרוייקט (מ.ג.) ממשיך בעבודתו כרגיל – פיקוח בשטח, ישיבה שבועית עם קבלן ועם מתכננים ובדיקת ואישור חשבונות הקבלן. עדיין אין תוכניות לכל. העבודה מתבצעת עפ"י תוכניות חלזיות שמוכנות ומתעדכנות "בתנועה". בכל מהלך הביצוע – נדרשים (ע"י הנהלת מינהל המדסה) שינויים רבים בתוכניות ובמפרטי הביצוע.</p> <p>התקציב המדרש לעבודות מבוסס על הערכה של מנהל הפרוייקט (מ.ג.) ולא על מפרט מסודר ונתב כמויות המדסה. עיכובים ותקלות בעקבות שינויי תוכניות. צאים פריטים ומערכות שלא נלקחו בחשבון כמו עבודות תקשורת – 400 אלף ש"ח - רק</p>	<p>ספטמבר 2012 עד מאי 2013</p>
<p>י.מ. מדבר במונחים של ל"ז מוגדר – תאריכי דרישה לסיים. לדוגמה –</p>			

הערות	תוצרי / תוצאות האירוע / ההתרחשות	אירוע / התרחשות	תאריך / טווח זמן
<p>בישיבת ניהול פרויקט מ-2013/1:21: " בבדיין הדרומי האלומיניום חייב להיות מורכב עד 25.1.13. (עד אז בניהול הפרוייקט אין כמעט שימוש בתאריכים ואין ל"ז כתוב ומנוהל).</p>		<p>בפברואר 2013. החלטה של י.מ. להתמקד באגף הדרומי של המתחם / המבנה ובבריקות – בעקבות היעד תכנון עליוות לגבי החלק הצפוני. האגף הצפוני רק מעטפת ותשתיות הכרחיות. יושלם בעתיד. בעקבות השינויים המהותיים בתכולת התכנון וברמת הביצוע (לדוגמה: החלפת כל החלונות והדלתות הישנות לפריטים ברמה גבוהה ויקרה), התקציב לא מספיק. "מארגנים" הגדלת תקציב – כמעט כפול מהמקורי. מסדירים קבלן נוסף להתקשרות פורמלית כדי לאפשר הגדלת תקציב העבודות לשיפוץ המבנה (ללא תשתית וחצר) בלמעלה מ-25%. בפועל הגדלת תקציב – רק לשיפוץ מבנה ביה"ס בכ-55%.</p>	
<p>העברת החידות לפני שניתמלא תנאים יסודיים וחוקיים למעבר: לקויי בטיחות מהותיים (עפ"י ד"ח יועץ הבטיחות מספטמבר 2013), אין הייתר מכבאות, אין סידורי נגישות לנכים (אין עדיין מעלית).</p>	<p>יחידות מתפקדות במתחם ממ"א. מתן שרות ליציבור במבנה ממ"א.</p>	<p>מעבר יחידות עירייה ל-ממ"א: מינהל המדסה, משאבי אנוש, דוברות, נכסים, מוסדות חינוך, תחבורה, אגף תפעול.</p>	<p>מאי 2013</p>

הערות	תוצרי / תוצאות האירוע / ההתרחשות	אירוע / התרחשות	תאריך / טווח זמן
<p>סביבה פיזית ירודה למקבלי שירות - כל עוד נמשכות העבודות במתחם.</p>		<p>ערדין עובדים בבניין ובמתחם. השלמות ואבזור, תיקונים והתאמות בעקבות הערות אדריכל וועד בטיחות וכו'.</p>	<p>מיוני 2013 עד ספטמבר 2013</p>

