

**אגף מיחשוב ומערכות מידע**

דוח מס' 30 לשנת 2001

כללי

1. מבקר העירייה ערך דוח ביקורת על פעילות אגף מיחשוב במהלך החודשים דצמבר 2000 – מרץ 2001. על בסיס מסקנות והמלצות הדוח בוצעו בפועל שינויים פרסונליים וארגוניים, בין היתר החליטה הנהלת העירייה בתאריך 14/5/01 לסיים את כהונת הנהלת האגף. בתאריך 20/5/01 מונה מ"מ מנהל אגף שבידיו הופקדו ממצאי הביקורת והחלטות הנהלת העירייה לגבי יישומם.
 2. ביקורת המעקב הנוכחית נערכה במהלך חודש ספטמבר 2003. מטרת הביקורת היתה ביצוע מעקב על יישום המלצות דוח הביקורת הקודם בהתייחס למסקנות והמלצות הביקורת, להחלטות הנהלת האגף ולהתחייבויות מ"מ מנהל האגף (מנהל האגף נכון למועד עריכת דוח המעקב).
 3. לשם ביצוע הביקורת נערכו ראיונות עם הגורמים הבאים: מנהל האגף; סגנית מנהל האגף לפיתוח; מתאמת פרויקטים ויישומים; מנהלת מחלקת מערכות מידע ביחידות השירות; מנהלת תמיכה; טכנולוג ראשי; מנהל פרויקטים; מנהל רכש ולוגיסטיקה; מנהל מחשב מרכזי; אחראי אבטחת מידע; אחראית תכנון ובקרה; רכזי מיחשוב; מנהל מרכז מידע.
 4. כמו כן נאספו מסמכי עבודה של האגף כולל נהלים, דוחות, פרוטוקולים של ישיבות ואומתו עם מסמכי תוכניות העבודה של האגף.
 5. דוח המעקב לדוח הביקורת מכיל שלושה פרקים:
פרק א': טבלה המציגה את סטטוס הביצוע מול התחייבויות מ"מ מנהל האגף לאור מסקנות והמלצות הביקורת בדוח הקודם.
פרק ב': ממצאי הביקורת על פי הנושאים המרכזיים שנבדקו בשלב זה:
 - א. מבנה ארגוני;
 - ב. תוכנית עבודה;
 - ג. ניהול;
 - ד. שליטה ובקרה;
 - ה. נהלים ותהליכי עבודה;
 - ו. פיתוח.
- פרק ג': טבלה המציגה את סטטוס ביצוע הנושאים אשר בתוכנית העבודה. לצורך זה בוצעה השוואה של ביצוע מול תכנון של תוכנית העבודה לשנת 2003. הבחינה בוצעה באמצעות השוואת מסמכי תוכנית העבודה ומסמכי דיווחי ביצוע חצי שנתיים הכוללים את החודשים ינואר עד יוני 2003.



פרק א' – פטטוס ביצוע מול ההתייבריות מ"מ מנהל האגף לאור מסקנות והמלצות דוח הבקורת הקודם משנת 2001

מסקנות הבקורת דוח 2001	התתייברות מ"מ מנהל האגף (2001)	פטטוס ביצוע (2003)
<p>א. תוכנית עבודה</p> <p>תוכנית העבודה לא שיקפה יעדים מוחשיים למימוש הניתנים לבדיקה כמותית. לא הקצתה משאבים לביצוע האסטרטגיה המוצהרת כגון: תכנון משי"א, כלים טכנולוגיים, תשתיות חומרה, תיעוד ידע.</p>	<p>התוכנית כוללת חזון, ערכים, יעדים אופרטיביים ומדידים בתחום פיתוח, תשתית, תמיכה, רכש והתקנות, טיפוח המשאב האנושי, שקיפות מידע, הפחתת שונות בסביבה וככלים טכנולוגיים, תהליכי קבלת החלטות, תחום שרת - לקוח, תוכנה ראשית, אבטחת מידע ואבטחת איכות.</p>	<p>התוכנית כוללת חזון, ערכים ויעדים אופרטיביים מדידים בכל התחומים הנ"ל מלבד אבטחת איכות, שקיפות מידע, תהליכי קבלת החלטות.</p> <p>המדידים לת"ע 2003 נקבעו ע"י מנהל האגף ללא שיתוף המנהלים באגף.</p>
<p>ב. מבנה ארגוני</p> <p>המבנה הארגוני החדש מתוכנן להיות מכון לקוח, לאחד מערכות טכניות ולהקים מרכז שיטפול בפיתוח וכתחזוקת המערכות בחתך לפי לקוחות.</p>	<p>הוצגה תצורה חדשה של מבנה האגף במהלך המחצית השניה של יוני 2001. תצורה זו אושרה עקרונית בתאריך 13/9/01 על ידי המנכ"ל. היישום יבוצע במהלך המחצית השניה של שנת 2002.</p>	<p>מבנה האגף לא יושם רשמית. קיים מבנה שטרם אושר באופן פורמלי לאגף, אולם בפועל האגף מתפקד לפיו.</p> <p>ההתייברות ליישם גישה שירותית ומכוננת לקוח יושמה באופן חלקי ומיושמת בעיקר במערכות המבוצרות במחלקת פיתוח ויישומים.</p> <p>גיבש המבנה הארגוני החדש בוצע ללא ראייה כוללת של הצרכים הארגוניים. כך למשל תפקידים שהוסרו מהמבנה לא נמצא להם מענה במבנה החדש למרות שהצורך קיים וללא מילוי</p>



מספרות הביקורת דוח 2001	התחייבות צ"צ מנהל האגף (2001)	פגמים ביצוע (2003)
		<p>הפונקציות החסרות.</p> <p>לדוגמא, מתאמת התקנות Magic שמונתה לרכות מיחשוב ונוצר חלל בתקינות תהליך העבודה בנושא ההתקנות.</p> <p>הפונקציה שעסקה בתיאום הדרכה שינתה את תפקידה וכיום נוצר מצב בו חסרה פונקציה המרכיבה את צורכי ההדרכה באגף ועוד.</p>
ג. מעקב בקרה ודיווח		
<p>אין מדדים כמותיים הניתנים למדידה ולבקרה בכל יחידות האגף.</p>	<p>בתוכנית העבודה נקבעו מדדים (שקטיים) מרכזיים להצלחת פעילות האגף.</p>	<p>בתוכנית העבודה מודדים שקטיים, אולם אין מדידה של תכנון מול ביצוע, בעיקר בכל הנוגע לפיתוח.</p> <p>בנוסף, המדדים שנקבעו בתוכנית העבודה לשנת 2003 נקבעו ללא שיתוף מנהלי המחלקות.</p>
<p>אין תכנון ומעקב ביצוע בנושא הדרכה והכשרה מקצועית של עובדי האגף.</p>	<p>העמדת תקציב לטובת 3 קורסים לעובדים במהלך חודש אוקטובר. הדרכה מחלקתית ייעודית למחלקת רכש במהלך רבעון ראשון של 2002. עידוד עובדים ללמודים אקדמאיים, הכשרות והעשרות.</p>	<p>עובדים נשלחו לקורסים, ימי עיון, הדרכות ולימודים במהלך השנים 2002 ו-2003. יחד עם זאת ישנם תחומים בהם קיים חוסר בהדרכות מקצועיות.</p>
<p>אין מדיניות/תכנון למתן הכשרה מקצועית והעשרת ידע, התואמים את ההתפתחויות המהירות בתחום המיחשוב, לעובדים המקצועיים באגף.</p>		



שטחים ביצוע (2003)	התחייבות מ"מ מנהל האגף (2001)	מסקנות הביקורת דוח 2001
<p>1. קורס VB ביצע בשנת 2002, וקורס נוסף מיוצע בשנת 2003. במסגרת פרויקט 100, כשני שלישי מעובדי ה - MF באגף הוכשרו לעבודה עם מתודולוגיית VB.</p> <p>2. נש"מים לעיתים משותפים בקורסים יעודיים באגף.</p> <p>3. העובדים אוחדו עם מערכי הפיתוח, חוברו ל-outlook ול-office ויצאו להכשרות.</p> <p>4. הטכנאים הועברו לתמיכה והועברו להם נושאים לטיפול קיימות אי בהירויות ביחס לתחומי האחריות הנכללים בתפקידים ולאחריותם ולאחריות התמיכה על תקינות ויעילות תהליך ההתקנת ותיאום הגורמים המשתתפים בתהליך. בנוסף, לא בוצעה העשרה בנושא שירות איכותי.</p>	<p>1. הסתיימה עבודת הכנתו של קורס VB. הקורס תוקצב ומיועד להיפתח במהלך אוקטובר 2001.</p> <p>3. מ"מ מנהל האגף בוחן העברת חלק מפעילויות עובדי התחומים לאחריות המשתמשים, בוחן את תהליכי העבודה שלהם כחלק מאיחוד מערכי פיתוח ואחזקה, מתכנן לחברם לרשת Outlook ולהתקין Office ולשלבם בתחום הפיתוח. חלקם כבר יצאו להכשרות.</p> <p>4. החלה הדרכה מסודרת עם העברת נושאי טיפול לאחריית הטכנאים. בשנת 2002 מתוכננת העשרה והכשרה בנושא שירות איכותי.</p>	<p>1. חסר ידע מקצועי בשפת VB.</p> <p>2. חסר רענון מקצועי של מתכנתים נש"מים.</p> <p>3. עובדי תחזוקת התוכנות במחשב המרכזי לא מתפתחים מקצועית, אינם ממצים את הפוטנציאל והידע הקיים אצלם.</p> <p>4. יחידת הטכנאים אינה מקבלת הדרכה מקצועית ספציפית לנושא שירות. הידע המקצועי מועבר מטכנאי לסנאי ללא מסגרת הכשרה פורמלית.</p>



שטחים ביצוע (2003)	התחייבות מ"מ מנהל האגף (2001)	מסקנות הביקורת דוח 2001
<p>5. טכנאי ההתקנות מהווים חלק מצוות הטכנאים בתחומים של הכשרה והדרכה, אולם לא בעבודה השוטפת.</p> <p>6. קורס JCL בוצע, ונערך קורס הכשרה לכל עובדי התפעול במחשב המרכזי (הפעלה וביצוע).</p>	<p>5. טכנאי ההתקנות צוותו לצוות הטכנאים המטפלים בתקלות ועובדים הכשרה, העשרה והדרכה במשותף.</p> <p>6. עובדות הביצוע יצאו לקורס בידיהן.</p>	<p>5. יחידת ההתקנות מעסיקה צוות שרובו מורכב מנש"מים. הצוות אינו מקבל הדרכה על ציוד חדש. לטכנאי היחידה שומעאים בפיגור התקנות, נוסף עובד ללא הכשרה מקצועית, המקבל הכשרה מהטכנאים תוך כדי עבודה.</p> <p>6. עובדות הביצוע וההפעלה הוכשרו להפקידן וקרקות לקורס JCL.</p>
ד. יחידה טכנולוגית		
<p>בוצע.</p>	<p>מינוי טכנולוג ראשי כגורם מוביל וכלי עזר לקביעת כלים טכנולוגיים, נהלים וסטנדרטים.</p>	<p>במידה ומתקבלת החלטה ישומית בתחום אמצעים טכנולוגיים, כלי פיתוח, תשתיות וכו', תהליכי הביצוע אינם מתוכננים לפריטיהם לפי ל"ז ומשאבי תקציב – אין זרז ישומי.</p> <p>אין קבלת החלטות הקשורות לבחירת כלים טכנולוגיים לפריינקטים.</p>



מסקנות הביקורת דוח 2001	התחייבות מ"מ מנהל האגף (2001)	טענות ביצוע (2003)
<ul style="list-style-type: none"> האגף מדשדש בטכנולוגיה מיושנת ואינו מראה כוונה ומגמה של מעבר מהיר לטכנולוגיות מתקדמות לצורך שיפור השירות ללקוחות פנימיים וחיצוניים. 	<ul style="list-style-type: none"> ישנה כוונה להסב מערכות ישנות לסביבת חלונות מודרנית בראייה חוצת ארגון מבוססת כלי פיתוח VB במסגרת פרוייקט 100. 	<ul style="list-style-type: none"> האגף מצוי בביצועו של מולד כולל של הסבת מערכת Magic למערכת VB והכשרת כ"א לסביבת עבודה חדשה זו. במסגרת פרוייקט 100 הוסבו למעלה מ- 20 מערכות במהלך השנים 2002-2003.
<ul style="list-style-type: none"> עובדי פיתוח ותחזוקה עובדים עם טכנולוגיות ישנות, ציוד מיחשוב לא מפותח ואיטי. מערכת המענה במס"פ ישנה. רישום מאגרי רשיונות המשרד הממוחשב במערכת א-ב מיושן ואיטי. תהליכי העבודה במחלקת תל"מ מבוצעים על 5 מערכות נפרדות ללא כל ממשק. 	<ul style="list-style-type: none"> התקבלה החלטה לשינוי שפת הפיתוח וביצוע שדרוג ציוד המיחשוב לעובדי תחזוקה. מבוצעת בחינה לגבי מערכת חדשה. אפשרה ובתהליך איתור מתקדם תוכנה לניהול מסמכים. 	<ul style="list-style-type: none"> שפת הפיתוח היום היא VB. ציוד המיחשוב לעובדי התחזוקה שודרג. המערכת במס"פ לא שונתה. תוכנת sharepoint אותרה למטרת ניהול מסמכים. תהליכי העבודה במחלקת תל"מ עדיין מבוצעים על 5 מערכות נפרדות ללא כל ממשק.



טשטוס ביצוע (2003)	התחייבות מ"צ מנהל האגף (2001)	מסקנות הביקורת דוח 2001
<p>- רוב המערכות הישנות עדיין לא מתועדות.</p> <p>- החידה הטכנולוגית הגדירה מתודולוגיית עבודה אחידה על פיה מפתחים ושפת פיתוח אחידה – VB.</p> <p>- עדיין אין לכל פרוייקט כרטיס ביקור, גאנט, תכנון מול ביצוע, תקצוב.</p> <p>קיים מצב עדכני של כל פרוייקט ללא השקעות תקציביות.</p>	<p>- נושא תיעוד מערכות ישנות יטופל במהלך 2002.</p> <p>- הוקמה יחידה טכנולוגית עצמאית ובלתי תלויה אשר עוסקת בימים אלה בהגדרת מתודולוגיית עבודה בכלי פיתוח שהוגדרו בלעדית VB.</p> <p>- כל פרוייקט מחוייב ב'כרטיס ביקור' מעודכן, כולל גאנט, תכנון מול ביצוע, תקצוב, רכש, תשתיות וכו' ונדרש וכן דוח עדכני על מצב הפרוייקט כולל השקעות תקציביות.</p>	<p>ה. פיתוח</p> <p>אין קביעה של מדיניות איכות בתכנון לטוח אורך בתחום פיתוח מערכת מבוטרת, אין אמנת שירות, אין תיעוד למערכות ישנות, אין ציון לנשא איכות השירות בתוכנית העבודה השנתית, אין ראייה מערכתית בתכנון פרוייקטים.</p>
<p>עדיין לא קיימים תהליכים ונהלים כתובים בתחום הפיתוח.</p> <p>יזום הפרוייקט נמצא עדיין בידי אגף המיחשוב ולא בידי המשתמש ורכז המיחשוב.</p> <p>תקציב התשתיות הועבר ליחידת הפיתוח.</p> <p>תכנון עבודה מבוצע כתיאום עם הטכנולוג הראשי.</p>	<p>החלה בייח תהליכים ונהלים עבודה לנשא הפיתוח.</p> <p>יזום פרוייקט יבוצע ע"י מנהל יחידת המיחשוב בליווי רכז המיחשוב היחידתי, באמצעות נייר עמדה.</p> <p>תקציב התשתיות יועבר ליחידת פיתוח.</p> <p>תכנון העבודה על כל פרוייקט מחוייב תכנון תשתית שיאושר מול מחלקת תשתיות והטכנולוג הראשי.</p>	<p>שירות הפיתוח אינו רציף. יש נתק בין המשמש לבין האגף, קיים חוסר תיאום בין גורמים שונים המעורבים בתהליך הפיתוח, עיכובים בהזמנת ציוד, בהתקנת, חוסר תיעוד.</p>



סטטוס ביצוע (2003)	התחייבות מ"מ מנהל האגף (2001)	מסקנות הביקורת דוח 2001
מעבר עובדים מבוצע על ידי סגנית מנהל האגף לפיתוח ללא שיתוף מנהל הפרייקט או מנהל המחלקה המעורב.	מעבר עובדים בין פרייקטים יאשר בידי סגן מנהל האגף לפיתוח ובהיעדר בעל תפקיד זה ינתן האישור ע"י מ"מ מנהל האגף.	ויסות עומסים ע"י ניהול מתכנתים מפרייקט לפרייקט גורם לעיכוב בפרייקטים.
העברת תקציבי תשתיות הקלה על הפיתוח, אולם עדיין קיימת תלות בתשתיות בעיקר בחתום הטכנולוגיות.	העברת תקציבי תשתית כולל ל"א ליחידת הפיתוח תאפשר הקלה בתלות במחלקת תשתיות ובתקציבה המוגבל.	לעיתים תוכניות פיתוח מאושרות אך לא מבוצעות עקב מחסור בטכנולוגיות הנדרשות לביצוע כמו הלשרד, מחשבים מתאימים, רשתות וכו'.
ו. תמיכה		
לא מונה סגן מנהל אגף לתפעול אלא רק מנהלת תמיכה. הוקמה מחלקת תמיכה במטרה ליישם מדיניות כוללת ושילוב כל שירותי התמיכה.	מינוי (עד סוף 2002) 2 בעלי תפקידים : סגן מנהל אגף לתפעול ומנהל תמיכה.	אין מדיניות כוללת במגמה לשלב את כל נשוא השירות בחתום שירותי התמיכה.
מכרז ה - OUTSOURCING יצא לדרך, אולם נעצר בשלבים מתקדמים.	בחינת אפשרות של OUTSOURCING מלא של התמיכה.	
ז. מס"פ		
משרת מנהל תמיכה ארטישה.	איש תפקיד מנהל תמיכה עד תום רכשון ראשון של שנת 2002.	מוקד תמיכה טלפונית מנותק ממנהל מחלקת תשתיות, האחראי עליו. מנהל מחלקת תשתיות הממונה על המס"פ אינו מגבה ואינו מסייע לפעילות המס"פ.