נספח ב' - משך החזר ההשקעה

<u>סימון</u>	<u>חישוב ROI</u>	
D54	15,000,000	ההשקעה - ש"ח
	50	עלות שכ"ד למ"ר ב- ש"ח ( הערכה שמרנית ביותר)
	חודשי	אופן התשלום בשכירות ( הנחה)
	2,700	שטח שכירות - מ"ר
D58	1,620,000	עלות שכ"ד שנתי - ש"ח
	3%	אחוז ריבית שנתית - שמרני
D60	450,000	ריבית שנתית על ההשקעה
D61	24,300	ריבית שנתית על שכר הדירה
	12.6	משך החזר השקעה בתנאי ריבית כנ"ל
	9.3	משך החזר השקעה בריבית אפס
D64	300,000	בלאי אמיתי לשנה - הנחה שמרנית 2% מערך ההשקעה
ROI(A)	16.8	משך החזר השקעה בתנאי ריבית כנ"ל ובלאי כנ"ל
ROI(B)	11.4	משך החזר השקעה בריבית אפס ובתנאי בלאי כנ"ל

נוסחת חישוב החזר ההשקעה

$$ROI(A) = D54 / (D58 + D61 - D60 - D64)$$

$$ROI(B) = D54 / (D58 - D64)$$

03 יוני 2010

כ"א סיון תש"ע

ש/1013

סיכום פגישה מיום 03/06/2010 בנושא: שיפוץ ביה"ס ממלכתי

משתתפים:

רפי סער- מנכ"ל העירייה

רינת סער- מנהלת משאבי אנוש

ניצה משה -מזכירת העירייה

שרון גלוטר -אדרי' העיר

אביב יערי

איילת לרר- מנהלת מחלקת נכסים

יוסי רובינשטיין- עוזר למנכ"ל

אדרי' אבי ליוואי

ואדרי' עידית בקשי - מתכננים

מהלך הדיון:

רפי סער: מבקש לא להוציא את המידע בדבר עלויות ושלבי ביצוע ואומדנים לשום גורם מלבד

הצוות המקצועי הפנימי.

אבי ליוואי: התרשמנו מאוד מהמקום, יש המון פוטנציאל, הוא מתאים גם לתכנון הכולל של מרכז העיר.

רפי סער: האגפים שיעברו: מנהל הנדסה, אגף התפעול, משאבי אנוש יחד עם הדוברות, המוקד העירוני, הגזברות ולשכת מנכ"ל ולשכת ראש העיר.

מחוץ למתחם נשאר החינוך, הרווחה, והגבייה ושירות פסיכולוגי.

במקביל לחשוב על תכנון אגף רווחה עם הנספחים ברח' בארי.

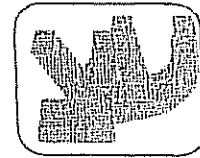
מעריך שצריך כ-2900 מ"ר, כרגע זה יותר מהשטח הקיים וצריך לחשוב האם ניתן להוסיף אגף/מבנה נוסף.

אביב יערי: המשרדים בשכירות (מסת ימות בסוף דצמבר, בסוף דצמבר המבנה צריך להיות מוכן ובינואר המעבר.

שרון גלוטר: יש אפשרות להוסיף שטחים באם יש יידרשו, כי התביע לא מגבילה מחייבת אישור הועמ"ק בלבד) אך כמובן שצריך לשמור על הקנה מידה של המבנה המקורי.

אבי ליוואי: יש לנו ניסיון בת"א בעניין מעברים ממל"ץ למנות איש-קשר מולנו. צריך להגדיר את המקום לתוספת השטחים העתידיים, גם אם לא מבצעים זאת בשלב הזה.

אגף רפ"ע  
מקלות  
מאגף רפ"ע  
לא אנוניו של א"מ  
2012



02/07/2013

2012-44/06

הנדון: ביקורת של מערכת השמל ומתח נמוך  
"בריכות המים" בבית ספר ממלכתי א' הוד השרון

תאריך: 30/06/13

נוכחים: אבי כהן – מנהל מחלקת השמל עיריית הוד השרון  
עזרא אביזוהר – קבלן השמל  
חיים עינב – יועץ השמל

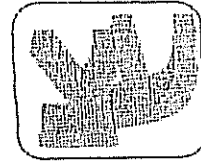
סיכום הפגישה:

1. קבלן השמל התקין גופי תאורה וגופי תאורת חירום מבלי שהציג אותם למתכנן ולאדריכל הבניין ולכן גם לא ניתן לדעת אם לגופי התאורה יש אישור מלא של מכון התקנים הישראלי.
2. בפרוטוקולים של הפגישות בשטח שהוכנו ע"י הפיקוח – מהנדס מריו גולדשטיין – נכתב מספר פעמים שהקבלן נדרש להציג למתכנן את גופי התאורה.
3. משרדנו לא יהיה אחראי לכל נזק שיגרם למבנה מגופי התאורה.
4. הקבלן לא הציג למתכנן את תוכניות לוחות השמל לפני ייצור לוח השמל (הערות לוחות השמל ירשמו בהמשך הדו"ח). הקבלן מסר שיוסי מאיר מנהל הפרויקט מטעם עיריית הוד השרון נתן לו אישור להזמין את לוחות השמל מבלי שחיים עינב יאשר אותם.
5. קבלן השמל הינו בעל רישיון השמלאי 3\*80 אמ"ר (השמלאי מוסמך) עוצמת הזרם במתקן הינו 3\*120 אמ"ר. לפי חוק השמל: "לעסוק בביצוע העבודות.....".  
"עבודות השמל למעט עריכת תוכניות לביצוע במתקן בעל עוצמת זרם העולה על 3\*80 אמ"ר, ובלבד שהעבודות יבוצעו לפי תוכניות שאישר בעל רישיון הרשאי לערוך תוכניות כאמור, ובהשגחתו ואחריותו של בעל רישיון מתאים לזרם המתקן".
6. התרתתי במכתב לפיקוח – מהנדס מריו גולדשטיין – שלקבלן אין רישיון לבצע את העבודות אולם, הקבלן המשיך בעבודותיו.

בריכה דרומית 7.

- 7.1 הקבלן נדרש לחוות מחדש את כניסת הכבלים למהדקים בלוח השמל ולהרכיב טבעות עם מספרי מועגלים על הגידים.
- 7.2 הקבלן הרכיב ממסרי צעד ומאייזים ליד המהדקים בלוח השמל. לא מאושר.  
נדרש לפרק ולהרכיבם במבנה הלוח (פנלים).

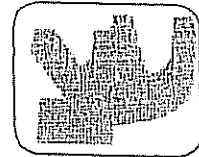
עמוד 1 מתוך 4



- 7.3 להשלים את כל שילוט סנדויץ בלוח החשמל. חסרים שלטים.
- 7.4 הורכבו מהדקים על דלת שבו מורכבים מנורות סימון ורב מודד כאשר קיימת סכנת התחשמלות.  
נדרש לפרק את המהדקים מדלת לוח החשמל.
- 7.5 בכניסה למבנה הורכב לחצן לניתוק חשמל בחירום בגובה  $H=140$  ס"מ.  
בתוכניות נרשם  $H=210$  והוא צריך להיות מחוץ למבנה כמפורט בתוכנית.  
הלחצן צריך להיות עם הגנה בפני טעות בהפעלה. נדרש לתקן.
- 7.6 נדרש לספק לאבי כהן חוברת הסבר להפעלת הרב מודד.  
הקבלן לא ידע להסביר את אופן פעולת המכשיר.
- 7.7 נדרש לאטום את לוח החשמל.
- 7.8 לנקות בשואב אבק את לוח החשמל
- 7.9 הכבלים "זרוקים" בתוך תעלת פל-גל מעל לוח החשמל.  
נדרש להתקין פרופילי Z מעל לוח החשמל ולתפוס את הכבלים אחד ליד השני.
- 7.10 הקבלן נדרש לשלט את כל האביזרים (מפסיקי זרם, שקעים, קופסאות שקעים)  
בשלטי סנדויץ עם מספרי מעגל.
- 7.11 חסרה הארקה של התקרה האקוסטית.
- 7.12 הקבלן לא הציג למתכנן אישור מהנדס בודק לחשמל.
- 7.13 הקבלן לא הציג למתכנן אישור מכון התקנים למערכת גילוי אש ועשן.