סטטוס ביצוע (2003)	התחייבות מ"מ מנהל האגף (2001)	מסקנות הביקורת דוח 2001
<p>כל מוקדי התמיכה אוחדו (לחלק מפונקציות של משרד ממוחשב אין תחילת). קיימת כתובת אחת לפניות מלבד בעיות אפליקטיביות (המשתמש פונה ישירות למפתח).</p>	<p>לאחד את מוקדי התמיכה כולל משרד ממוחשב. איחוד שירותי התמיכה יאפשר ללקוח כתובת אחת לפניות.</p>	<p>חסרה מערכת הדרכת לקוחות לגבי סוגי התקלות והכתובות השונות לפניות לסיוע טלפוני.</p>
ת. התקנות		
<p>למאם פעילות ההתקנה הועבר לתמיכה ולמשרת ראש צוות התקנות. עדיין אין מדיניות כוללת בתחום ההתקנות. מוקצים משאבים להכשרת עובדים. המערכת עדיין אינה יעילה.</p>	<p>מונה במחלקת רכש למאם פעילות התקנה .</p>	<p>אין מדיניות כוללת לשילוב נושא השירות בתחום ההתקנות. לא מוקצים משאבים להכשרת עובדים, לייעול ולקיצור סדרי התקנות.</p>
ט. רכש		
<p>עקרונות ותהליכי עבודה בוצ"ק שופרו. גובש נוהל מסודר, הוגדרו סטנדרטים ללוחות זמנים ונוספו פונקציות לוועדה. זהות המשתתפים ברורה. החלט על סטנדרטים לציוד שאינו צריך לעלות לדיון בוצ"ק. קוצרו פרקי הזמן בין מועדי ההתכנסות של וצ"ק. פרסום מראש של ל"ז וצ"ק כאתר האינטרנט. קיים טופס ממוחשב להגשת דרישות העובר באופן מיידי לחברי</p>	<p>קביעת עקרונות ותהליכי עבודה וקביעת זהות המשתתפים בוצ"ק. קביעת קווים טכנולוגיים ברורים ומנוחים ככלי לדיון ולהחלטות בוצ"ק. קביעת לוחות זמנים לעבודת וצ"ק. אופן הגשת דרישות ואספקת ציוד. תכנון מחדש של תקציבי רכש לשנת 2002, עקרונות</p>	<p>אין תכנון תקציבי יעיל בכדי לספק פתרונות בזמן אמת לנושא רכש משחיות וציוד קצה. קיימים עיכובים וקשיים בהיענות לבקשות לרכישת כלים טכנולוגיים.</p>



סטטוס ביצוע (2003)	התחייבות מ"מ מנהל האגף (2001)	מסקנות הביקורת דוח 2001
<p>הוועדה ומוחזר במקרה הצורך למשתמש. ההתקשרות עם המשתמש נעשית דרך ה - Outlook, דבר המקצר באופן משמעותי את זמן המענה.</p>	<p>חלוקת התקציב הוצג בפני היחידות לאחר מיפוי צורכי היחידות.</p>	<p>האגף פסיבי בקשריו עם לקוחותיו לגבי רכש והצטיידות.</p>
<p>תקציבי הרכש ותכולתם הוצגו בתוכנית העבודה השנתית. ביצעה הערכה לדרישות רכש על פי פרויקטי פיתוח למשתמשים שונים ובהתאמה נקבעו עקרונות חלוקת התקציב וביצעה הקצאת התקציב למשתמשים השונים. סטטוס תקציב הרכש מוגש לרכיבי מחשוב אחת לחודשיים.</p>	<p>נקבעו עקרונות לחלוקת התקציב ובהתאם לכך נקבעה הקצאת התקציב בחלוקה על בסיס חטיבות ומינהלים, וכרמה שנתית ורבעונית.</p>	<p>י. רכבי מחשוב של שיוסם של רכבי המחשוב על פי מינהלים/חטיבות לא קודם כלל את השירות. אין איזופה של המכנה הארגוני החדש מטעם האגף. חודעת השירות נפגעה אצל חלק מהרכיבים עקב אי השלמתם עם מיקומם המינהלי והנהלת האגף אינה מתמודדת עם המצב.</p>
<p>מרבית רכבי המחשוב הוחזרו לכפיפות האגף מלבד 3 רכזים שטרם הוחזרו. לא מונה מנחה מקצועי עבורם.</p>	<p>החזרת רכבי המחשוב לכפיפות האגף החל מינואר 2002 והנחיה מקצועית על ידי מ"מ מנהל האגף.</p>	<p>אין מעורבות או מחוייבות של מנהלי האגף לנושא איכות שירות רכבי המחשוב. הנהלת</p>
<p>נעשה ניסיון לכתיבה מחדש של תפקיד רכז המחשוב. תוצאות הכתיבה המתודישת עדיין לא הובאו לדיון מעמיק.</p>	<p>נבחן מחדש אפיון תפקיד רכז המחשוב. מתקיימות ישיבות סדורות אחת לשלושה שבועות.</p>	<p>אין מעורבות או מחוייבות של מנהלי האגף לנושא איכות שירות רכבי המחשוב. הנהלת</p>



מסמכים הבקורת דוח 2001	התחייבות מ"מ מנהל האגף (2001)	מטעים ביצוע (2003)
<p>האגף אינה מעניקה לרכזי המיחשוב תמיכה מקצועית וניהולית.</p>	<p>בתור עומד לרשותם פורום א' לפתרון מהיר של בעיות. לכל דיון בתחום פעילותם מוזמנים הרכזים והם משמשים גורם בעל חשיבות בקבלת החלטות. מנהל האגף מקיים פגישות אישיות עם רכזי המיחשוב.</p>	<p>במצב הקיים תפקיד הרכז עמום ונתון לפרשנויות. לא קיים פורום רכזי מיחשוב. פורום א' אינו משמש לפתרון מהיר של בעיות עבור רכזי המיחשוב. רכזי המיחשוב אינם מוזמנים לכל פורום בתחום פעילותם. רכזי המיחשוב עברו הכשרה טכנית בלבד ומרבית הקורסים שקיבלו נעשו בשיתוף עם טכנאי האגף.</p>
<p>רכזי המיחשוב אינם מודעים לגבי תהליכים במיחשוב או לגבי תקנות ואינם יכולים לענות על ציפיות לקוחותיהם למידע לגבי מועדי ושלב רכש, התקנות, פתרון תקלות וכו'.</p>	<p>קידום מעמד רכזי המיחשוב. הכנסתם לכל פורום העוסק בפעילות הקשורה ליחידה עליה הם אמונים, כולל בפורום שעסק בתוכנית העבודה של אגף מיחשוב.</p>	<p>הל פיתוח במעמד רכזי המיחשוב. לא שותפים לפורומים באופן שוטף. לא שותפו בפורום שעסק בתוכנית העבודה.</p>
<p>קיים מסמך הגדרות מפורט לדרשות מקצועיות של רכזי המיחשוב. בפועל רק לחלק מרכזי המיחשוב יש את ההשכלה או את הניסיון הנדרש למילוי תפקידם. המנחה המקצועי של רכזי המיחשוב אינו בעל השכלה מיחשובית.</p>	<p>נקבעו קריטריונים לגבי הכשרה והשכלת רכזי מיחשוב (לפחות תואר ראשון במדעי המחשב/הנדסת תע"מ). רכזי המיחשוב יעברו קורס הכשרה מקצועי שיכונע במהלך רבעון ראשון של 2002.</p>	<p>לא קיימת הגדרה פורמלית ומוסכמת בגין דרישות מקצועיות של רכזי המיחשוב. בפועל קיימת שונות רבה בהכשרתם, בהשכלתם ובניסיונם של רכזי המיחשוב.</p>



מסמכים ביצע (2003)	התחייבות מ"מ מנהל האגף (2001)	מסקנות הביקורת דוח 2001
לכל רכזי המיחשוב ציוד מיחשובי הולם.	הנושא בטיפול מ"מ מנהל האגף.	קיימים רכזי מיחשוב שאין להם כלל מחשב ולחלקם מחשבים אישיים ומיושנים ללא כל פרטי המשרד הממוחשב.
- ההכשרה היחידה שאותה עברו כל רכזי המיחשוב הינה קורס word למתקדמים. - נקבעו רכזי מיחשוב בכירים.	במהלך שנת 2002 מתוכנן להכשיר את רכזי המיחשוב בקורס מקצועי. בנוסף נקבעו רכזי מיחשוב בכירים ברמת החטיבה או המינהל ותפקידם להוביל את שאר הרכזים.	שירותי רכזי המיחשוב אינם אחידים. הלקות חלוי ברמת רכו המיחשוב ובתפקודו. אין בחינה וביקורת של המנהל המקצועי באגף על תפקודי הרכזים.
לא קיימת בקרה על רכזי המיחשוב.		אין בקרה ומעקב על פעולות שוטפות של רכזי המיחשוב, מקום הימצאם והזמן המוקדש לכל משימה.
חל פיתוח במעמד רכזי המיחשוב. לא משותפים כפורמלים באופן שוטף. לא שותפו כפורום שעסק בתוכנית העבודה.	קידום מעמד רכזי המיחשוב. הכנסתם לכל פורום העוסק בפעילות הקשורה ליחידה עליה הם אמונים, כולל כפורום שעסק בתוכנית העבודה של אגף מיחשוב.	שירות רכזי המיחשוב אינו רציף, התהליכים דורשים תיאומים בין גורמים שונים באגף. במקרים רבים התיאומים אינם מכוונים והתהליכים מתעכבים.
יא. נהלי עבודה		
- עדיין אין פונקציה הממלאה תפקיד זה.	- העובדת שהייתה אחראית על אכטחת איכות סיימה את תפקידה ותחתיה מונה מ"מ עד הקמת תזן עירוני.	הנהלת האגף אינה אוכפת יישום נהלים ואת יערי האגף ואינה מפעילה ומגבה את בעלי התפקידים באגף שתפקידם לבצע מסלות



פסיפס ביצוע (2003)	התחייבות מ"מ מנהל האגף (2001)	מסקנות הביקורת דוח 2001
<ul style="list-style-type: none"> - הזכסה מערכת תכנון ובקרה ממוחשבת, אולם היא לא נגישה לכל העובדים. - נושא הנהלים עדיין לא טופל. 	<ul style="list-style-type: none"> - רכז תכנון ובקרה סיים עבודתו ובמקומו מונה מ"מ – פועל לתכנון מערכות בקרה תקציבית, הקמת נוהל בקרה, דיווח ותכנון. - המחייבות לטפל בנושא הנהלים ואכיפתם במהלך 2002. 	<p>אין ניצול מיטבי של ביצוע פעילות בכללי איכות ויעילות השירות, תוך שימוש בתקני ביצוע מעודכנים.</p> <p>לא קיימים נוהלי ביצוע בתחומים רבים, והנהלים הקיימים באגף לא עודכנו משנת '96.</p> <ul style="list-style-type: none"> - נוהלי פיתוח ואבטחת איכות אינם מוכרים למפתחים. רוב הנהלים אינם מעודכנים. - אין סטנדרטים אחידים לפיתוח. - חסר נוהל מסודר לחיבור משתמשים למקורות חוץ בעזרת מודם.
<ul style="list-style-type: none"> - נהלים עדיין לא נכתבו - לא בתחום הפיתוח, לא בתחום התמיכה ולא בתחומים מינהליים אחרים. - הטכנולוג הראשי קבע סטנדרטים אחידים לפיתוח. - טופל כל נושא חיבור העירייה לאינטרנט ע"י אחראי אבטחת מידע. נכון למועד כתיבת הדוח קיימת יציאה מרכזית אחת. 	<ul style="list-style-type: none"> - כתיבת נהלים חדשים בשנת 2002. - הטכנולוג הראשי קובע סטנדרטים אחידים לפיתוח. 	



סטטוס ביציע (2003)	התחייבות מ"צ מנהל האגף (2001)	מסקנות הביקורת דוח 2001
<p>דבר המאפשר שליטה נבדקה בנקודת הכניסה. קיימת תוכנית עבודה להמשך הגדלת הפיקוח. הוכנסה רשת שרתי Firewall בנידולו של אחראי אבטחת מידע. קיימים נהלים מטורדים בנושא.</p> <p>- עובדים חדשים מקבלים הנחיות בזמן קליטתם.</p> <p>- רוב הפרוייקטים עדיין אינם מתועדים.</p> <p>- פרויקטים חדשים בפיתוח מתועדים תוך כדי פיתוח.</p> <p>- פרויקטים עדיין לא עומדים כלוחות זמנים ואינם נעצרים.</p> <p>- קיים שימוש בדוח תקלות, עדיין אין שימוש בנהלים.</p>	<p>- הוגדר כי עובדים יקבלו הנחיות ברורות לגבי קליטתם באגף, ימי חופשה, אפשרות לעבודה נוספת.</p> <p>- הוחל בתהליך תיעוד פרויקטים, כולל גאנטי. ליו"ז לסיים התיעוד בתאריך 1/1/2002.</p> <p>- נקבעו הנחיות עבודה לשנת 2002 המגדירות שפרוייקט שלא יעמוד במשימות רבעוניות ו/או יחרוג מתקציבו, ייעצר עד לאישור סמנכ"ל/מנכ"ל.</p> <p>- החל שימוש בדוח תקלות.</p>	<p>- אין הטמעה מסודרת של מתודולוגיה או הזדקה למתכנתים חדשים.</p> <p>- אין תיעוד לתהליכי פיתוח.</p> <p>- אין עמידה בלוחות זמנים של פרויקטים.</p> <p>- עובדי המס"פ אינם עובדים עפ"י הנהלים הקיימים (משנת '96).</p>



שטחים ביצוע (2003)	התדייכות מ"מ מנהל האגף (2001)	מסקנות הביקורת דוח 2001
<p>- על אף העובדה שתהליך הרכש נקבע על פי נהלים עירוניים – תהליך הרכש שופר, קיימת הקפדה יתרה בנושא הסכמים בתוקף, זמני ההספקה מרגע אישור וצ"ק ועד משיכת הציד המקצרי, קוצרו זמני ההתכנסויות של וצ"ק לרוב אחת לשלישה שבועות. קיימת החייכות לפרסום החלטות הוועדה מוד 48 שעות.</p>	<p>- פעילות מערכת ההתקנות שונתה, הוגדר תפקיד מתאם פעילות התקנה המתאם את כל התהליכים והגורמים המעורבים.</p>	<p>- תהליך הרכש מורכב ומסובך, מופעל לפי נהלים עירוניים שחורמים לאמינות, אך פוגעים ביעילות.</p>
<p>- עדיין אין נהלי התקנות מעודכנים. הטכנאים הועברו לתמיכה והועברו להם נושאים לטיפול. קיימות אי בהירויות ביחס לתחומי האחריות הנכללים בתפקידים ולאחריותם ולאחריות התמיכה על תקינות ויעילות תהליך ההתקנות ותיאום הגורמים המשמתיפים בתהליך.</p>		<p>- ראש צוות ההתקנות אינו מודע לנהלים הקיימים משנת '96. הנהלים אינם מיושמים.</p>
<p>- אחראי התקנות הוכפף למנהלת התמיכה. למרות זאת, מנהלת התמיכה אינה מכירה באחריותה בדבר תיאום כל הגורמים הרלוונטיים לנושא ההתקנות.</p>		



שטחים בייצוע (2003)	התחייבות מ"מ מנהל האגף (2001)	מסקנות הביקורת דוח 2001 יב. מרכז מידע
<p>מנהל האגף ערשה שימוש במרכז המידע בעיקר לשם בקרה כמותית (במקומות שניתן). ניתנה הנחיה למנהלי היחידות להמציא מדדים סקטיים, אולם בפועל לא היה שיתוף פעולה ממשי מכל מנהלי המחלקות. לשענת מנהל מרכז מידע נושא המדדים בעייתי בעיקר בגלל חוסר מידע.</p>		<p>אין שימוש לשירותי מרכז מידע, כיוון שהלקוחות אינם מודעים לשירות זה.</p>



פרק ב' - ממצאי הביקורת על פי נושאים מרכזיים

מבנה ארגוני

מבנה האגף הסופי עדיין לא יושם באופן פורמלי נכון לתאריך עריכת הביקורת. למרות שהוצגה תצורה חדשה של מבנה האגף ואושרה עקרונית ע"י מנכ"ל העירייה בתאריך 13/9/2001 ולמרות ההתחייבות ליישום במחצית השניה של שנת 2002 - טרם ניתן אישור סופי למבנה הנוכחי, אולם בפועל האגף מתפקד לפיו. הביקורת מצאה כי התחייבות מנהל האגף ליישם גישה שירותית ומכוונת לקוח במבנה האגף יושמה באופן חלקי, בעיקר בתחום פיתוח ויישומים.

גיבוש המבנה הארגוני החדש בוצע ללא ראייה כוללת של הצרכים הארגוניים; כך למשל תפקידים שהוסרו מהמבנה לא נמצא להם מענה במבנה החדש למרות שהצורך קיים. דוגמאות: מתאמת התקנות Magic מונתה לרכזת מיחשוב כך שנוצר חלל בתקינות תהליך העבודה בנושא ההתקנות; הפונקציה שעסקה בתיאום הדרכה שינתה את תפקידה וכיום נוצר מצב בו חסרה פונקציה המרכזת את צורכי ההדרכה באגף; בעלת תפקיד DBA של SQL במחשב המרכזי ו - CSP מונתה לתפקיד מנהלת מחלקה וכיום אין ממלא מקום לתפקיד זה.