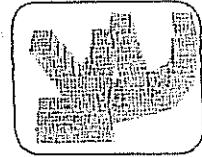
8. בריכה צפונית

- 8.1 הקבלן נדרש לחוות מחדש את כניסת הכבלים למהדקים בלוח החשמל ולהרכיב טבעות עם מספרי מעגלים על הגידים.
- 8.2 הורכבו מהדקים על דלת שבו מורכבים מנורות סימון ורב מודד כאשר קיימת סכנת התחשמלות.  
נדרש לפרק את המהדקים מדלת לוח החשמל.
- 8.3 להשלים את כל שילוט סנדויץ בלוח החשמל. חסרים שלטים.



- 8.4 הכבלים "זרוקים" בתוך תעלת פל-גל מעל לוח החשמל.  
 נדרש להתקין פרופילי Z מעל לוח החשמל ולתפוס את הכבלים אחד ליד השני.
- 8.5 נדרש לאטום את לוח החשמל.
- 8.6 בתוכנית נדרש מפסק ראשי של לוח החשמל 3\*160 אמפר. הורכב 3\*125 אמפר.  
 נדרש להחליף.
- 8.7 בכניסה למבנה הורכב לחצן לניתוק חשמל בחירום בגובה H=140 ס"מ.  
 בתוכנית נרשם H=210 והוא צריך להיות מחוץ למבנה כמפורט בתוכנית.  
 הלחצן צריך להיות עם הגנה מפני טעות בהפעלה. נדרש לתקן
- 8.8 הקבלן נדרש לשלט את כל האביזרים (מפסיקי זרם, שקעים, קופסאות שקעים)  
 בשלטי סנדוויץ עם מספרי מעגל.
- 8.9 לנקות בשואב אבק את לוח החשמל
- 8.10 הקבלן נדרש להתקין שקעי CEE – 1\*16 על גשר התאורה ולחזק את השקעים  
 למבנה הגשר (הורכבו שקעים "באזיר" חד פאזי 1\*16 אמפר).
- 8.11 חסרה הארקה לגשר התאורה.
- 8.12 הקבלן לא הרכיב שקעים על הקיר עבור מערכת תאורה לפי התכנון של משרדנו.
- 8.13 חסרה הארקה של התקרה האקוסטית.
- 8.14 הותקנו קופסאות שקעים (חד פאזי ותלת פאזי) מבלי מאיזים וממסר פחת.  
 נדרש להשלים ממסר פחת 4/40/0.03 + מאיז 3\*16A + מאיז 1\*16A, כמפורט  
 בכתב כמויות ובתוכנית.
- 8.15 הקבלן לא הציג למתכנן אישור מהנדס בודק לחשמל.
- 8.16 הקבלן לא הציג למתכנן אישור מכון התקנים למערכת גילוי אש ועשן.

חיים עינב \* דב צ'ובוטרו - מהנדסים יועצים  
תכנון, יעוץ ומקוח - הנדסת חשמל תאורה תקשורת



אפוד 3 גבעתיים 53292 טל: 03-5730773 פקס: 03-5716126  
E-mail : haimeinav@012.net.il

9. נדרש להעביר לאבי כהן תיק של הפרויקט שכולל: תוכניות AS MADE, קטלוגים של גופי תאורה, אישורים מלאים של מכון התקנים לגופי תאורה. אישור מכון התקנים הישראלי למערכת גילוי אש ועשן, אישור מהנדס בודק לחשמל, רישיון קבלן חשמל שמתאים לגודל מתקן החשמל.

תפוצה:

לנוכחים

יוסי מאיר - עיריית הוד השרון

מריו גולדשטיין - מפקח/מנהל הפרויקט

אייל גולן - אדריכל

בכבוד רב ובברכה,

חיים עינב \* דב צ'ובוטרו  
מהנדסים יועצים  
תאורה תקשורת  
אפוד 3 גבעתיים 53292  
טל: 03-5730773 פקס: 03-5716126

אינג' חיים עינב

03.09.13

לכבוד:

עיריית הוד השרון

הנדון: סיור בטיחות במבנה ממלכתי א של העיריית

להלן הממצאים:

1. לא הותקן פאנל מישנה למערכת גלאי עשן במחלקת רישוי כמו שמופיע בתוכנית.
2. הותקנו שני גוגני איסקורית עם פאנל מבודד - נדרש אישור עמידות באש לפאנל מבודד.
3. בין קומה א לקומה ב יש מדרגה בולטת - נדרש להשלים מעקה בין הקומות כדי למנוע מאנשים ליתקל במדרגה.
4. בפרוזדור ליד חדר "תרבות דיור" הותקן לוח חשמל - נדרש לוודא שאין קרינה בחדר הסמוך ללוח החשמל.
5. בשתי כניסות רוחב דלת הכניסה 80 ס"מ במקום 90 ס"מ (כניסה לאגף תכנון).
6. ליד מתי רחוקת מוסדות בנו קיר שגורם לכך שלא יהיה כיסוי מלא של עמדות כיבוי אש - נדרש לפתוח את הקיר כמו שמופיע בתוכניות.
7. ליד מועדון הנוער יש הפרש גבהים של מעל מטר ללא מעקה - נדרש להשלים מעקה.
8. לא הותקנה מערכת כריזה שמכסה את כל המבנה - נדרש להתקין מערכת כריזה.
9. במבנה ב ומבנה ג לא שופצו בהתאם לתוכנית הבטיחות

---

ג.גוטמן ניהול והנדסת בטיחות בע"מ כתובת: ת.ד. 1316 ניתר 85025

אימל: [ggsafety@017.net.il](mailto:ggsafety@017.net.il) טלפון נייד 050-6263750 טלפקס 15386288998

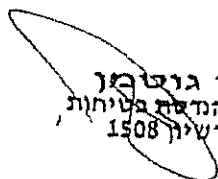


**ג.גוטמן ניהול והנדסת בטיחות בע"מ**  
יעוץ, פקוח, הדרכות, בדיקת מוסדות חינוך, תכנון מבנים, רישוי עסקים

לקבלת אישור כיבוי אש נדרשים האישורים :

- אישור מכון תקנים למערכת גלאי עשן.
- אישור מכון תקנים למערכת ספרינרלרים.
- אישור מכון תקנים לתקרות תלויות על התקנה ואישור על עמידות באש.
- אישור שכל מערכות החשמל תוכננו והותקנו בהתאם לחוק החשמל 1954 ותקנותיו האחרונות והמתקן נבדק וראוי לשימוש – מהנדס חשמל
- אישור מחשמלאי לתקינות תאורת חירום.
- אישור תקינות למערכת הכריזה שמכסה את כל שטח הבניין.
- נדרש אישור שכל ההחלונות מסוג טריפלקס (סוג שאנו מתנפץ)
- נדרש למלא את נספח 2 שבאישור כיבוי אש ע"י היועצים והמתכננים (מצ"ב אישור לתוכניות של כיבוי אש ונספח 2)

בברכה,

  
גדי גוטמן  
ניהול והנדסת בטיחות  
מ. רש"ח 1508

---

ג.גוטמן ניהול והנדסת בטיחות בע"מ כתובת: ת.ד. 1316 מיתר 85025

אימל : [ggsafety@017.net.il](mailto:ggsafety@017.net.il) טלפון נייד 050-6263750 טלפקס 15386288998

**התייחסות**

**הגוף**

**המבוקר**

## גלית בריגל

ירון סולברג: מאת

יום רביעי 09 אוקטובר 2013 19:49: נשלח

מוטי פרוינד: אל

גלית בריגל: עותק

דוח ביקורת לענין פרוייקט שיפוץ ממלכתי א' והסבתו למשרדי העירייה: נושא

שלום וברכה,

לפני כשעה התחלתי לקרוא את הדו"ח שהועבר אלי היום, ולא יכולתי להניחו מידי עד שסיימתי אותו זה עתה. הדו"ח מפורט, מעניין ומרתק.