6. הגדרות תפקיד

הביקורת מצאה כי לתפקידים רבים באגף אין הגדרות תפקיד ברורות ורשמיות המתועדות בכתב. ציפיות התפקיד לא ברורות לבעלי התפקיד ולעובדי האגף. הדבר בולט בעיקר בתפקיד רכזי המיחשוב, מתאמת פרוייקטים ויישומים, מוקדני השירות, הטכנאים ועוד. במקרים רבים בהם קיימת הגדרת תפקיד, היא אינה מיושמת כלשונה ונתונה לפרשנויות "בעיני המתבונן", בעיקר אצל מנהלי הפרוייקטים ומנהלת המחלקה למערכות מידע ביחידות השירות.

דוגמאות:

א. רכזי מיחשוב

הביקורת מצאה כי אין הגדרת תפקיד ברורה, מוסכמת ופורמלית לרכזי המיחשוב. למרות שקיים מפרט דרישות תפקיד לצורכי קיום מכרזים, בפועל הרכזים שגויסו בשנתיים האחרונות אינם עונים על המפרט במלואו והרכזים הקיימים אינם מודעים לכל מרכיביו. לביקורת נמסר כי מנהל האגף מינה צוות ביולי 2003 לבדיקת תפקיד רכז המיחשוב, הצוות הגדיר את תפקיד רכז המיחשוב ופרופיל הרכז האידיאלי. לביקורת נמסר כי עדיין לא התקיים דיון מקיף בנושא, ויתרה מזו - מנהל האגף דחה את עיקרי המסמך. למעשה קיימת עדיין שונות רבה בניסיון, בהשכלה ובהכשרה של רכזי המיחשוב וכפועל יוצא מזה - שונות רבה בתפקודם.

קיים חוסר בהירות לגבי ציפיות הנהלת האגף ועובדיו מרכזי המיחשוב ומהמשימות והמטלות שעליהם לבצע.



במצב הקיים תפקיד הרכז עמום ונתון לפרשנויות. תפקידם נתפס כ'כולבוניקים' וכ'סותמי חורים'. בפועל מוטלות עליהם משימות טכניות במהותן שלא הוכשרו להן. כמו כן, נמצא כי רכזי המיחשוב ממלאים משימות חופפות למשימות של בעלי תפקידים אחרים באגף - בעיקר טיפול בתקלות, התקנות והעברת ציוד, משימות שאינן מבוצעות ע"י עובדי ה - HELPDESK והטכנאים.

בנוסף, ניהול עבודתם של הרכזים נעשה בשיטת 'כיבוי שריפות' ועפ"י הפונקציות החסרות באגף, ולא על בסיס תוכנית עבודה מתוכננת ומסודרת המשקפת את צורכי המשתמשים. עוד נמצא כי לא מונה לרכזי המיחשוב באופן פורמלי מנחה מקצועי.

ב. תכנון ובקרה

לביקורת דווח כי עיקר תכולת התפקיד הינה כמפורט להלן:

- 1) הכנת תוכניות עבודה והתקציב הנגזר מהן תוך דגש על יצירת כלי מעקב ובקרה מיחשוביים.
- 2) בקרה ומעקב אחר ניצול התקציב ואופן מימוש התקציב, תוך דגש על בקרה מובנית.
- 3) טיפול במשאב האנושי בכל נגזרותיו.
- 4) הפקת דוחות בקרה לפי דרישת המנהלים והגזברות.
- 5) עבודה צמודה למול החשב בנושא התחשבוניות מול בתי תוכנה, נותני שירותים ותאגיד 'יובל חינוך', וביצוע מעקב ובקרה אחר תשלומים.

הביקורת מצאה כי שיתוף המנהלים בכל הקשור לתוכנית העבודה לוקה בחסר, כלי המעקב שפותח משמש את אחראית תכנון ובקרה ואת מנהל האגף וכן גופים חוץ אגפיים כדוגמת החשב והגזברות, אולם למנהלים באגף אין גישה למערכת. נמצא כי בקרה תקציבית מתקיימת אך ורק ברמת מנהל האגף, ולמנהלי היחידות השונים אין אחריות על תקציבי היחידות שלהם.

לביקורת דווח כי בעבר היו ניסיונות מצד מנהלים לעשות שימוש במערכת אולם התקשו להפעילה ובפועל כיום לא נעשה שימוש במערכת.

הביקורת מצאה כי הטיפול בתחום המשאב האנושי מתבטא בעיקר בנושאי תחזוקה כדוגמת קליטה, בקרת שכר ומעקב נוכחות. נושאים הקשורים לטיפול המשאב האנושי, כדוגמת הדרכות והעשרות, אינם מקבלים מענה מחודש יולי 2003, עם מעבר הפונקציה שטיפלה בנושא לתפקיד אחר. תחום זה לא מטופל ע"י אחראית תכנון ובקרה על אף שהנושא מהווה חלק מהגדרת תפקידה.



ג. תמיכה

לביקורת דווח כי עיקר תכולת התפקיד הינה כמפורט להלן:

- (1) אחריות על מתן תמיכה לכל עובדי העירייה בכל האתרים בתחומים: רשתות, הרשאות משתמשים, אפליקציות, תשתית, תמיכה באופיס והדרכות.
- (2) ניהול צוות של המוקד, טכנאים והתקנות.
- (3) אחריות על התקנות תחנות עבודה וציוד היקפי משתמשים.

נמצא כי לא קיימת חלוקת סמכויות ברורה בין מחלקת התמיכה לבין רכזי המיחשוב לגבי התמיכה בלקוח בנושאים כמו הדרכת משתמשים ביישומי אופיס, תקלות Magic, התקנות מאקרו ועוד.

7. מיקום וכפיפות במבנה הארגוני

- א. הביקורת מצאה כי במהלך השינוי הארגוני באגף, בתחום הרכש בוצעו מהלכים להתמקדות ולהתמקצעות בתחום הפעילות העיקרי של המחלקה שהוא ביצוע רכש ומכרזים. במסגרת זו פונקציית אחראית בקרה תקציבית הועברה לכפיפות אחראית תכנון ובקרה ותפקידה של אחראית רכש ומכרזים הוגדר כריכוז וטיפול מינהלי בפניות לוועדת מכרזים ובפניות לאישור ועדת ציוד קצה. הטיפול בנושא הנש"מים הועבר אף הוא לתחום תכנון ובקרה.
- ב. בתהליך שהחל בקדנציה של מנהל האגף הנוכחי, הוחזרו רכזי המיחשוב מהיחידות השונות לכפיפות אגף מיחשוב למעט 3 רכזים: רכז מיחשוב בכיר בחטיבת תפעול, רכז מיחשוב בחטיבת תפעול ורכז מיחשוב במינהל שירותים חברתיים.
- לביקורת נמסר כי רכזי המיחשוב כפופים לפונקציות שונות בפיתוח, זאת בניגוד לטענת סגנית מנהל האגף לפיתוח כי הרכזים כפופים אליה בלבד.
- נמצא כי קיימת אי בהירות בקרב רכזי המיחשוב ביחס לכפיפותם ולמיקומם במבנה הארגוני.
- ג. מונה טכנולוג ראשי מוביל בתחומו שענה על הצורך של הארגון בתחום ה - VB. פונקציה זו מובילה פיתוחים טכנולוגיים חדשים באגף. מבדיקת הביקורת עולה כי יחסית ליכולותיו המקצועיות הגבוהות, לא מוכחות יכולותיו בתחום הניהול. לעובדה זאת חשיבות רבה לאור זאת שכפופים אליו 11 עובדים.
- ד. ביצוע ה - Outsourcing של התמיכה בהתאם להמלצות דוח הביקורת הקודם עדיין לא הוצא לפועל. לביקורת נמסר כי מנהל האגף הטיל על מנהלת התמיכה את ניהול הפרוייקט ויישומו. בשלב מתקדם של הפרוייקט, לאחר שהושקעו בו משאבים רבים משך מספר חודשים, הפרוייקט נעצר וירד מסדר היום. לביקורת נמסרו דיווחים ביחס להתנגדות מנהלת הפרוייקט לקידום הפרוייקט.

ה. הביקורת מצאה כי בוצע איגום משאבי התמיכה במסגרת התחייבות מנהל האגף לאחד את שירותי התמיכה ולאפשר ללקוח כתובת אחת לפנייות. לכאורה קיים מרכז שירות אחד אליו הלקוח פונה. עם זאת, בבעיות אפליקטיביות המשתמשים מונחים על ידי הפיתוח לפנות ישירות אל המפתח ללא עדכון צוות המוקד. למעשה הלקוח בוחר לפנות על פי ראות עיניו למרכז התמיכה, למפתח, לרכז המיחשוב ולעיתים לפונקציות נוספות באגף בהתאם לצרכיו, לרמת היכרותו ולדחיפות הטיפול.

ו. תחום ההתקנות הועבר מהרכש חזרה לתמיכה ונמצא כי ההתקנות שוב 'מדשדשות' אצל הלקוח. לביקורת נמסר כי צבר ההתקנות טופל וצומצם לאפס בתקופה בה מתאם ההתקנות היה כפוף למחלקת רכש ולוגיסטיקה באגף. אולם בעת עריכת הביקורת, לאחר שמתאם ההתקנות הועבר למחלקת התמיכה, נמצא כי צבר ההתקנות גדל. צבר ההתקנות עומד כיום על כשלושה שבועות.

הביקורת מצאה כי קיימות אי בהירויות ביחס לתחומי הטיפול ולאחריות הטכנאים בתהליך ההתקנות. כמו כן, קיימת אי בהירות בשאלת האחריות על תיאום הגורמים המשתתפים בתהליך ההתקנות ותקינותו. לכאורה אחריות זו הוטלה על מנהלת התמיכה אולם בפועל היא אינה מכירה כאחריותה בדבר תיאום הגורמים הנדרשים לתהליך.

תוכנית עבודה

תוכנית העבודה לשנת 2003 גובשה ללא הגורמים העיקריים המעורבים באגף, ללא שיתוף מנהלי המחלקות, מנהלי הפרוייקטים, ראשי התחומים ורכזי המיחשוב. התוכנית נבנתה על פי דרישות שהוגשו על ידי מנהלי היחידות לפי בקשת מנהל האגף. אולם, היעדים ומדדי הביצוע נקבעו על ידי הנהלת האגף בלבד. לביקורת נמסר כי תוכנית העבודה לשנת 2003 בוצעה באמצעות 'מטבחון' מצומצם של הנהלת האגף, ללא שיתוף מנהלים ורכזי המיחשוב. מנהלי המחלקות באגף לא קבלו משוב לגבי הצעותיהם לתוכנית העבודה ולא דווחו לגבי התוכנית המאושרת.

תוכנית העבודה כוללת חזון, ערכים ויעדים מדידים, אולם ללא תחומי יישום מרכזיים כגון: נוהלי עבודה, תהליכי קבלת החלטות, שקיפות מידע ואיכות שירות. כלי המדידה בתחום הפיתוח מסתמכים על מדד כללי ומעורפל 'גאנט הפרוייקט', ללא פירוט באשר למרכיבי הגאנט, כדוגמת לוחות זמנים, תקציב, וכד'. הביקורת לא מצאה תוכנית אסטרטגית רב שנתית שתוביל ביצוע חידושים טכנולוגיים. לביקורת נמסר כי האגף בתהליכי גיבוש תוכנית אסטרטגית 5 שנתית. בעת כתיבת הדוח (אוקטובר 2003) דווח לביקורת כי התקיימה מצגת בנושא בפורום מנכ"ל העירייה ע"י הנהלת האגף.



ניהול

8. ממשקי עבודה ושיתוף פעולה

- א. לביקורת נמסר כי מנהל האגף וסגניו אינם מעודדים שיתוף פעולה מקצועי וארגוני בין העובדים. דבר זה בולט במיוחד בתחום הפיתוח, שם קיים מידור בין סגנית מנהל האגף לפיתוח לבין המנהלים והעובדים באגף. סגנית מנהל האגף אינה משתפת מנהלים ועובדים במידע ובקבלת החלטות, וכן פורומים שהתקיימו באופן שוטף בוטלו בשל עומס עבודה וקוצר זמן.
- ב. סגנית מנהל האגף אינה משתפת פעולה ואף אינה מאפשרת שיתוף פעולה של עובדיה עם עובדי היחידות השונות באגף. כפועל יוצא אין הקפדה על נהלים ודרישות עבודה קיימות, בעיקר בתחומים: אבטחת מידע, רכש ולוגיסטיקה, טכנולוג ראשי והתקנות.
- ג. הביקורת מציינת כי באופן כללי קיימים באגף ממשקי עבודה בלתי מסודרים והיעדר שיתוף פעולה בין התחומים: פיתוח ותשתיות, תמיכה ורכש, תמיכה ורכזי מיחשוב, תמיכה ואבטחת מידע, רכזי מיחשוב ופיתוח, וכן בין פיתוח, תמיכה והתקנות.
- ד. לביקורת נמסר כי אין גיבוי מיחידות שונות באגף לעבודת רכזי המיחשוב, והתחושה היא שהם נמצאים "בין הפטיש לסדן".
- ה. הביקורת מצאה כי בניגוד לחוסר הגיבוי וחוסר שיתוף הפעולה של סגנית מנהל האגף לפיתוח לנושא אבטחת מידע, מנהל האגף פעל לקידום הטיפול בתחום. דבר זה בא לידי ביטוי במספר מישורים, כדוגמת: מתן גיבוי להחלטותיו ולפעילותו השוטפת של אחראי אבטחת מידע, אכיפת נהלים וקיום ועדות חקירה על אי ביצוע הנהלים כלשונם, טיפול כולל ובסדר עדיפות גבוה בנושא האינטרנט, הכנסת שרתי FIREWALL, וכמו כן שידוד מערכות והחלפת הגוף המייעץ בנושא, תוך חיסכון בעלויות ושיפור מתן שירות.
- עם זאת, אין הקצאת משאבים הולמת - בעיקר בכוח אדם.
- ו. לביקורת נמסר כי מנהל האגף נותן גיבוי ופועל לקידום התחום הטכנולוגי באגף וכן קיים שיתוף פעולה מלא בין כל יחידות הטכנולוג הראשי לבין אבטחת מידע.
- ז. לביקורת דווח כי תחום המחשב המרכזי אינו מקבל תשומת לב ניהולית, היוזמות והפעילות בתחום מגיעות ממנהל המחלקה בלבד, העובדים משוכנעים כי התחום מוזנח ושולי לפעילות האגף.

9. הזרקות והכשרות

הביקורת מצאה כי רמת הטיפול בתחום זה משתנה. בתחומים מסוימים כדוגמת: מחשב מרכזי, פיתוח, אבטחת מידע, אנשי הטכנולוגיה - פועלת הנהלת האגף לטפח מקצועית את עובדיה. בתחומים אחרים כדוגמת: רכש, רכזי מיחשוב, תמיכה וטכנאים - הטיפול חלקי ולא ניתן מענה



- הולם לצרכים הקיימים. לביקורת דווח כי עד יולי 2003 הנושא רוכז בידי פונקציה באגף. נושא משרה זו עבר לתפקיד אחר ומאז אין ייזום, תכנון ומעקב ביצוע בתחום. לדוגמא:
- א. נמסר לביקורת כי במהלך הקדנציה של מנהל האגף הנוכחי רכזי המיחשוב לא עברו הכשרות מקצועיות, למעט הדרכות בנושאים: Word למתקדמים, התקנת Palm pilot, התקנת PST ו-Firewall, שהוגדרו כ'צווארי בקבוק' באגף. עיקר ההכשרה שניתנה לרכזי המיחשוב הינה טכנית בלבד ומרבית הקורסים שקיבלו נעשו בשיתוף עם טכנאי האגף.
- ב. לביקורת נמסר כי הטכנולוג הראשי מנסה ליזום ולדחוף הדרכות להעשרת תוכניתנים, אולם נושא זה מצוי בעדיפות נמוכה באגף. יום העיון האחרון שיזם התקיים לפני כחצי שנה, ומאז לא קיבל אישור לימי עיון נוספים.
- ג. כמו כן נמצא כי על אף מחויבותו של מנהל האגף לקיים הדרכות בנושא שיפור איכות השירות - לא בוצעו הדרכות בנושא לעובדי האגף.

שליטה ובקרה

10. מנהל האגף עושה שימוש ממצה יותר מבעבר במרכז המידע, אולם עדיין לא הושג שיתוף הפעולה הנדרש ממנהלי המחלקות. לביקורת נמסר כי למרות שמנהל האגף ביקש ממנהלי היחידות לגבש מדדים טקטיים לפעילויות עליהן הם אחראים, המדדים שהוגדרו היו חלקיים ולא ברורים. הביקורת מצאה כי לא מבוצעת בקרה על פעילות היחידות מלבד מחלקת התמיכה.
11. הבקרה התקציבית מבוצעת באמצעות מערכת חדשה שהוקמה לצורך זה, הכוללת מידע ניהולי ותקציבי. לביקורת נמסר כי ההחלטות על אפיון המערכת ויישומה התקבלו בתהליך מזורז וחלקי. בשלב אפיון המערכת לא שותפו משתמשי מפתח ולא נלקחו בחשבון כלל צרכי המשתמש. דבר זה הוביל לתקלות חוזרות ונשנות ולעובדה כי בפועל, נכון למועד הביקורת, למנהלים אין גישה לנתוני התקציב והם מתקשים לתפעל את המערכת. עיקר השימוש במערכת נעשה ע"י אחראית בקרה תקציבית, מנהלת תכנון ובקרה ומנהל האגף.
- למנהל האגף מערכת דיווחים שוטפים חודשיים ושבועיים המועברים לו ע"י אחראית תכנון ובקרה כדוגמת: דוחות חודשיים: דוח כחש"ים, מאזן העסקת בתי תוכנה ונש"מים עצמאיים בחתך תכנון מול ביצוע, דוח התקשרויות ונותני שירותים בחתך משימות, דוח העסקת סטודנטים תכנון מול ביצוע, ידיעון מנהלים - דוח חריגים, דוח שעות נוספות, סטטוס התקשרויות בחתימה. ודוחות שבועיים: דוח יתרות תקציב רגיל, דוח יתרות תקציב בלתי רגיל ותקן מול מצבה.
12. מנהל האגף מקיים פורומים שוטפים לעדכון, החלפת מידע, תיאום, מעקב ובקרה אחר פעילויות היחידות השונות באגף. הפורומים שבהנחייתו, פורום סגל א' ופורום תשתיות, מתכנסים אחת לשבועיים וסיכומי הפגישות מתועדים. הביקורת מצאה כי לעומת פורום תשתיות, הפרוטוקולים של פורום סגל א' אינם כוללים נושאים לביצוע, לוחות זמנים ורפרנט ברור אחראי לביצוע. בנוסף

לא מתבצע מעקב אחר ביצוע ההחלטות המתקבלות בפורום. עוד נמצא כי רכזי המיחשוב אינם משתתפים בפורום סגל א' או בפורום תשתיות, ופורומים אלו אינם משמשים כלי לפתרון מהיר של בעיות עבור רכזי המיחשוב כפי שהתחייב מנהל האגף.

לביקורת נמסר כי לא התקיימו פורומים של מנהלי פרויקטים ורכזי מיחשוב למעט בשלושת החודשים האחרונים. בעבר התקיים פורום רכזי מיחשוב על בסיס קבוע. כיום מזומן הפורום, בתדירות משתנה, לצרכים ספציפיים על פי דרישת ההנהלה. בבדיקה מדגמית, ממצאי הביקורת תומכים ממצאים אלו. עוד נמצא כי מיולי 2003 לא התקיימו פורומים להעשרה לצוותי הפרוייקטים רו"פ, מחוג"ג ופרוייקט 100. נאסר גם על אנשי הפיתוח לפנות ישירות אל הטכנולוג הראשי ללא אישור מנהל האגף או סגניתו.

13. הביקורת מצאה כי קיימת שונות באופן ביצוע מעקב ובקרה של מנהל האגף על פעילות המנהלים הכפופים אליו. דוגמאות:

- א. לא קיימות פגישות עבודה פורמליות מתועדות בין מנהל האגף לסגניתו.
- ב. מתקיימת פגישת עבודה שבועית בהשתתפות מנהל מחלקת מחשב מרכזי ומנהל האגף, בה מדווח למנהל האגף על פעילויות שוטפות וכן מועלים נושאים נוספים לסדר היום וחריגים לטיפול. אולם, נמסר לביקורת כי לא מבוצעת בקרה על מנהל המחלקה מצד ההנהלה. להנהלה לא מוגשים דוחות שוטפים והיוזמות בנוגע לתחום מחשב מרכזי מגיעות מצד מנהל המחלקה בלבד. הבקרה על עבודת מנהל המחלקה הינה באופן כללי טיב עבודתו מול המשתמש.
- ג. הדיווח של הטכנולוג למנהל האגף מבוצע במסגרת פגישות עבודה שבועיות. לביקורת נמסר כי בפועל פגישות רבות מתבטלות. לרוב מתקיימות פגישות דו שבועיות למרות שהטכנולוג הראשי הביע צורך לפגישות תכופות יותר. לביקורת נמסר, כי אין העברה מסודרת של דוחות למנהל האגף. הדוחות מועברים על פי בקשות מיוחדות, בהתאם לצורך. להערכת הביקורת, הבקרה המקצועית והמינהלית על עבודת הטכנולוג הראשי לוקה בחסר. הטכנולוג הראשי אינו מודע ליעדים ו/או למדדים טקטיים שנקבעו לו בתוכנית העבודה, ולכן לא קיים תהליך בקרה מסודר של בחינת תכנון מול ביצוע. הבקרה הסופית על עבודתו היא תוצרי פעילותו.
- ד. מנהל האגף עורך מעקב ובקרה על מערך התמיכה באמצעות:
 - (1) דוח תקלות יומי.
 - (2) פגישת עבודה חודשית של מנהלת התמיכה עם מנהל האגף.
 - (3) דוח חצי שנתי המופק על ידי מרכז מידע, המפרט נתוני תקלות, עומס ואיכות שירות.
 - (4) פורום סגל א' ופורום תשתיות.

14. עוד מצאה הביקורת כי קיימת שונות בקרב מנהלי המחלקות והיחידות באגף בנושא דיווח, מעקב ובקרת פעילות. הטיפול בנושאים הללו חלקי ולא שיטתי. דוגמאות:
- א. בתחום הפיתוח מצאה הביקורת כי לא קיים מעקב שיטתי והדיווח על סטטוס ביצוע מתבצע באופן חלקי. קיימים פורומים ודיווחי סטטוס על פרויקטי פיתוח, אולם לא מבוצעת בקרה מלאה על אופן הביצוע, מדידת רמת ביצוע, תכנון מול ביצוע ועמידה בלוחות זמנים.
 - ב. בתחום רכזי המיחשוב לא קיימים מדדים כמותיים לבחינת ביצועיהם ועבודתם השוטפת. הביקורת מצאה כי לא ניתן למדוד את 'יעילותם בתפקיד' מאחר ואין ציפיות ברורות והסכמה על משימותיהם, אין אפשרות למדוד את יכולת התיאום של הרכזים בין הגורמים השונים באגף ואין יכולת לבצע מעקב ביחס למקום הימצאם ולזמן המוקדש לכל משימה ולכל לקוח. הרכזים אינם נדרשים להגיש דוחות לממונים עליהם, ולפיכך לא מבוצעים מעקב ובקרה על פעילותם השוטפת למעט פגישות עבודה סדירות עם המנהלים הישירים.
 - ג. בתחום הרכש, דווח לביקורת ע"י מנהל המחלקה כי הוא מקיים קשר שוטף עם הספקים באמצעות פגישות תקופתיות בהן הוא מעלה נושאים על פי הצורך כדוגמת לוחות זמנים של אספקה באם התעכבו אספקות, נושאי שירות, עמידה בתנאי התקשרות וכו'. בנוסף, הוא העמיד בסדר עדיפות גבוה את נושא התקשרויות בתוקף, על פי המדווח לביקורת בשיעור הצלחה של למעלה מ-95%. יחד עם זאת לביקורת נמסר כי לא אושרה מערכת שתתריע מבעוד מועד על תפוגת התקשרויות. הבקרה מבוצעת כיום באופן ידני על דוחות אקסל. הביקורת מדגישה כי, תהליכי העבודה במחלקת הרכש עדיין מבוצעים על חמש מערכות נפרדות ללא כל ממשק.
 - ד. בתחום המחשב המרכזי נמסר לביקורת כי הבקרה על עבודת אנשי התפעול עדיין חלקית אם כי חל שיפור ניכר יחסית לעבר. מנהל המחלקה מקיים פגישות עבודה חודשיות סדירות עם כפייו. בפגישות מועברת אינפורמציה כללית על האגף ומועלות בעיות מצד העובדים. סיכומי הדיון מועברים להנהלת האגף. בנוסף, נעזר מנהל המחלקה בדוח העברת משמרת ובדוח עבודות לצורך מעקב ובקרה. עם זאת נמסר כי נושא העברת המידע בין המשמרות לא קיבל מענה הולם.
 - ה. בתחום הטכנולוגי מקיים הטכנולוג הראשי פגישות עבודה עם מנהלי המחלקות הכפופים אליו, אחת לשבועיים או שלושה שבועות. לעיתים הוא מצרף לפגישות אלה גם את ראשי הצוותים והכפופים להם.
 - ו. בתחום התמיכה עורכת מנהלת התמיכה מעקב ובקרה באמצעות:
 - 1) מערכת התמיכה ששודרגה, אשר באמצעותה ניתן לבחון את כמות התקלות הסגורות והפתוחות בחתכים שונים כולל טכנאים ומוקד התמיכה, מנהלי רשת, רכזי המיחשוב, חברות חיצוניות, צוותי המחשב המרכזי והאפליקציות. הביקורת מציינת



- כי דוח התקלות המופק אינו מעודכן באופן מוחלט, כיוון שתקלות של אנשי האפליקציות אינן נסגרות עקב אי עדכון מוקד התמיכה על סגירת התקלה.
- לביקורת נמסר כי מערכת התמיכה מיושנת, לא ניתן לקבל באמצעותה מידע על כמות הממתינים למענה ומספר השיחות שננטשו. בנוסף, תוכנת השליטה והבקרה עדיין לא שודרגה, ולא ניתן להשתלט על כל תחנות העבודה של המשתמשים.
- (2) דוח תקלות מורכבות, המרכז את כל התקלות המשביתות מעל 10 משתמשים.
- (3) ישיבות עבודה חודשיות בשיתוף אנשי התמיכה.

נהלים ותהליכי עבודה

הביקורת מצאה כי הנהלת האגף אינה אוכפת יישום נהלים באופן מלא, ועדיין אינה מקצה כלים ומשאבים לאכיפה הנדרשת כפי שהתחייב מנהל האגף בתגובתו לדוח הביקורת משנת 2001. העובדת שמונתה לטפל בתחום זה אחראית בפועל על נושאי פיתוח והועברה מכפיפותו של הטכנולוג הראשי לכפיפותה של סגנית מנהל האגף לפיתוח. עדיין לא מונה לתפקיד עובד אחר.

מנהל האגף התחייב לטפל בנושא הנהלים בשנת 2002, אולם נמצא כי עד לזמן עריכת הביקורת לא קיימים נוהלי עבודה פורמליים ומסודרים וההנהלה אינה פועלת לתיעוד הנהלים בעיקר בתחום הפיתוח, התמיכה ורכזי המיחשוב.

15. דוגמאות:

- א. הביקורת מצאה כי במחלקת מחשב מרכזי קיימות הוראות עבודה על פיהן מתבצעת העבודה בפועל, אולם עדיין אין אוגדן נהלים מסודר. לביקורת דווח כי בעבר הנושא טופל ע"י עובד שיצא מהמערכת, לפיכך הטיפול הופסק.
- ב. אין אוגדן נהלים מסודר המתייחס לעבודת רכזי המיחשוב. צויין בפני הביקורת כי כל ההחלטות על דרך העבודה וחלוקת העבודה נאמרות בע"פ ולא באופן פורמלי או בכתב. תהליכי העבודה באגף ותחומי האחריות אינם ברורים לרכזי המיחשוב ובמקרים רבים גם לא ברור חלקם בתהליך, לדוגמא: על מי האחריות לפנות לרכש כאשר יש צורך בציווד עבור לקוח שפנה לתמיכה.
- לביקורת דווח כי רכזי המיחשוב הונחו ע"י הנהלת האגף לא לשקף מידע ללקוחותיהם ביחס לסטטוס טיפול, נסיבות והתרחשויות בתוך האגף. בנוסף נמסר כי במקרים רבים אין הרכיבים מסוגלים לשקף מידע גם אם ברצונם בכך, משום שהם ממודרים מקבלת החלטות מהותיות לפעילותם ולמתן שירות ללקוח.
- ג. לא קיים אוגדן נהלים מסודר או הנחיות עבודה כתובות בנושא תכנון ובקרה. יחד עם זאת, קיימים שיטות עבודה וטפסים המשמשים כלי עבודה בתחומי הטיפול השונים. העבודה מתבצעת על פי נהלים של מש"א ושל ארגון ותקינה.



ד. אין נהלים כתובים בתחום פיתוח התוכנה. נוהל מפתח הקיים מיושן, לא מעודכן ואינו מתאים לצרכים. יחד עם זאת, דווח לביקורת כי הטכנולוג הכניס לשימוש אנשי הפיתוח ספרייה בה מתועדים כלים, נהלים ומתודולוגיות. חומרים אלו מעודכנים ומרועננים באופן תקופתי.

ה. קיימת מתודולוגיית פיתוח אחידה שפותחה על ידי הטכנולוג הראשי והופצה לכל המפתחים. במתודולוגיית פיתוח זו הוכנסו לייצור 28 מערכות הכוללות כ-1,200 מסכי VB הכתובים בצורה זהה. מערכות אלו תועדו לשמירת הידע בארגון. הטכנולוג הראשי מסר לביקורת כי התכנות מתבצע בקצב מהיר יותר בשל המתודולוגיה שהוכנסה. במסגרת פרוייקט 100 - כל מתכנת חדש לומד מתודולוגיה זו באמצעות ביצוע משימת הסבה של מערכת ישנה. לא אותרו סטנדרטים או תהליכי עבודה מוגדרים וכתובים לאופן הפיתוח, כולל עמידה בלוחות זמנים, אולם נמסר לביקורת כי מתוכנן מסמך עבור המפתחים המפרט מה עליהם לבחון בשלב הפיתוח.

ו. לא קיימים נוהלי אבטחת איכות ולא מבוצעת אבטחת איכות לאורך פרוייקט הפיתוח. לביקורת נמסר על ידי הטכנולוג הראשי כי אבטחת איכות צריכה להתבצע בשלב ניתוח מערכת, עיצוב המערכת, עם סיום הכנת המערכת ולצורך בדיקת ביצועי המערכת. בפועל מבוצעת אבטחת איכות רק עם סיום הכנת המערכת במסגרת ה-code review. כמו כן נמסר כי ההצעה לתוכנית העבודה לשנת 2004 כוללת גם הכנת נוהלי עבודה, וכי בתכנון - הכנסת טופס לאבטחת איכות על פיו יעבדו המפתחים.

ז. החלטות לחידושים טכנולוגיים מבוצעות על פי תהליכי עבודה הקובעים את דרך בחינת הטכנולוגיה ויישומה בארגון. תהליכים אלו מתועדים חלקית ואינם נאכפים באופן מלא על ידי הנהלת האגף, בעיקר בתחום הפיתוח.

ח. קיימים תקנים ומספר נהלים כתובים בתחום התשתיות שנכתבו על ידי הטכנולוג הראשי. לביקורת נמסר כי הנהלים נכתבים ומרוכזים בהדרגה וניתן יהיה לצפות בהם באתר האינטרנט וב-sharepoint. דוגמאות:

- (1) נוהל הכנת מערכת להתקנה.
- (2) נוהל התקנות.
- (3) נוהל קליטת תוכניתן חדש.
- (4) נוהל שימוש בתוכניות שירות.
- (5) נוהל קומפילציה של רכיבי תשתית.
- (6) ספר הנהלים של המתכנת.
- (7) נוהל גישה למסד הנתונים (DB).
- (8) מתודולוגיה למנתחי מערכות.



- ט. עדיין לא נכתבו נהלים למחלקת התמיכה. קיימים נהלים שתועדו בשנת 1996, אולם אלה לא עודכנו באופן שיהלום את המבנה החדש של מחלקת התמיכה ואת תהליכי העבודה החדשים. הביקורת איתרה במחלקת התמיכה תיק המרכז נוהלי התקנות של מערכות בעירייה ותיק המרכז מידע בנושא תקלות Magic ומערכות אחרות ואופן הטיפול בהן. הביקורת מציינת כי עובד חדש המתקבל לעבודה בתמיכה מקבל תיק הדרכת עובד חדש ובו מידע מקצועי בלבד.
- י. קיימים נהלים והוראות עבודה פנים מחלקתיים בתחום אבטחת מידע. ביחס לנוהלי העבודה המקצועיים ליתר המשתמשים באגף ובעירייה - קיימת תוכנית עבודה לגיבוש כלל הנהלים הנדרשים, בפועל בוצע חלקית. קיימת שיגרת עבודה רשמית ומסודרת בתחום.
- יא. הביקורת מצאה כי בתחום הרכש - העבודה מתבצעת על פי נוהלי עבודה מסודרים ומתועדים. עקרונות ותהליכי עבודה בוצ"ק שופרו. גובש נוהל מסודר, הוגדרו סטנדרטים ללוחות זמנים, הוחלט על סטנדרטים לציוד שאינו צריך לעלות לדיון בוצ"ק. זהות המשתתפים ולוחות הזמנים של התכנסות הוועדה ברורים ומוצגים מראש באתר האינטרנט-נט. קיים טופס ממוחשב להגשת דרישות, העובר באופן מידי לחברי הוועדה ומוחזר במקרה הצורך למשתמש. ההתקשרות עם המשתמש נעשית דרך ה-Outlook, דבר המקצר באופן משמעותי את זמן המענה. קיימת הקפדה יתרה בנושא התקשרויות בתוקף, זמני האספקה מרגע אישור וצ"ק ועד משיכת הציוד התקצרו, קיימת התחייבות לפרסום החלטות הוועדה תוך 48 שעות, והנחיה להעביר העתק מכל הסכם שנעשה למרכז התמיכה.
- יב. תקציבי הרכש ותכולתם הוצגו בתוכנית העבודה השנתית. בוצעה הערכה לדרישות רכש על פי פרויקטי פיתוח למשתמשים שונים ובהתאמה נקבעו עקרונות חלוקת התקציב ובוצעה הקצאת התקציב למשתמשים השונים. סטטוס תקציב הרכש מוגש לרכזי המיחשוב אחת לחודשיים.
- יג. לביקורת נמסר כי ישנם שני נושאים המהותיים לאיכות מתן השירות בנושא אבטחת מידע. האחד מפוי מערכות והשני בניית Workflow - כלל תרשימי הזרימה הרלוונטיים לנושא אבטחת מידע והמערכות הקיימות באופן שיאפשר שקיפות התהליך והגורמים המעורבים מראש לרכזי המיחשוב ולמשתמשים השונים.
- עוד נמסר לביקורת כי כל משתמש יכול להיכנס אל מערכות המידע העירוניות ללא הרשאה מיוחדת בסיוע מוקד התמיכה. עם הכניסה למערכת מופיע שם המשתמש אוטומטית, והמשתמש יכול לקבל סיסמא ממוקד התמיכה. למוקד התמיכה אין יכולת לוודא זהות המתקשר.

**פיתוח****מבנה ארגוני**

תחום הפיתוח כולל שלוש מחלקות, כאשר רק למחלקה אחת מונתה מנהלת, יתר המחלקות מנוהלות פורמלית על ידי סגנית מנהל האגף, ובאופן בלתי פורמלי גם על ידי מתאמת פרויקטים ויישומים ועל ידי אחראי מערכות מידע גיאוגרפיות. שניהם אף שותפים בפורום סגל א' המיועד למנהלי מחלקות. הביקורת לא מצאה הגדרות תפקיד מתועדות, מסודרות או ברורות. תכולת הגדרות התפקיד נמסרה לביקורת ע"י ממלאי התפקידים כמפורט לעיל:

16. סגנית מנהל האגף לפיתוח

- א. אחריות כוללת על כל תחום הפיתוח והיישומים באגף כולל תקציב, כוח אדם ותוכנית עבודה, דרישות רכש והטמעה.
- ב. אחריות על תחום רכזי המיחשוב.