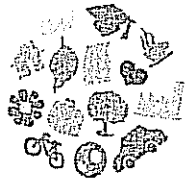
לדעתי, ומבלי לפגוע בדו"חות מבקר אחרים, זהו הדו"ח הממצה והיסודי ביותר שנתקלתי בו, שמנתח צדדים רבים של הנושא: **מקצועיים** (תכנוניים וביצועיים), **כספיים** (תקציב, שינויי תקציב, עלויות מיותרות וכדומה) וכן צדדים **ניהוליים** (קבלת החלטות במהלך 3 שנים על ידי כל דרגי הניהול בעירייה).

אני מקווה מאוד שהדו"ח הזה יקרא לעומק על ידי כל הגורמים המקצועיים בעירייה. אם אכן כך יקרה, אין לי ספק שעבודת העירייה תשתפר בהמשך. נקווה שלא נתאכזב.

ברכות אמיתיות על דו"ח איכותי שכזה,

בברכה ובהערכה עמוקה,

ירון



ט' חשון, תשע"ד  
13 אוקטובר, 2013


לכבוד  
מר מוטי פרוינד  
מבקר העירייה

א,ג,

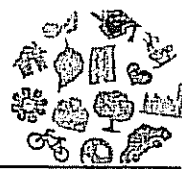
הנדון: טיוטת דו"ח הביקורת בנושא פרוייקט שיפוץ ביה"ס ממלכתי א' להסבה למשרדי העירייה  
מכתבך 086-13 מ-7 אוקטובר 2013

- קראתי בעיון רב את הטיוטא שבסימוכין ולהלן התייחסותי:
  - "יישר כוח" על הדו"ח המציג את העובדות האמיתיות מצד אחד ואת התנהלות העירייה מצד שני, תחת הכותרת תכנון מול ביצוע.
  - בסעיף 7 היטבת לתאר את נושא ראש צוות פרוייקט בצורה עניינית. ברצוני לציין שנושא בינוי העירייה באופן כוללני, היה לוקה בחסר במשך שנים רבות מעצם העובדה שלא מונה עד היום מהנדס שתחום התמחותו הוא בניה מן הסיבה הפשוטה ביותר, אף מהנדס לא נענה למכרזים שפורסמו ע"י העירייה בגלל המשכורת העלובה המוצעת לתפקיד זה. מינויו של י.מ. למנהל פרוייקט על הפרוייקט שבנדון, הייתה כברירת מחול מול התנהלות העירייה. המינוי שהתברר כהחלטה נבונה ונכונה, כי י.מ. מבין גם בבניה וגם בתשתיות במובן הרחב של התחומים, מנהל ההנדסה השקיע ומשקיע שכר למהנדסי תשתיות בשטח לא שזה לא נכון אבל לבינוי לא נעשה כלום. אולי כל מה שקרה עם ביה"ס ממלכתי א', ישפיע על מקבלי ההחלטות בעירייה, כי הרי ברור שיהיו עוד פרויקטים רבים ודומים.
  - לעניות דעתי, למעט טעות סופר אחת שנתגלתה בדו"ח, הדו"ח הוא תעודת כבוד למשרד מבקר העירייה (לדעתי צ"ל היתכנות במקרה של הדו"ח שלך ולא ייתכנות – תבדוק אולי אני טועה).

2. לידיעתך.