17. מנהלת מחלקה

- א. אחריות על תפעול מערכות המיחשוב של הלקוחות עליהן אמונה המחלקה.
- ב. אחריות ניהולית על פרויקטים וצוותי פיתוח.
- ג. קיום קשר שוטף עם הלקוחות עליהן אמונה המחלקה.

18. מתאמת פרויקטים ויישומים

- א. מעקב אחר התקדמות פרויקטים רוחביים, כולל: לוחות זמנים וסטטוס פרויקטים, סיוע למנהלי הפרוייקטים בהיבטים הטכניים וסיוע לסגנית מנהל אגף לפיתוח בניהול הפרוייקטים הרוחביים.
- ב. אחריות על פרויקטים כגון: פרויקט שילוט, בחירות לרשויות, אכיפה וכד'. אחריות זו כוללת ניהול צוות העובדים בפרוייקט, מעקב אחר הפרוייקט, קבלת דיווחים ממנהל הפרוייקט ועוד.
- ג. טיפול במטלות על פי הוראות סגנית מנהל האגף לפיתוח לצורך התנעת פרויקטים.

19. מנהלת פרויקט

- א. ניהול מקצועי של הפרוייקט וצוותי הפיתוח.
- ב. ניתוח מערכות כולל הגדרות תיקי אפיון לתוכניות הסבה.
- ג. תפעול צוותי הפרוייקט, כולל: קשירה בין מודולים, ניתוב הצוותים ותיאום בין צוותי הפיתוח, קביעת לוחות זמנים ובדיקת התקדמות העבודה על פי לוחות הזמנים.



20. כתוצאה מהיעדר הגדרות תפקיד פורמליות קיימות עמימות ואי בהירויות בנוגע לתחומי האחריות של ממלאי התפקידים הנ"ל. דוגמאות:

א. לביקורת נמסר כי סגנית מנהל האגף לפיתוח נטלה תחת אחריותה מסמכויותיהם הניהוליות של מנהלי הפרוייקטים ומנהלי המחלקות. למנהלים אין סמכות לטפל בנושאים הניהוליים הקשורים לתקציב, לוח זמנים, רכש או כוח אדם, והם אינם מעורבים או שותפים לקביעת לוחות זמנים או זהות המשתתפים בפרוייקטים.

גם בתחומים מקצועיים שבתחום אחריות מנהל הפרוייקט מתערבת סגנית מנהל האגף לפיתוח. נושאים כגון: פניות והטלת משימות באופן ישיר על ראשי צוותים, קביעת לוחות זמנים (ללא התייעצות עם מנהל הפרוייקט), קביעת המודולים בפרוייקט, מבנה ה - database, קביעת סדרי עדיפויות למתכנתים, ובאלו נושאים לטפל בפיתוח.

ב. מתאמת פרוייקטים ויישומים משמשת בפועל כסגנית לסגנית מנהל האגף, בין היתר, על פי עדותו של מנהל האגף. הגדרת תפקידה עמומה ובלתי ברורה לחלק מעובדי האגף. עד לפני כשלושה חודשים חלק מעובדי האגף ראו בה כמנהלת הישירה שלהם.

ג. אחראי מערכות מידע גיאוגרפיות מנהל בפועל את מחלקת מערכות הנדסה, תשתיות ונכסים למרות שלא מונה לתפקיד זה.

ניהול, שליטה ובקרה

21. הביקורת לא מצאה עבודה שיטתית בתחום ייזום פרוייקטי פיתוח ולא איתרה ראייה כוללת לגבי תיחום פרוייקט הפיתוח וקביעת תכולתו. השיטה הקיימת עונה על בעיה רגעית של משתמשים. לדוגמא, 'פרוייקט קופה' הוגדר רק לתחום קופת ארנונה ולא לכל יחידות הקופה בעירייה. בשלב עריכת הביקורת מתקיימת בחינה של נושאים אלו ביחידת הנדסה ובאיזיפארק. עוד נמצא, כי אין ניצול של משאבי msproject לניהול, מעקב ובקרה אחר פרוייקטים. פרוייקטים להם תוכניות עבודה מסודרות כתובים על מסמך word וקיים שימוש מועט ב-msproject.

22. הביקורת לא מצאה תוכנית עבודה מסודרת, כולל לוחות זמנים, הנוגעת לתיעוד הפרוייקטים הישנים. קיים תיעוד של מערכות בהן בעיות תפעוליות כגון: המסלוקה העירונית, מערכת הגבייה ופרוייקטי הסבה נוספים המתבצעים במסגרת פרוייקט 100. לביקורת נמסר כי התיעוד הקיים מורכב למעשה מהדפסות של מסכי התוכניות ללא תיאור, הסברים ופירוט תהליכים. התיעוד הקיים חלקי ואינו מספק, והוא מצריך מהקורא העמקה בתוכנית וגזל זמן רב.

23. תקציב התשתיות של פרוייקטי פיתוח הועבר לפיתוח. אנשי התשתיות מעורבים בשלב אפיון פרוייקט הפיתוח. עם זאת, לביקורת נמסר כי לעיתים אנשי התשתיות מעורבים בפרוייקטים רק לאחר ביצוע האפיון.



24. לא מתקיימת בקרת ביצוע על פרוייקטים. ככלל, לא נמצא 'כרטיס ביקור פרוייקט' לכל פרוייקט הכולל גאנט, תוכנית עבודה, היבטי כוח אדם ורכש, כפי שהתחייב מנהל האגף בדוח הביקורת משנת 2001. כרטיס הביקור מהווה כלי עבודה לביצוע מעקב ובקרה אחר התקדמות הפרוייקטים. סגנית מנהל האגף לפיתוח דיווחה לביקורת כי סטטוס הפרוייקט מהווה כרטיס הביקור של הפרוייקט. לדעת הביקורת, סטטוס הפרוייקט אינו מהווה 'כרטיס הביקור' של הפרוייקט כיוון שאינו כולל גאנט, תכנון מול ביצוע כולל לוחות זמנים, התייחסות לעלויות של משאבי כוח אדם, תשתיות ועמידה בתקציב ובלוחות זמנים.

בפועל, מבוצעת בקרה חלקית על ידי מתאמת פרוייקטים ויישומים, ללא בדיקת ביצוע אל מול תכנון ועמידה בלוחות הזמנים. הבקרה כוללת בחינת סטטוס ויעוץ מקצועי שוטף לתיאום פעילויות רוחביות של האגף. סיכומי הסטטוס מתעדים את סטטוס הפרוייקטים, ללא התייחסות למרכיבי תוכנית העבודה המקורית.

עוד נמצא כי קיימים פרוייקטים שאינם עומדים בלוחות הזמנים שנקבעו להם. פרוייקטים אלו, כמו פרוייקטים אחרים החורגים מתקציבם, אינם נעצרים כפי שהתחייב מנהל האגף בדוח הביקורת משנת 2001.

25. הביקורת מצאה שיטות מעקב אחר ביצוע, כמפורט להלן:

א. סגנית מנהל האגף לפיתוח מקיימת פגישות עבודה דו שבועיות עם מנהלת מחלקת מערכות מידע ביחידות השירות. עם מנהלי הפרוייקטים מתקיימות פגישות עבודה אחת לחודש או חודש וחצי לעדכון והעברת מידע.

ב. מנהלת המחלקה מקיימת פגישות עבודה שבועיות עם ראשי התחומים ומנהלי הפרוייקטים, ופגישות חודשיות עם רכזי המיחשוב תחת אחריותה. פגישות אלה אינן מתועדות פורמלית.

ג. למנהלת פרוייקט מחוג ג, הכפופה ישירות לסגנית מנהל האגף לפיתוח, אין פגישות עבודה מסודרות עם סגנית מנהל האגף לפיתוח. לביקורת נמסר כי התקיימו מספר פגישות בעבר עפ"י דרישות מנהלת הפרוייקט. רוטינת הפגישות הללו בוטלה ובמקומן הוחל בדיווחי גאנט שבועיים של שבעה ראשי צוותים לסגנית מנהל האגף ומתאמת פרוייקטים ויישומים. לביקורת נמסר כי משך הפגישות קצר ואינו מספק להעברת הדיווחים. בפועל סגנית מנהל האגף מקבלת דיווחים בלתי פורמליים ממנהלת הפרוייקט טרם הפגישה.

פרוייקט המחוג הגדול

26. פרוייקט הדגל של האגף. שמו נבחר על מנת להבהיר לכל המעורבים כי לפרוייקט עדיפות עליונה במתן תמיכה מקצועית, מינהלית ומשאבים. התקדמות הפרוייקט נבחנת על ידי מנהל האגף בפגישות שבועיות. כמו כן הטכנולוג הראשי מקיים פגישות שבועיות שוטפות עם מנהלת הפרוייקט וצוותי הפרוייקט. עם זאת, נמסר לביקורת כי בפועל צוותי הפרוייקט נתקלים בבעיות המעכבות השגת היעדים ככל צוותי הפיתוח האחרים. דוגמאות:



- א. הפיתוח מבוצע בתנאים פיזיים המקשים על התקדמות הפרוייקט ואינם מעודדים כושר ריכוז הנדרש מן המפתחים.
- ב. אין המפתחים מקבלים עדיפות גבוהה בקבלת תמיכה שוטפת או מיידית של אנשי תשתיות או יחידות הטכנולוג הראשי. לביקורת דווח כי נאסר על אנשי הפרוייקט לפנות ישירות אל הטכנולוג הראשי ללא אישור סגנית מנהל האגף לפיתוח או הטכנולוג הראשי.
- ג. אין לפרוייקט DBA צמוד.
- ד. קיים מידור ואין שיתוף פעולה מלא בין צוותי הפרוייקט.
- ה. לביקורת נמסר כי לא בוצע תיעוד של מערכות ישנות המוסכות באמצעות הפרוייקט, דבר המעכב את התקדמות הפרוייקט. רק מערכת המסלקה תועדה אם כי באופן בלתי מספק, וקשה למפתחים לפתח על פי תיעוד זה.
- ו. למרות ההטמעה של מתודולוגיית פיתוח חדשה, דווח על ידי המפתחים כי המתודולוגיה אינה מסייעת לתכנות מהיר יותר.
27. על פי המדווח לביקורת, סמכויות ותחומי האחריות של מנהלת הפרוייקט מוגבלים. בפועל סגנית מנהל האגף לפיתוח מנהלת את הפרוייקט - משתפת, מערבת או מעדכנת את מנהלת הפרוייקט באשר להחלטות הנוגעות לפרוייקט. דוגמאות:
- א. סגנית מנהל האגף לפיתוח אחראית על הצוות העוסק בפיתוח ממשקים ולא מנהלת הפרוייקט, למרות שמנהלת הפרוייקט אחראית לתוצרי פיתוח הממשקים.
- ב. מנהלת הפרוייקט אינה שותפה או מעורבת בכל פיתוח הקשור לפרוייקט מחוג שבתחום אחריותה כגון: פרויקט מסלקה וניהול מחוייבים.
- ג. מנהלת הפרוייקט מטפלת בפועל בנושאים שבתחום אחריות ראשי הצוותים תחתיה, לדוגמא: ניתוח מערכות והגדרת תיקי אפיון לתוכניות הסבה.
- ד. מנהלת הפרוייקט מפיקה ביוזמתה, אחת לשבוע או שבועיים, דוח סטטוס הכולל סטטוס פרויקט ובעיות שעלו במהלך הפיתוח, למרות שסגנית מנהל האגף לפיתוח אינה דורשת דוחות כתובים באופן שוטף ואינה מקיימת דיון עליהם.
- ה. שיתוף צוות ה - MF בפרוייקט הוחל רק לאחרונה לאחר שהוחלט לשתף את תחום חיובי מים. שיתוף הצוות מבוצע ללא מעורבות מנהלת הפרוייקט.
28. הביקורת מצאה כי התקדמות הפיתוח מתעכבת בשל תקשורת לקויה ואי הסכמות בין צוות המפתחים למשתמשים בנושאים הקשורים לצורכי המשתמשים והמערכת. דוגמאות:
- א. למרות תכיפות הפגישות עם המשתמשים באמצעות שלושה צוותים: תפעול, מעקב ובקרה, נמסר לביקורת כי לא קיים תיאום בין המשתמשים בדרגים הנמוכים לבין הדרגים הגבוהים. אירעו מקרים בהם המשתמשים בדרגים הנמוכים הסכימו על נושאים שהמשתמשים ברמת ההנהלה פתחו לדיון מחדש.



- ב. רכזי המיחשוב אינם משתתפים בפגישות הפיתוח.
- ג. קיימת התנגדות של המשתמשים ושל מתחזקי המערכת הישנה לשינוי שהמערכת מציגה. דבר זה נובע חלקית מאי שיתוף אנשי ה-MF בעבודת הפיתוח.
- ד. בשל התפוכות והשינויים בהגדרות, בתהליכים ובמתודולוגיות העבודה מאז הותנע הפרוייקט בשנת 1996, נוצר מצב בו המשתמשים טוענים לאי הבנה של תכולת הפרוייקט והקשרים בין המודולים השונים. בפועל טוענים המפתחים כי נושאים אלו הוצגו בבהירות בפני המנכ"ל וגורמים אחרים.
- ה. בנוסף נמסר לביקורת על ידי הטכנולוג הראשי כי המשתמשים אינם מבינים את מודל הפיתוח וקשה להבהיר להם את המודל. לפיכך, גישתו וגישת אנשי הפיתוח היא: פיתוח והקמת מערכת למרות התנגדות ואי הסכמת המשתמשים, וביצוע שינויים במערכת שהוקמה בהתאם לצורכי המשתמשים.

פרוייקט רו"פ

הביקורת מציינת כי גם פרויקט רו"פ, המהווה פרויקט דגל נוסף של האגף, אינו עומד בלוח הזמנים המקורי שנקבע לו למרות שהאנשים שתחזקו ופיתחו את המערכת הקודמת מהווים חלק מצוות הפיתוח של הפרוייקט הנוכחי, וכן למרות שצוות הפרוייקט ומנהל הפרוייקט מצויים בקשר הדוק עם המשתמשים והתקדמות הפיתוח בפרוייקט מבוצעת בתיאום עימם.

פרק ג' - סטטוס ביצוע תוכנית העבודה לשנת 2003

סטטוס ביצוע	פעילות לביצוע בתחום	תחום	נישא במח
לא בוצע: הנושא נדון בוועדה פנימית מתוכנן לביצוע ברבעון 4	סקר משתמשים אחת לרבעון ושנתי עקומת שיפור חיצוני ושנתי	כלל אנפי	שביעות רצון לקוחות
לא בוצע: המכרז מעוכב בשל סכסוך עבודה עם ארגון העובדים	הוצאת מכרז המיכה Outsourcing	תמיכה	שירות ממוקד לקוח והחזרת אמתן המשתמשים
בוצע	צמצום מספר תקלות פתוחות מעבר ל-24 שעות ב-20%		
בוצע חלקית: הושגה ירידה של 5% בלבד	צמצום תקלות חוזרות ב-25%		
לא בוצע	מוקד טלפוני - שיפור זמן תגובה ב-20%, זמן הטיפול ב-25% וצמצום מס' השירות הנטשטות ב-15%		
בוצע	קיצור תהליך ההתקנות ב-20% ומעבר חומרה במחסן		
בוצע חלקית: הוצעה הגדלת היקף ב-8%	הגדלת היקף העברת עבודות מחשב למשתמש ב-20%	מחשב מרכזי	
בוצע חלקית: הוצעה הגדלה ב-7.5%	הגדלת פעילות אוטומטית ב-15%		
בוצע חלקית: בוצע שיפור של 9%	שיפור זמן תגובה בעבודות On line ו-Batch ב-25%		
בוצע חלקית: עמידה ב-40% מהשפורים הנדרשים	עמידה בשיפורים ב-90% מדוח בקורות 1997	אבטחת מידע	
בוצע	כשירות ושרידות שרתים, עמידות של 99%	משתיות	
בוצע חלקית: צומצם ב-20%	Up Time צמצום זמני הפעלה שרת נופל ב-25%		
בוצע חלקית: צומצם ב-15%	צמצום זמן מסיכום רצ"ק עד הוצאת הזמנה ב-20%	רכש	
בוצע	צמצום זמן הכנת הזמנה מרגע הבקשה ועד מימושה ב-25%		
בוצע חלקית: הושג חסכון של 120,000 ₪	חסכון באחזקות חומרה/תוכנה ב-200,000 ₪		
בוצע חלקית: קיימת חריגה של 15% מזמני המקד	עמידה בזמני מקד ובדיקת חומרה	ירידה טכנולוגית	





מטוס כיציע	פעולות לכיציע בתחום	תחום	נישא בבחן
לא כוצע	עמידה במשימות הפרוייקט	יחידת פיתוח ויישומים	שירות ממקד לקוח והחזרת ארון המשחמשים
החיעוד הקיים במוקד התקלות אינו מאפשר מדידה	צמצום היקף תקלות משיבות כ- 25%		
החיעוד הקיים במוקד התקלות אינו מאפשר מדידה	צמצום תקלות משיבות טיפול (לא משיבות) כ- 20%		
לא כוצע: לטענת הנדלת האגף, לא ניתן לכיצוע	הגדלת שימוש בכלים אוטומטיים להסכת מערכות כ- 15%		
כוצע	ארגון וניהול מרינוב של שרתי העירייה בכל סביבות העבודה כולל ניהול דיסקים – שלישית ובקרה על מערכות, צמצום עלויות והגדלת זיכרון פנוי	כלל אנפי	טכנולוגיה אינטרנט ואינטר-נט
כוצע	פתחת תקשורת אינטרנט החוצה והקמת אתר אינטר-נט עירוני כולל תוך שימת דגש להכבטי אבטחת מידע – אתר אחיד עם שקיפות מלאה המתקן בפרישה רחבת		
כוצע	מתודולוגיית פיתוח בטכנולוגיית VB/SQL בדגש על שדרוג והסכת מערכות ישנות באמצעות הכשרת משאבי כוח פנימיים		
כוצע	מעבדה טכנולוגית אמינה ואיכות העבודות כומני תקן לכהונת ציוד טכנולוגי מתקדם ואישור כדגש על נגממת אחידות טכנולוגית	מערכות חזיב וגבייה מחו"ג	פיתוח ויישומים
לא כוצע	השלמת הפרוייקט במחזור המוגדר ביחידות הכנסות – מינהל כספים – עמידה ביצידי הפרוייקט		
לא כוצע	הטמעת המערכת ביחידות		
כוצע: המערכת בדיקת code review	טוים הפיתוח והסכת המידע	היטל השבחה	
לא כוצע	מסורת המערכת ללקוח		
לא כוצע	אפיון וניתוח	אגרות פיתוח	
לא כוצע	פיתוח		
כוצע	אפיון וניתוח	אינפה מינהלית	
כוצע חלקית: טוים הפיתוח כסוף השנה	פיתוח מודול אינפה במערכת מחו"ג		
לא כוצע	הדרכת והטמעת המשחמש		



שטחים ביצע	פעולות לביצוע בתחום	תחום	גישא פתון
ביצע	אפיון וניתוח	מסלוקה	פיתוח ויישומים
לא בוצע: האפיון הסתיים, סיום הפיתוח בסוף השנה	פיתוח מודול מסלוקה במערכת מחו"ג		
לא בוצע	הדרכה והטמעת המשתמש		
ביצע חלקית	אפיון וניתוח	מים	
לא בוצע: פיתוח הקשוריות יסתיים בסוף השנה	פיתוח 2 מודולים כחלק ממערכת מחו"ג		
ביצע חלקית	גמר הפיתוח, כולל חיבור מודול רישוי לאינטרנט	רישוי בנייה	
ביצע חלקית	הדרכה והטמעה		
ביצע: המערכת מוכנה להמקנה אולם מתעככת בגלל בעיות טכנולוגיות	גמר פיתוח וחיבור המערכת כחלק ממערך הרישוי	פיקוח בנייה	
בוטל: מתכנע ללא חריגות	המשך פיתוח כולל עפ"י תוכנית הפרוייקט	"עודי קרקע	
ביצע חלקית ³	השלמת מודול תיאום הגדסי ותוכנית עבודה	תיאום הגדסי	
לא בוצע	חיבור כל המשתמשים הפנימיים והחיצוניים		
לא בוצע	הדרכה והטמעת המערכת		
לא בוצע	ניתוח ואפיון מערך חינוך חדש ותחילת פיתוח	חינוך	
ביצע חלקות ⁴	הדרכה והטמעה למערכת מוסכות פרוייקט 100		
ביצע חלקית	הדרכה והטמעה של המערכת שנהסכו ב - 2002	פרוייקט 100	
ביצע חלקית	אפיון וניתוח מערכת Magic עפ"י תוכנית מפורטת של הפרוייקט		
ביצע	ניתוח, אפיון ופיתוח מערכת Web לחיבור החירום של מר"ט"ל - מינהל שירותים חברתיים	חירום מר"ט"ל	
ביצע	הסבת מערכת הדיווח לשיע"ח לפלטפורמה חדשה מבוססת Outlook ומסכי VB	מר"ת חירום	
לא בוצע	חיבור מערך הנכסים לאינטרנט העירוני	מדע נכסים	
ביצע חלקית	אופטימיזציה של התמונים ודילול קבצים	מערך לוגיסטי	



מספרם ביצוע	פעולות לביצוע בתחום	תחום	נישא נבחן
כונני חלקית: התעכב בשל צו מניעה	שיפור בתשתיות הרשת, השרתים והתקשורת	רכש רלוונטיקה	תפעול
כונני חלקית ⁵	ריכוז וניהול רשויות התוכנה		
כונני ⁶	ניהול מחסן ציוד פיזי וממוחשב		
לא כונני ⁷	פישוט תהליכי רכש ע"י מערכת תכנון ובקרה		
כונני: חיסכון של כ-100,000 נה כפריסה שנתית	ייעול מ"מ תוך כדי ניצול הזדמנויות/הסכמים חסכון עלות רכישה		
לא כונני	הוצאת מכרז מיקור חוץ Outsourcings	תמיכה	
לא כונני	צמצום שטח זיכרון עבור ה- SAS והעברתו לשרתי Unix	מחשב מרכזי	
כונני חלקית	העברת עבודות למשתמשים		
כונני חלקית	אופטימיזציה ושמירת זמני תגובה ושרידות		
כונני חלקית	עמידה בדוח בקורת מבקר העירייה 1997	אבטחת מידע	
לא כונני	הסבת 10 שרתי Novell לשרתי NT	תשתיות	
לא כונני	שיפור תשתיות התקשורת בכניין הראשי		
לא כונני	חיבור תאגידים עירוניים לרשת		
לא כונני	ארגון וניהול מרכזי של שרתי העירייה ככל סביבת העבודה, כולל ניהול על דיסקים		
לא כונני	אופטימיזציה של ניצולת השרתים ושחי אחסון		
כונני	ארגון מחדש של מערך הניכויים		
כונני חלקית	סיום פיתוח מתודולוגיית הפיתוח VB באגף	טכנולוגיה	
לא כונני: הפעילות כטלה ע"י הנהלת האגף	בניית כלים אוטומטיים לאחסון מאגרי מידע MF על כסיס שרתי Unix		
כונני חלקית	הכנת פלטפורמה לפריסת מערכת ניהול מסמכים כולל הורדת/צמצום נפח דיסקים		



מסמכים בוצעו	פעולות לביצוע בתחום	תחום	נישא בתחום
לא בוצע	פריסת המערכת והטמעתה ב- 5 לשכבות העירונית	טכנולוגיה	תפעול
בוצע חלקית	קביעת סטנדרטים לפיתוח מערכות כספית אוטומט / אינטרנט		
בוצע חלקית	קביעת כללים לפיתוח כספית NET		
בוצע	קליטת 22 עובדים חדשים באגף	תכנון ובקרה, משאבי אנוש, הדרכה	
בוצע	סגירת המגמת וחוזים מול חברות היצרניות ושמ"ים עצמאיים		
בוצע חלקית	הדרכת עובדים עפ"י הנחיות טכנולוג ראשי		
לא בוצע (אצל מורשים בלבד)	הדרכת והטמעת מערכת בקרה תקציבית ביחידות האגף ומורשים		
בוצע ⁸	ליווי ובחינת פעילות האגף עפ"י מדדי הביצוע שנקבעו בתוכנית העבודה המפורטת	מרכיב מדיע	
לא בוצע	ביצוע סקר שביעות רצון בשיתוף המרכז למחקר כלכלי חברתי ביחידות העירונית		
בוצע חלקית	קביעת סטנדרטים לעבודה כספית SAS ו-SPSS ביחידות העירונית השונות, הדרכה והטמעה		

1. לביקורת נמסר כי מסוף חודש יולי 2003 (וצ"ק מס' 8), נוצר שוב צבר החקונות. זאת לאחר שעד חודש יוני 2003 צומצם צבר החקונות ל-0.

2. לדעת הביקורת, המדד כללי ומפורפל:

3. לביקורת דווח כי הביצוע הושלם נכון לתאריך עריכת הביקורת.

4. מערכות בחינוך בטיפול: מחשבים והוראה וכו' אדם ומועדוניות הועברו ללקוח, חשב חינוך בתחילת החקנה אצל הלקוח, ריכוז הכנסות בתחילת הסבה.

5. רשימות של מיקרוסופט בלבד מנהלים בכלי א-ב מיושן. לביקורת דווח כי הוחל בחודש יולי 2003 כתיבת תוכנה ב-VB לניהול כולל של רשימות, אין לוח זמנים ליישום.

6. המחסן ממוחשב כרמה של יכולת לכצע ספירת מלאי, שוברי קבלה, שוברי הוצאה וניפק, אם כי נמסר לביקורת שיטתם עדיין נתונים שיש למחשב.

7. לביקורת דווח כי חברת ר. ביצעה דריקת א"ש של תחילת הרכש והאספקה במטרה לייצל את התחילים ולפתח מערכת אוטומטיבית אחת לרכש. הטיפול בנושא הופסק בהוראת הנהלת האגף. לפיכך תחילת העבודה ברכש מבוצעים באמצעות 5 מערכות ממוחשבות נפרדות.

8. הביקורת מציינת כי המדדים ייעדי הביצוע נקבעו על ידי הנהלת האגף ללא שיתוף המנהלים האחראיים להשגתו. במקרים רבים נטען שהמדדים אינם ברי השגה. בתחום הפיתוח המדדים כלליים ומפורפלים, לדעת הביקורת –



מסקנות

כללי

29. הביקורת מלווה את פעילות אגף המיחשוב במערכת העירונית משנת 2000, החל מבחינת פעילות האגף בכהונתה של ההנהלה הקודמת, דרך ביצוע השינויים הארגוניים והפרסונליים שיושמו באגף בעקבות מסקנות והמלצות דוח הביקורת משנת 2001. במסגרת זו, הליווי הנוכחי כולל מעקב אחר פעילות האגף בראשות ההנהלה החדשה שמונתה במאי 2001, והמשך יישום המלצות הביקורת משנת 2001.
30. הנהלת העירייה השקיעה מאמצים ומשאבים רבים בניסיונות לשפר את איכות השירות של אגף המיחשוב, הן במינורי צוות ניהולי חדש והן במתן תמיכה ומשאבים. הביקורת מצאה כי ההנהלה החדשה לא הצליחה לעמוד ברוב מחויבויותיה כמדווח בדוח הביקורת משנת 2001, ולגרום באופן משמעותי לשיפור איכות השירות ללקוחותיה.
31. הנהלת העירייה נתנה מנדט להנהלת האגף הנוכחית ליזום פעילויות ולהתניע תהליכים אשר יצעידו טכנולוגית קדימה את המערכות העירוניות. הביקורת מצאה כי הנהלת האגף לא ניצלה מנדט זה כנדרש, והמצב נותר כקדמותו.

מבנה האגף

32. הביקורת מצאה כי, למרות מחויבות הנהלת האגף החדשה להטמיע עד שנת 2002 מבנה ארגוני חדש מכוון לקוח בראייה כוללת של הצרכים הארגוניים, עדיין לא הצליחה לגבש מבנה ארגוני הולם, לאשרו ולהטמיעו באופן פורמלי. האגף פועל ללא הגדרות תפקיד ברורות ומתועדות, ללא ציפיות תפקיד בהירות מבעלי התפקידים, ללא מבנה כפיפויות ברור ומוגדר ומיקום ברור של כל בעלי התפקידים במבנה הארגוני.
- כתוצאה מכך, המבנה הארגוני אינו מבטא את הגישה השירותית והמכוונות ללקוח אליהם התחייבה הנהלת האגף. חוסר הבהירות בהגדרות התפקיד ובמבנה הכפיפויות מוביל לממשקי עבודה לא מסודרים ולהיעדר שיתוף פעולה בין יחידות האגף. אי הבהירויות ביחס לתחומי הטיפול גורמות לעמימות בשאלת האחריות על תהליכי העבודה. בסיכומו של דבר לא ניתן מענה לכל צרכי הלקוחות ואיכות השירות לוקה בחסר.
- הדבר בולט בעיקר בתפקיד רכזי המיחשוב. למרות מחויבויותיו של מנהל האגף לקידום מעמדו, הנושא לא טופל כראוי ולמעשה חל פיחות בתפקידים ובמעמדם, מיקומם במבנה הארגוני וכפיפותם אינם ברורים והם אינם מקבלים גיבוי הולם מהנהלת האגף ומהיחידות השונות. לטיפול הלקוי בתפקיד רכזי המיחשוב ישנה השלכה משמעותית על איכות מתן השירות הניתן ללקוחות האגף. זאת בעיקר משום שרכזי המיחשוב משמשים כנציגי האגף כלפי הלקוח וחלון הראווה של האגף.



תוכנית עבודה

33. הביקורת מצאה כי האגף עדיין פועל ללא תוכנית אסטרטגית רב שנתית, שלגיבושה התחייב מנהל האגף בדוח הביקורת משנת 2001. הביקורת רואה בחומרה היעדר תוכנית אגפית כלל מערכתית המכוונת לייזום ולביצוע חידושים טכנולוגיים על פי אסטרטגיה ברורה ותכנון לטווח ארוך וקצר. למרות מחוייבות הנהלת האגף בדוח הביקורת משנת 2001, גובשה תוכנית העבודה לשנת 2003 על ידי צוות מצומצם של הנהלת האגף, ללא שיתוף ומעורבות כוללת של המנהלים באגף ושל רכזי המיחשוב. אי שיתוף כלל הגורמים המרכזיים בבניית התוכנית ובהגדרת יעדי העבודה של האגף, פגם בהבנת המנהלים את תוכנית העבודה הכלל אגפית וביכולתם לבצע אותה ולעמוד ביעדים שנקבעו להם. ההשלכות העיקריות של מצב לקוי זה הן:

- א. תוכנית העבודה אינה מבטאת בהכרח את כלל צורכי האגף או את הצרכים האמיתיים הקיימים. כמו כן אינה מבטאת את סדרי העדיפויות ההולמים את המציאות בשטח.
- ב. היעדר מודעות של המנהלים ליעדים המוגדרים בתחומי פעילותם, הגורם בהכרח לחוסר עמידה בהם.
- ג. משום שהיעדים נקבעו ללא שיתוף המנהלים בשטח, חלקם הגדול תלוש מהמציאות ובלתי ניתן להשגה או לביצוע.
- ד. המדדים שנקבעו לבחינת יישום או סטטוס ביצוע של היעדים, מעורפלים ולא ניתנים למדידה ולבחינה.
- ה. לא ניתן לבצע מעקב ובקרה, כיוון שהנתונים הנדרשים לא נאספו באופן שוטף על ידי המנהלים האחראים.

ניהול

34. שליטה ובקרה

- נמצא כי נושא ביצוע שליטה ובקרה ע"י הנהלת האגף לוקה בחסר בכל המישורים שנבדקו.
- א. הנהלת האגף אינה מבצעת מעקב שיטתי אחר פעילויות רבות באגף. עוד נמצא כי ברוב תחומי הפעילות לא מבוצעת בחינה שוטפת של תכנון מול ביצוע, וכן של עמידה ביעדים ובלוחות זמנים.
 - ב. קיימת שונות באופן ביצוע המעקב והבקרה של מנהל האגף על פעילות הכפופים לו. חלק מהמנהלים מקיימים פגישות עבודה עם מנהל האגף ומעבירים לו דיווחים בע"פ, יחד עם זאת לרוב אין המנהלים נדרשים להעביר דיווחים שוטפים כתובים.



- ג. נמצא ניהול לקוי ולא שיטתי בכל דרגי ההנהלה. דרכי הפיקוח והבקרה ואופן מדידת רמת ביצוע השירות ואיכותו משתנים ממחלקה למחלקה. נמצא כי קיימת שונות בנושא קבלת דיווח, ביצוע מעקב ובקרת פעילות של מנהלי היחידות על הכפופים להם.
- ד. למרות שמנהל האגף עושה שימוש ממצה יותר מבעבר במרכז המידע, עדיין לא הושג שיתוף הפעולה הנדרש ממנהלי המחלקות. נמצא כי לא מבוצעת בקרה על פעילויות היחידות מלבד מחלקת התמיכה.
- ה. הכלי היחיד הקיים באגף לבקרה תקציבית על פעילויות האגף, משמש את מנהל האגף בלבד וזאת באמצעות אחראית תכנון ובקרה. למנהלים באגף אין גישה לנתוני התקציב, מרבית המידע חסוי ואינו שקוף בפניהם ובנוסף הם מתקשים להפעיל את המערכת שהוגדרה ואופיינה ללא שיתופם וללא מתן מענה לצורכיהם.
- ו. נמצא כי תהליך איפיון המערכת ויישומה התבצע באופן לקוי.
- ז. מנהל האגף מבצע מעקב ובקרה, תיאום ועדכון באמצעות שני פורומים קבועים בלבד: פורום סגל א' ופורום תשתיות. תהליכי העבודה והתיעוד בפורום תשתיות מסודרים ויעילים יותר יחסית לפורום סגל א', דבר זה מוביל בין היתר לכך ששיבת סגל א' מהווה פורום לדיווח אולם אינה מתניעה תהליכי עבודה כפורום תשתיות. למרות התחייבותו של מנהל האגף, רכזי המיחשוב אינם משותפים בפורום סגל א' או בפורום תשתיות ולפיכך פורומים אלו אינם משמשים כלי לפתרון מהיר של בעיות עבור רכזי המיחשוב.

35. ממשקי עבודה ושיתוף פעולה

- הביקורת מצאה כי מנהל האגף וסגניתו אינם מעודדים, יוזמים ואוכפים שיתוף פעולה מקצועי וארגוני בין היחידות והעובדים באגף.
- א. הדבר בולט בעיקר אצל סגנית מנהל האגף לפיתוח, ומתבטא באי שיתוף מנהלים ועובדים במידע ובקבלת החלטות וכן במניעת שיתוף פעולה של עובדיה עם היחידות השונות באגף. כמו כן, בניגוד לפעילותו של מנהל האגף הפועל לקידום הטיפול בתחום אבטחת המידע ובתחום הטכנולוגי, מציינת הביקורת במיוחד, את היעדר שיתוף הפעולה של סגנית מנהל האגף לפיתוח. הביקורת מצאה כי המנהלת פועלת למידור יחידות ופונקציות שונות באגף, ובכך גורמת לאי אכיפה של נהלים, לבזבוז שעות עבודה מרובות, לתקלות ולאיכות שירות לקוי ללקוחות פנים וחץ.
- ב. הנהלת האגף מזניחה ניהולית את תחום המחשב המרכזי המהווה את לב מערכת המידע העירונית.
- ג. הנהלת האגף אינה מעודדת את שיתוף הפעולה הרצוי בין יחידות האגף לרכזי המיחשוב.
- ד. מנהלת מחלקת תמיכה אינה משתפת פעולה עם מנהלי המחלקות באגף. לדוגמא: מנהלת המחלקה אינה מאפשרת זרימת עבודה בנושא רכש והתקנות וגורמת להיווצרות צבר



התקנות; בנושא אבטחת מידע מתנערת מאחריות לתיאום הגורמים הנדרשים לביצוע התקנה תקינה הכוללת תחום זה; בנושא רכזי מיחשוב, מנהלת המחלקה אינה משתפת פעולה ומקשה על מתן השירות.