  
מכבוד רב,  
יסי בן זמן  
רכז חוזים ומכרזים

לוט: צילומים "מאבן שושן"



21 אוקטובר, 2013  
י"ז חשון, תשע"ד  
סימוכין: doc.48882

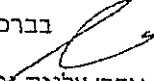
לכבוד  
מר מוטי פרוינד  
מבקר העירייה  
כאן

שלום רב,

הנושא: הערות וחוו"ד על דו"ח ביקורת בנושא פרויקט שיפוץ ביה"ס ממלכתי א'  
להסבה למשרדי העירייה

שלום מוטי, קראתי בעיון רב הרשום בדו"ח הנ"ל.  
אין כל ספק שיש לכל אחד ואחד מעובדי העירייה המעורבים בפרויקט מקום ללמוד מהרשום בדו"ח,  
להבין וליישם תלקחים לפרויקטים הבאים.

אני, באופן אישי, אדאג ככל יכולתי שלא לאפשר חזרה על התנהלות זו בפרויקטים בתחום אחריותי.  
כדאי, לדעתי, לערוך מפגש של כל מנהלי המח' והאגפים אשר היו חלק מהפרויקט ולהציג את המסקנות  
האופרטיביות שלך ולקחי ההתנהלות לעתיד.

בברכה,  
  
אדרי עליזה אידלר-גרנות  
מהנדסת העיר



ט' טבת תשע"ד  
12 דצמבר 2013  
סימוכין: 52336

לכבוד  
מר מוטי פרוינד  
מבקר העירייה

א.נ.,

הנדון: פרוייקט שיפוץ ביה"ס ממלכתי א'  
להסבה למשרדי העירייה  
סמך: מכתבך 086-13 מיום 7/10/13

לאחר עיון מעמיק בדו"ח הבקורת ושיחות שניהלתי עם מריו גולדשטיין מנהל הפרוייקט ויוסי מאיר מתאם פרויקטים, להלן התייחסותי:

התקשרות עם מנהל הפרוייקט והתמשכות לוח זמנים – אינני רואה מקום להטיל את התמשכות הפרוייקט על מריו גולדשטיין כמנהל הפרוייקט. כבר הודגש מסי פעמים כי לאורך כל הפרוייקט, לא היה בידי מנהל הפרוייקט סט תכניות בצוע מושלם.

עלויות גבוהות - אני מסכים עם דעת המבקר כי העלויות היו גבוהות מעבר לסביר. יחד עם זאת, שוב יודגש, כי היעדר התכניות הסופיות, חוסר אפשרות להכין לויז' ושינויים חדשות לבקרים בתכניות, גם הם הגורמים לעלויות הגבוהות.

איכות בצוע ירודה - על סמך מה קובע המבקר כי איכות הבצוע ירודה? הפרוייקט בוצע באיכות סבירה ומעלה. לאור תכנון לקוי, חלקי ובלתי מותאם למצב הקיים, נאלץ מנהל הפרוייקט לקבל החלטות מקומיות, אשר לא תמיד היו מקובלות על האדריכל.

מינוי מנהל לפרוייקט מטעם העירייה  
איני מסכים עם דעתו של המבקר, כי מינוי מנהל "עלי" לפרוייקט נועד "להציל" את הפרוייקט מכשלון ובודאי לא מניהול בצוע רופס.

בירור גיבוש הפרוגרמה עם הגורמים העירוניים ותיאום הכנת הפרוגרמה למכרז בכל הקשור לנושא הפרוגרמה, יש להפנות השאלות למהנדסת העיר ולאדריכלית העיר.

תיאום תכניות בין המתכננים והיועצים  
אני מסכים כי תיאום תכניות בין המתכננים והיועצים, הינו גם בתחום אחריות של מנהל הפרוייקט. אני משער כי עקב השינויים המרובים בתכניות, אדריכל הפרוייקט עבד מול אדרי' העיר והעביר ישירות ליועצים השונים את השינויים. כמוכן שזה לא פותר את מנהל הפרוייקט ממעקב אחר יישום השינויים האמורים לעיל.

דיווח שוטף לממונה על התקדמות בתכנון  
סיכומי ישיבות ודיווחים בנוגע לסטטוס הפרוייקט, הופצו לכל הגורמים הרלוונטים.