ליקויים אלו נובעים בעיקר משיטת הניהול ומדפוס יחסי העבודה שהיא יוצרת. דבר זה משמעותי במיוחד משום שתחום התמיכה מהווה את חזית השירות בפני הלקוח. לפיכך מנהלת התמיכה פוגעת באיכות השירות הניתן ללקוח.

יתרה מזאת, חוסר שיתוף הפעולה של מנהלת התמיכה התבטא באופן החריף ביותר בהתנגדותה לביצוע ה- Outsourcing למרכז התמיכה.

36. נהלים ותהליכי עבודה

נמצא כי נושא הסדרת הנהלים ותהליכי העבודה באגף עדיין לא מטופל. מנהל האגף לא עמד בהתחייבויותיו בנושא זה וכן לא העלה את הטיפול בנושא לסדר עדיפות גבוה.

א. הנהלת האגף אינה אוכפת יישום נהלים באופן מלא, ועדיין אינה מקצה כלים ומשאבים לצורך זה. התחייבות מנהל האגף לטפל בנושא בשנת 2002 לא יושמה. הביקורת מצאה כי הפונקציה שמונתה לטיפול בנושא הועברה לתפקיד אחר, והנהלת האגף לא מינתה ממלא מקום לפונקציה זו. כתוצאה מכך, לא אותרו נוהלי עבודה פורמליים ומסודרים ולא מבוצעת פעילות שיטתית לתיעוד נהלים בעיקר בתחום הפיתוח, אבטחת איכות, תכנון ובקרה, תמיכה ורכזי המיחשוב.

עם זאת נמצא, כי קיימים נסיונות מקומיים של מספר מנהלים באגף לכתיבת נהלים בתחום אחריותם ולפיתוח מתודולוגיית עבודה מסודרת, בעיקר בנושא אבטחת מידע, רכש, מחשב מרכזי וטכנולוג ראשי.

ב. בתחומים שונים באגף נמצאו תהליכי עבודה לא תקינים ולא שקופים, כדוגמת תחומי אבטחת איכות ופיתוח, חוסר שקיפות תהליכים בנושא אבטחת מידע, וכמו כן, חוסר שקיפות במידע ובתהליכי עבודה לרכזי המיחשוב וללקוחות האגף.

37. הזרכות והכשרות

הביקורת מצאה כי הנהלת האגף אינה פועלת באופן שוטף ופרואקטיבי לטיפול המשאב האנושי לכלל עובדי האגף. לא אותרה תוכנית הכשרת עובדים מסודרת ומתועדת באגף, ואין פונקציה ייעודית המטפלת בנושא. יתרה מזו, נמצא כי יוזמות של הטכנולוג הראשי להזרקות ולהכשרות טכנולוגיות נחסמות על ידי הנהלת האגף.



פיתוח

הביקורת מצאה כי המישור הניהולי על היבטיו השונים לקוי בתחום הפיתוח.

38. תחום הפיתוח בראשות סגנית מנהל האגף לפיתוח מנוהל באופן בלתי שיטתי, מסודר ומתועד. היעדר טיפולה בגיבוש הגדרות תפקיד ברורות ובתיעודן, גורם לעמימות ולאי בהירות בנוגע לתחומי האחריות והמשימות של ממלאי התפקידים השונים. מצב זה מאפשר לה:

- א. ליטול תחת חסותה תחומי אחריות של הכפופים לה ללא ידיעתם או מעורבותם, ולגלות מעורבות בנושאים חשובים או שוליים ככל העולה על רוחה.
- ב. לנהל ולרכז תחומי טיפול שבאחריות הכפופים לה, תוך מיגור בעלי תפקידים אלה מסמכויותיהם.

ג. להאציל תחומי אחריות וסמכות לעוזרים ולסגני סגנים שמינתה והגדירה באופן בלתי פורמלי, למרות שלא נמצא צידוק ארגוני לתפקידים הללו או לגיטימציה רשמית למינויים. נוצר מצב של בזבוז משאבים ושעות עבודה רבות, כפילויות בביצוע, אי טיפול בנושאים הדורשים טיפול, עיכובים בביצוע ובהשגת יעדים. כתוצאה מכך איכות השירות ללקוח לוקה בחסר.

39. הביקורת מצאה כי אין ראייה כוללת באגף לגבי ייזום פרויקטים וניהולם כולל תיחום הפרוייקטים וקביעת תכולתם. הן הייזום והן הניהול אינם מבוצעים בתכנון מסודר מראש אלא בשיטת 'כיבוי שריפות', בהתאם לצרכים ולבעיות שעולים מעת לעת.

באופן זה, פרויקטים חוצי ארגון כדוגמת פרויקט 'המחוג הגדול', המהווה פרויקט הדגל של אגף המיחשוב, אינם מנוהלים בראייה כלל מערכתית חוצת ארגון. מסגרת הפרוייקט אינה מוגדרת וברורה ותכולת הפרוייקט משתנה. הפרוייקט אינו מנוהל בהסכמה מלאה עם המשתמשים ובשיתוף פעולה הנדרש עם כלל הגורמים המעורבים בפרוייקט. יתרה מזאת, לא ניתנת לפרוייקטים הללו העדיפות הראויה לפרוייקטי דגל בתמיכה ובמשאבים. כתוצאה מכך, ניהול פרויקטי הדגל מתאפיין בריבוי בעיות מקצועיות וניהוליות, באי עמידה בהשגת יעדים ובאי עמידה בלוחות זמנים. הביקורת מציינת כי תיאור מצב זה, האופייני לפרוייקטי דגל, קל וחומר מאפיין את הטיפול בשאר פרויקטי הפיתוח באגף.

40. האגף עדיין אינו יוזם פיתוח באופן שיטתי ומסודר לשיפור איכות השירות למשתמשים.

פרוייקטי פיתוח מותנעים ביוזמת אגף המיחשוב, כאשר רכזי המיחשוב אינם שותפים או מעורבים בתהליכי ייזום הפרוייקט או הפיתוח. כמו כן, למרות שתקציב התשתיות של פרויקטי הפיתוח הועבר לפיתוח, אנשי התשתיות מעורבים בפרוייקטים לרוב, רק לאחר ביצוע האיפיון.

41. אין פיקוח ובקרה על ביצוע תוכניות פיתוח באופן שיטתי ומסודר. לא נמצא 'כרטיס ביקור' לכל פרויקט פיתוח, הכולל גאנט, והתייחסויות להיבטי תקציב, רכש, כוח אדם ולוחות זמנים -



המהווים תשתית לניהול תקין ומסודר של פעילויות הפיתוח. כתוצאה מכך, מבוצע הפיתוח ללא תוכנית עבודה מסודרת הכוללת לוחות זמנים, ללא שימוש בכלים ובמשאבים למעקב ובקרה כגון msproject, ללא מעקב ובקרה אחר לוחות זמנים ואחר תכנון מול ביצוע באופן שיטתי, מסודר ומתועד. יתרה מזאת, פרויקטים שאותר כי אינם עומדים בלוחות הזמנים והם חורגים מתקציבם, אינם נעצרים בהתאם להתחייבות מנהל האגף בדוח הביקורת משנת 2001.

בנוסף, סגנית מנהל האגף לפיתוח מקיימת פגישות דיווח באופן חלקי ובלתי מספק לקבלת מידע, ולביצוע מעקב אחר סטטוס הפיתוח. בפגישות ובדיווחים אלה אין התייחסות למרכיבי תוכנית העבודה המקורית.

42. למרות מחוייבויותיו של מנהל האגף לביצוע תיעוד של המערכות בשנת 2002, קיים תיעוד מועט וחלקי של מערכות הפיתוח הישנות. רוב המערכות עדיין לא מתועדות, ועדיין אין תוכנית עבודה מסודרת בנושא.

המלצות

כללי

43. הנהלת העירייה שמה דגש בשנים האחרונות על איכות מתן השירות, והציבה את אגף המיחשוב כגוף שירותי חוצה מערכות, בעל חשיבות רבה בעיצוב שירותי העירייה לתושביה. לאור מסקנות הביקורת משנת 2001 והחשיבות שהיא מייחסת לביצוע המלצותיה, ועל רקע מחוייבות הנהלת העירייה למהלך, מומלץ לבחון את פעילותה הנוכחית של הנהלת האגף ולבצע פעילות מתקנת.

44. לדעת הביקורת, מומלץ לבחון את משקלה הסגולי של הנהלת האגף בכשל הניהולי ברה ארגון של האגף ובפעילותו, המתבטא בעיקר:

- א. בשימור המצב הקיים בעיקר בתחום הפיתוח.
- ב. באי קידום, ייזום והתנעת תהליכים לשיפור איכות השירות בתחומי התמיכה, הפיתוח והתשתיות, ובפיחות מעמדם של רכזי המיחשוב.
- ג. באי עמידה ברוב המחוייבויות להן התחייבה בדוח הביקורת משנת 2001.

45. הביקורת ממליצה לפעול לטיפול ולשיפור בתחומים הבאים:

א. מבנה האגף

- (1) להטמיע באופן פורמלי מבנה ארגוני מכוון לקוח בראייה כוללת של הצרכים הארגוניים. להגדיר מבנה כפיפויות ברור וחד משמעי לבעלי התפקידים, ולמנות ממלאי תפקידים לפונקציות נדרשות וחסרות.



(2) להגדיר תפקידים באופן ברור ולתעדם. לגבש מערכת ציפיות ברורה לבעלי התפקידים.

(3) להגדיר אמנת שירות ללקוחות.

ב. רכזי מיחשוב

(1) לגבש ולהגדיר את תפקיד רכז המיחשוב באופן אחיד וברור.

(2) לקדם מעמדם של רכזי המיחשוב. לסיים את ההעברה של כלל רכזי המיחשוב לכפופות אגף המיחשוב. לדאוג לשיתוף רכזי המיחשוב בכל פורום קבלת החלטות הנוגע לעניינם כולל גיבוש תוכנית העבודה של האגף. לדאוג לטיפול מקצועי שוטף. להכפיפם לגורם בכיר באגף המיחשוב ולמנות מנחה מקצועי שיטפח, יסדיר ויביא לאחידות בהגדרה ובביצוע תפקידם.

(3) לפעול למתן גיבוי הולם לתפקידם.

(4) להסדיר את ממשקי העבודה בין רכזי המיחשוב והיחידות השונות באגף, בעיקר עם מחלקות התמיכה והפיתוח.

ג. תוכנית עבודה

(1) לפעול ליישום יעיל של תוכנית אסטרטגית רב שנתית, שתניע את האגף לזום ביצוע חידושים טכנולוגיים ולשיפור איכות השירות, ותגדיר מסגרת וראייה כלל מערכתית לתוכניות העבודה השנתיות.

(2) לשתף את כלל המנהלים באגף בגיבוש תוכנית העבודה השנתית.

(3) לבסס את תוכנית העבודה על הצרכים האמיתיים וסדרי העדיפויות ההולמים את המציאות בשטח.

(4) להגדיר את היעדים והמדדים בתוכנית העבודה לכלל האגף וליחידות השונות בו בשיתוף עם מנהלי היחידות.

(5) לפעול לגיבוש תוכנית עבודה שתכלול יעדים ברורים ומדדים ישימים ותרכז תחומים חשובים כדוגמת נוהלי עבודה, תהליכי קבלת החלטות, שקיפות מידע ואיכות שירות.

(6) להקפיד הקפדה יתרה על ביצוע שוטף בר מדידה, מעקב ובקרה.

ד. ניהול

(1) שליטה ובקרה

(א) להגדיר מדדים לכל פעילויות היחידות ולגבש שיטות כוללות ואחידות לדיווח, למעקב ובקרה אחר פעילות המחלקות והיחידות השונות באגף.



- (ב) לתעד את השיטות הנ"ל ולהנחילן לכל מנהלי היחידות באגף.
- (ג) לאכוף בחינה של תכנון מול ביצוע ועמידה ביעדים ובלוחות הזמנים. לחייב העברת דיווחים שוטפים כתובים בכל דרגות הניהול באגף.
- (ד) לבחון את מערכת הבקרה התקציבית הקיימת בראייה של צורכי המנהלים באגף ובשיתופם. לאפשר למנהלים גישה למערכת ולנתוני התקציב.
- (ה) לייעל את תהליכי העבודה והתיעוד בפורום סגל א' כך שפרט לדיווח יתניע תהליכי עבודה כמו בפורום תשתיות. בכלל זה כתיבת פרוטוקול ברור ומפורט הכולל את קבלת ההחלטות בפורום, תיעוד האחראי לביצוע ולוחות הזמנים שנקבעו וביצוע מעקב מישיבה לישיבה על יישום ההחלטות שהתקבלו. כמו כן, לשתף את רכזי המיחשוב בפורום סגל א' ובפורום תשתיות.

(2) ממשקי עבודה ושיתוף פעולה

- (א) לפעול לייזום ולקידום שיתוף פעולה מקצועי וארגוני בין היחידות והגורמים השונים באגף. בכלל זה: לעודד שיתוף בקבלת החלטות ובהעברת מידע בדרגים השונים, הסדרת ממשקי העבודה בין היחידות השונות ואכיפת נהלים.
- (ב) לתת סדר עדיפות גבוה יותר מהקיים בטיפוח תחום המחשב המרכזי.
- (ג) לתת תשומת לב ניהולית למחלקת התמיכה ולפעול להסדרת תהליכי העבודה, ממשקי העבודה, יחסי העבודה ושיתוף הפעולה הנדרש עם המנהלים והיחידות השונות באגף.
- לפעול לביצוע החלטת מנכ"ל העירייה בנושא Outsourcing לתמיכה.

(3) נהלים ותהליכי עבודה

- (א) להעלות לסדר עדיפות גבוה את הטיפול בנושא הסדרת הנהלים ותהליכי העבודה באגף.
- (ב) להקצות את המשאבים והכלים הנדרשים ולאכוף יישום נהלים באופן מלא.
- (ג) לפעול למינוי מידי של פונקציה שתרכז את הטיפול בנושא כולל גיבוש אוגדן נהלים לכל תחומי הפעילות באגף.
- (ד) להסדיר תהליכי עבודה ולאפשר שקיפות מלאה ללקוחות האגף ולעובדיו, בייחוד לרכזי המיחשוב.

**(4) הדרכות והכשרות**

ליזום טיפוח שוטף של המשאב האנושי לכלל עובדי האגף. למנות פונקציה שתרכז את הטיפול בנושא, בכלל זה גיבוש תוכנית כוללת, מסודרת ומתועדת להכשרת כלל העובדים באגף.

ה. פיתוח

- (1) לדעת הביקורת, מומלץ לבחון את משקלה הסגולי של סגנית מנהל האגף לפיתוח בכשל הניהולי בתחום הפיתוח.
- (2) מומלץ לבחון את המבנה הארגוני הקיים של תחום הפיתוח ואת מערך התפקידים והכפופויות ולפעול ליישום מערך תפקידים יעיל תוך צמצום המדרג הקיים והשטחת המבנה הארגוני ואיוש הפונקציות החסרות.
- (3) מומלץ לטפל הן בייזום והן בניהול פרויקטי פיתוח תוך ראייה כוללת ובתכנון מסודר מראש. בכלל זה, ייזום פיתוח באופן שיטתי הכולל את הלקוחות ורכזי המיחשוב. כמו כן, לערב את אנשי התשתיות בתחילת הפרוייקט כבר בשלב האיפיון.
- (4) לפעול להגדרות תפקידים מתועדות, ברורות ומגובשות של כל בעלי התפקידים בתחום.
- (5) להגדיר נוהלי עבודה ושיטות עבודה ברורים מול הלקוחות ומול כלל הגורמים המעורבים בפיתוח, ולאפשר שימוש בכלים מתקדמים לצורך פיקוח, מעקב ובקרה אחר התקדמות פרויקטים.
- (6) לגבש לכל פרויקט 'כרטיס ביקור' ותוכנית עבודה מפורטים הכוללים גאנט, היבטי כוח אדם, רכש ותקציב, ולאפשר לכל המנהלים בפרוייקט גישה לנתונים אלה לצורך ניהול, מעקב ובקרה שוטפים של תכנון מול ביצוע ולוחות זמנים בפרוייקט.
- (7) לתת מענה בתוכנית העבודה הנוכחית לתחום תיעוד הידע בארגון ותיעוד מערכות הפיתוח הישנות.



תגובת מנהל האגף לדוח המעקב

דוח המעקב הועבר למנהל אגף המיחשוב שהעביר התייחסותו לביקורת. להלן תגובת מנהל האגף, כלשונה, בנושאים שונים, שבחלקם יש כדי להשיג על ממצאי הביקורת והתייחסות הביקורת לנושאים אלה. המסמכים שצורפו לתגובת מנהל האגף כנספחים ויש אליהם הפניות בגוף התגובה מצויים במשרד מבקר העירייה.