### הכנת לוח זמנים לבצוע העבודה

מאחר שהמכרז פורסם בחלקו ללא תכניות סופיות (שיפוץ בריכות המים), נקבע לוי"ז כללי, במסגרת המכרז. באחריות הקבלן הזוכה, לערוך לוי"ז מפורט שיעמוד במסגרת שנקבעה במסמכי המכרז. כיון שהאדריכל לא הצליח לסיים תכניות ולהשלים סט תכניות מושלם לבצוע, אף פעם לא נמסר לקבלן חומר מושלם להכנת לוי"ז מפורט. בנוסף, כאשר כבר היה שלב לקראת קבלת תכניות סופיות, הוחלט לשנות את התכנון מהיסוד, עם העברת מינהל הנדסה.

### "בשלב תיאום פקוח ומלקב אחר בצוע"

סכום ישיבות שבועיות עם המתכננים ויומני עבודה יומיים, מעידים כי נוכחות הפקוח הייתה באתר באופן רציף. הגורמים הרלוונטים קבלו דיווח באופן שוטף על הנעשה. תכניות AS MADE (לאחר בצוע) נמצאות אצל מנהל הפרוייקט ותוגשנה עם סיום העבודות, עם כל תיק הפרוייקט.

### "כלים לתכנון בקרה ושליטה"

כבר הבהרתי כי ללא הגדרת פרוגרמה ועם שינויים "חדשות לבקרים" של המזמין, אכן יש קושי לזהות "נתיב קריטי", יש קושי לערוך תכנית סיכונים, כולל סיכוני התמשכות הזמן, העלויות וסיכוני השחתת המבנה.

### "פיקוח על הקבלן"

הקבלן המבצע לא קיבל מעולם סט תכניות מושלם לבצוע, שיאפשר לו להכין לוח זמנים. האדריכל אמר במפורש שאינו מסוגל להשלים את כל התכנון ויעביר תכניות תוך כדי "תנועה". הרי כפי שנאמר קודם, המכרז פורסם ללא תכניות סופיות (בריכות המים ללא תכניות כלל) ובשלב שכבר היו תכניות, התקבלה החלטה להעביר את מינהל הנדסה. החלטה ש"טרפה את כל הקלפים" והתחלנו מהתחלה.

### "תכניות כתנאי הכרחי לניהול תקין של פרוייקט"

לדעתי מנהל הפרוייקט ניסה בכל מאודו לקדם את הפרוייקט וזאת ללא תכניות סופיות.

### "החלפת חלונות ודלתות"

החלפת הדלתות נלקחה בחשבון מלכתחילה. החלונות הוחלפו בתיאום עם הגורמים העירוניים, בהתאמה לשינויים בתכניות.

### "גיהול ובקרת איכות העבודה של המתכננים"

מקובל עלי, כי לאחר כל השינויים שבוצעו ע"י אדריכל הפרוייקט מול אדרי' העיר, מנהל הפרוייקט היה צריך לבדוק תכניות השינויים ולאשר אותם, על אף שלא היה מעורב בבחירת היועצים והמתכננים.



**"קבלת המבנה"**

מצורפים כל האישורים, למעט אשור מכבי אש.  
לאור החלטת מהנדסת העיר להחליף את שיטת הכיבוי במים בשיטה בגז, בצע הקבלן את העבודות ואנו ממתנינים בימים הקרובים לבדיקת מכון התקנים על המערכת החדשה והעברת האשור למכבי אש.

בכבוד רב,  
  
דוד ואסמאכר  
מנהל אגף תשתיות

**העתקים:**

רפי סער – מנכ"ל העירייה  
עליזה זיידלר גרנות – מהנדסת העיר  
גלית פוגל – מנהלת אגף תכנון ובקרה  
ירון סולברג – יועמ"ש  
יוסי בן-נון – רכז חוזים ומכרזים  
מריו גולדשטיין – מנהל פרויקט