פרק א

1. תוכנית עבודה

התייחסות מנהל האגף:

"אגף המחשוב זו השנה השלישית מוביל בעירייה בכל תחום בניית תוכנית עבודה חדשנית המבוססת על חזון, ערכים ויעדים אופרטיביים מדידים, נושא שצוין לשבח בכל מהלך בניית ואישור תוכניות העבודה על ידי מנהל התכנון העירוני, סמנכ"ל לתכנון ומנכ"ל העירייה. נושא אבטחת איכות הינו חלק מתחום גורתו המקצועית של טכנולוג האגף ומטופל באופן שוטף על בסיס ביצוע בחינת התוכנה בשלב Test ובהעברה לייצור. המדדים נקבעו על ידי צוות בניית תוכנית העבודה שכלל את –מנהל מחלקת תשתיות, מנהל אבטחת מידע (הגורמים האחראים לתחום התפעול), מנהל מחלקת הרכש, מנהלת תחום תכנון ובקרה, ס/מנהל האגף לפיתוח, טכנולוג ראשי ומנהל האגף. ביצוע הבחינה של המדדים הוטל על מנהל מרכז המידע באגף. המדדים הוצגו בפני המנהלים הרלוונטיים. חשוב לציין שאגף המחשוב הוא היחיד בשלב זה בעירייה שעובד תחת מדדים אופרטיביים מדידים למרות שטרם גובה הנושא במערכות מחשוב תומכות. ייחודיות העניין וראשוניותו בודאי לאור דו"ח הביקורת הקודם לא צוינה בדו"ח המעקב."

תגובת הביקורת להתייחסות מנהל האגף:

- א. נושא אבטחת איכות אינו מטופל בשלב האפיון וכאמור לא קיימת פונקציה ייעודית לטיפול בנושא כיום, מלבד הטכנולוג הראשי, שאמור לעסוק בנושא, לפי המדוות, רק ב-2004.
- ב. הביקורת עומדת על דעתה כי המדדים לא נקבעו ע"י כל המנהלים באגף. תהליך קביעת המדדים היה שגוי ולא משתף על פי כל העדויות שנמסרו לביקורת. יתרה מזו, סגנית מנהל האגף מסרה לביקורת כי ההנהלה שגתה בכך שלא נתנה משוב למנהלים בנושא המדדים.
- ג. אכן העדר מערכות מיחשוב תומכות תורם לחוסר היכולת של המנהלים לעבוד באופן אמיתי עפ"י מדדים, למרות שאלו ממילא על פי הדיווחים לביקורת, אינם מציאותיים במקרים רבים.



2. מבנה ארגוני

התייחסות מנהל האגף:

"מבנה האגף עבר במהלך השנתיים האחרונות מספר שינויים כתוצאה לתפיסת העבודה והתפעול החדשה שגובשה במהלך 2001-2002.

המבנה הארגוני הוגדר כממוקד לקוח ובגזרותיו השונות בוצעו שינויים רבים על מנת להגשים ערך זה שהוגדר כערך המרכזי באגף.

הוגדרו הגזרות בהן יש לבצע ארגונית את התפיסה ועל בסיס ההגדרה נבנה מחדש ענף הפיתוח והיישומים, הוקמה מחלקת תמיכה אחת באגף מול הלקוחות, פעילות אבטחת מידע נבנתה מחדש ומחלקת הרכש והלוגיסטיקה.

כל שאר היחידות באגף אינן יחידות העובדות מול לקוחות העירייה אלא פועלות בתוך האגף כספקי שירות פנימיים – טכנולוגיה, תכנון ובקרה וכדומה.

גיבוש המבנה הארגוני נתן מענה מלא לצורכי האגף.

הטענות בדו"ח לגבי תפקידים חסרים אינה נכונה – כל תפקידי מתאמת התקנות Magic הועברו למחלקת התמיכה בתום שנה וחצי של חפיפה ולימוד צוות הטכנאים והתומכות הטלפוניות. כל התקלות חועדו בקובץ שנמצא ברשת.

נערכו הדרכות מסודרות לטכנאים בכיתת הדרכה.

באחריות מתאמת ההתקנות Magic גם במסגרת תפקידה הנוכחי כרכוז מחשוב לתת סיוע במידת הצורך בנושאים שונים (תקלות שבר, התקנות מסובכות וכדומה).

בנושאים המתוכננים עפ"י תוכנית העבודה זומן בנוסף לעובדת גם יועץ חיצוני, ראי בזמן הסבת שרתי נובל לשרתי NT.

כל תחום הדרכת מחשוב הועבר עפ"י החלטת סמנכ"ל לתכנון וסמנכ"ל משאבי אנוש למרכז ההדרכה העירוני. ההחלטה הייתה בניגוד מוחלט לדעתי שאגף המחשוב הוא זה שצריך להוביל את הנושא כמומחה התוכן העירוני.

כיום ריכוז הנושא נמצא באחריות מנהלת תחום תכנון ובקרה בתיאום כלל הגורמים באגף.

המבנה הארגוני סוכם על ידי עפ"י הנחיית הסמנכ"ל לתכנון מול ארגון העובדים במחצית 2002 כפי שהתחייבתי.

יתרה מכך, במסגרת פעילות ההתייעלות שבצעתי באגף במהלך 2001 – 2002 נמצא תקציב ראוי בהיקף של למעלה מ- 2 מיליון ₪ ביתרות השכר באגף לביצוע המבנה הארגוני.

לצערי, עם הבאת הנושא למימוש הודיע הסמנכ"ל לתכנון כי אין תקצוב לנושא הרה-ארגון והנחה אותי לבנות מבנה ארגוני בתקציב '0'.

הציפיות של העובדים, ועד האגף וארגון העובדים למימוש המבנה הארגוני כפי שסוכם היו גבוהות והיו אחד מהגורמים הבולטים למאבק הארגוני הקיים באגף זה שנה.

בימים אלו, בתום עבודה מאומצת אנו על סף אישור מבנה ארגוני חדש.



כולי תקווה שהפעם הוא יגיע למימוש על דעת כלל הגורמים ויימצא תקציב הולם לכיצועו כפי שבוצע ביחידות אחרות בעירייה (אגף שפ"ע, תברואה, חיובי ארנונה וכדומה):

תגובת הביקורת להתייחסות מנהל האגף:

- א. הביקורת ציינה כי המבנה הארגוני לא יושם, בין היתר, עקב סכסוך עם ועד העובדים, אולם אין הדבר מפחית מהכשל הניהולי בנושא, אלא להיפך. בסופו של דבר הטיפול בנושא התעכב באופן חריג, למרות התחייבויות מנהל האגף.
- ב. הביקורת עומדת על דעתה בנושא אי מתן מענה הולם לתפקידים שהוסרו מהמבנה הארגוני. על פי כל הדיווחים מגורמים שונים באגף, תפקידיה של מתאמת התקנות Magic אינם מתבצעים כהלכה כולל תקלות שבר, התקנות מסובכות, ניהול תהליך התקנות יעיל ותיאום התקנות עם כל הגורמים הנדרשים כולל אבטחת מידע וכד'.
- ג. על פי דיווחים מיחידת התמיכה עצמה אין יכולת מלאה לבצע את הנדרש ואין שיתוף פעולה נדרש מהפונקציות שאמורות לבצע זאת.
- ד. מנהלת תכנון ובקרה כלל אינה מודעת לכך שנושא ריכוז ההדרכה נמצא באחריותה.

3. מעקב ובקרה

- א. מדדים

התייחסות מנהל האגף:

"המדדים נקבעו על ידי צוות בניית תוכנית העבודה שכלל את –מנהל מחלקת תשתיות, מנהל אבטחת מידע (הגורמים האחראים לתחום התפעול), מנהל מחלקת הרכש, מנהלת תחום תכנון ובקרה, ס/מנהל האגף לפיתוח, טכנולוג ראשי ומנהל האגף. ביצוע הבחינה של המדדים הוטל על מנהל מרכז המידע באגף. המדדים הוצגו בפני המנהלים הרלוונטיים.

מדדי הפיתוח והיישומים נבחנו בראיה של סטאטוס המשימות והיישומים השונים."

תגובת הביקורת להתייחסות מנהל האגף:

המנהלים הגישו המלצותיהם, אולם בסופו של דבר, הם לא קיבלו משוב והמדדים נקבעו ללא שיתופם. בחינת המדדים צריכה להיות מבוצעת ע"י המנהלים עצמם בבקרה של מנהל מרכז מידע.

- ב. הדרכה והכשרה

התייחסות מנהל האגף:

"אגף המחשוב חרט על דגלו היותו 'אגף לומד', על בסיס החלטתי זו שרואה את נושא ההכשרה והעשרה כערך לכל דבר ועניין הושקעו משאבים רבים בהכשרת העובדים בכל תחומי העיסוק השונים באגף. תקציב ההדרכה לשנת 2003 לא קוצץ בפועל ואף גדל ב-



70% באמצעות ביצוע הכשרות פנים ארגוניות (קורס מפעילים, קורס VB, קורס יישומי Office), לימוד באמצעות יועצים חיצוניים (מחוללי דוחות ומפסים), ניצול אפקטיבי של הסכמי מסגרת עם חברות בתחום (CA, IBM, מיקרוסופט, מטריקס וכדומה).
לא ברורה לי הטענה בדו"ח שנושאים מסוימים חסרים בהדרכה מקצועית.
קורסי VB במסד נתונים SQL היו פריצת דרך בשילוב עובדי מחלקת היישומים בענף הפיתוח. הקורסים יצרו מנוף לעובדים רבים להשתלב בתחום הפיתוח העדכני.
לא צוינה ולו במילה חשיבות הנושא ושינוי גישה בטיפול בעובד העירוני הוותיק שהחנח במשך עשרות שנים על ידי ההנהלות הקודמות.
שילוב עובדי חברות / נשמי"ם בקורסים – לא בוצעה אפליה הנושא וכל עובד/ת הנדרש להכשרה היה זכאי לה ללא שייכות לסטאטוס העסקתו.
יתר על כן, במהלך כל מו"מ מול החברות החיצוניות נקבע שהעובד יצא לכלל ההשתלמויות הנדרשות ולכן מענת הביקורת לא נכונה בעליל.
הטכנאים ועובדות התמיכה הועברו הכשרה מסיבית בכל תחום שהועבר לאחריותם. גם בימים אלו מבוצע קורס ארוך בן למעלה מ-100 שעות בשיתוף חברת 'נס טכנולוגיות' בכל תחומי העיסוק."

תגובת הביקורת להתייחסות מנהל האגף:

- (1) עפ"י דיווחי עובדי האגף חסרה הדרכה לעובדי התמיכה, הפיתוח, טכנולוג ראשי, רכש ולוגיסטיקה, רכזי מיחשוב.
- (2) לא בוצעה העשרה בנושא שירות איכותי כפי שהתחייב מנהל האגף.
- (3) באשר לטיפול בעובד העירוני הותיק: עובדים ותיקים עדיין חשים מוזנחים, במיוחד עובדי ה-MF.
- (4) הביקורת מבקשת להבהיר כי נושא זה צויין בדוח בהקשר ניהולי כולל ולא ספציפית להדרכה והעשרה. נהפוך הוא, הביקורת ציינה בדוח כי תחום המחשב המרכזי הוא אחד התחומים שבו אכן בוצעו הדרכות.
- (4) יש להדגיש כי הביקורת כן ציינה כי נש"מים משותפים בקורסים באגף ואף ציינה קורסים שבוצעו באגף ובכלל זה: קורס מפעילים, VB, Office ועוד.

ג. התקנות

התייחסות מנהל האגף:

"נושא ההתקנות אינו חלק נפרד מעבודת מחלקת התמיכה ובנוסף לצוות ייעורי כל טכנאי באשר הוא משולב בעבודת ההתקנות לכל דבר ועניין על מנת לייעל את תהליך העבודה.



עובדי מחלקת מחשב מרכזי סיימו קורס ארוך בן למעלה מ- 100 שעות הדרכה ואנו נערכים לקורס שלב ב'. כתוצאה לכך התייעל מהלך העבודה ואין הפרדה בין עבודות הביצוע וההפעלה כבעבר."

תגובת הביקורת להתייחסות מנהל האגף:

בנושא זה קיים חוסר סדר מוחלט. אין גורם ברור אחד שעליו האחריות לנושא או שהסכים לקבל את האחריות לנושא. כמו כן, קיים חוסר שיתוף פעולה מוחלט בין מנהלת התמיכה, מנהל התקנות, טכנאים וגורמים נוספים.

ד. טכנולוגיה

התייחסות מנהל האגף:

"החלפת מערכת מוקד התמיכה לא בוצעה כיוון שהייתה חלק מתוכנית מכרו התמיכה (מיקור חוץ) של היחידה במסגרתה כמקובל בשוק החברה הזוכה מתקינה ומטמיעה מערכת תמיכה מודרנית ('אל על', תעשייה אווירית, בזק, סלקום, תנובה ועוד). מכרו התמיכה נעצר בשל אי שיתוף פעולה של ארגון העובדים. למרות זאת בוצעו שיפורים רבים במערכת הקיימת.

בעקבות עצירת המכרו לשלב לא ברור אני נערך לקליטת מערכת תמיכה במהלך 2004. העבודה במחלקת הרכש מתבצעת במספר רב של מערכות. בחום פעילות שערכנו עם יועץ חיצוני אשרתי תקציב לרכש מערכת לפעילות המחלקה במהלך 2004."

תגובת הביקורת להתייחסות מנהל האגף:

הביקורת אכן ציינה את מנהלת התמיכה ביחס לאחריותה לכישלון החלפת מערכת מוקד התמיכה. בסופו של דבר, גם בנושא זה עברו שנתיים והביצוע עדיין מתעכב ומנהל האגף לא עומד בהתחייבותיו לדוח הביקורת.

הביקורת איתנה בדעתה כי הטיפול בנושא ריבוי מערכות המידע ברכש לקוי מיסודו ותהליכי העבודה במחלקה עדיין מבוצעים על 5 מערכות נפרדות ללא כל ממשק.

4. פיתוח ויישומים

התייחסות מנהל האגף:

"תיעוד מערכות ישנות הינו תהליך קשה ומורכב שאינו מסתיים בשנה אחת. כפי שהובטח על ידי החל תיעוד מערכות במהלך 2002 – בוצע תיעוד למסלקה, מערכת הצ'קים, הנהלת חשבונות, שילום, מערכות תפעול וכל מערכת Magic שהוסבה ל- VB תועדה בנפרד. כמו-כן מתועדת בצורה מפורטת כל סביבת העבודה של המחשב המרכזי בתהליך ארוך מול העובד שהיה אחראי לנושא ופרש בשל מוגבלות פיזית (עיוורון)."



גישת הפיתוח ויזום פרויקטים שהייתה נהוגה בעירייה בעבר השתנתה מול חוות דעתי מ- 2001. יזום הפרויקטים הוא בשיתוף הלקוח העירוני מול המנכ"ל עפ"י צורך ובהמשך אישור המנכ"ל מתקיים תהליך אפיון, ניתוח ותכנות.

תפיסת הפיתוח מבוססת על שיטת האיטרציות, כלומר, ניתוח ואפיון מודול ותכנותו, התפיסה שהפכה מובילה כיום בשוק מאפשרת זמן תגובה אופטימאלי מול הלקוח וחסכת פערי זמן בין הכנת ספר אפיון וניתוח מפורט לכלל המערכת מיד בשלב הראשוני.

האגף כזרוע אסטרטגית של המנכ"ל מבצע פעילות פיתוח ייעודית עפ"י הנחיותיו הישירות, להלן בפיתוח מערכות תב"ר מנכ"ל, תורים מזומנים, חובות גדולים, ועדות ערר ארנונה, איחוד אנכיפה, פניות ציבור ביחידות השונות.

ניוד עובדים בענף הפיתוח מבוצע באחריות וסמכות ס/לפיתוח ויישומים. המיעון של הסמת עובדים ללא שיתוף מנהלי הפרויקטים אינו מדויק. לא יתכן שעובד/ת שמצהיר שאינו מועסק בהיקף מלא (למשל, ראש תחום כספים, מנהל פרויקטים בתחום התפעול) מסרבים למשימות פיתוח ויישומים בתחומי עיסוקם ומסתתרים מאחורי הנחיות ארגון העובדים שאינו מאפשר באגף טכנולוגי עבודה מודרנית מטריציונית.

בכל המקרים בהם בוצע ניוד עובדים לא נפגעה העבודה, העובד/ת נחרם מקצועית ותוצרי העבודה שופרו. זהו נדבך נוסף בסכסוך העבודה הקיים באגף.

יתר על כן, זה למעלה מ-8 חודשים קיים שיתוף של המנהלים בדרגי הביניים בניוד עובדים ועדיין למרות זאת אין מוכנות לקבלת הגישה של נמישות וניהול שטוח של ענף הפיתוח שהוא לב פעילות האגף.

תגובת הביקורת להתייחסות מנהל האגף:

א. תהליך תיעוד המערכות הישנות מתמשך מזה כשנתיים, ועדיין רוב המערכות אינן מתועדות. מתבצע תיעוד רק למערכות בעייתיות. לטענת המתכנתים התיעוד אינו מספק את צורכיהם בעבודה השוטפת.

ב. עדיין אין לכל פרוייקט כרטיס ביקור, גאנט, תכנון מול ביצוע ותקצוב.

ג. יזום הפרוייקט נמצא בידי אגף המיחשוב ולא בידי המשתמש ורכזי המיחשוב. לפי תגובת מנהל האגף, הביקורת מסיקה כי שיטת הפיתוח שנבחרה אינה משתפת את הלקוח אלא רק בדיעבד ומתייחסת אל הלקוח כאל ישות פסיבית. דבר זה מנוגד לגישה השירותית.

ד. מנהלי ביניים טוענים כי לא קיים שיתוף, במיוחד בתחום הפיתוח.

ה. מנהלי פרוייקטים ומחלקות אינם מודעים להסמת עובדים, יתרה מזו לביקורת נמסר כי העובדים מונחים ע"י סגנית מנהל האגף לא ליידע מנהלים אלו או להתייעץ עמם.



5. תמיכה

התייחסות מנהל האגף:

"משרת ס/מנהל אגף לתפעול לא הוקמה בעקבות עצירת הפעילות של המבנה הארגוני. מנהל האגף נושא בסמכות הטיפול בענף התפעול.

מכרו מיקור חוץ נעצר בעקבות הסכסוך עם ארגון העובדים. בפועל, כל העובדים למעט מנהלת המחלקה ור"צ התקנות הם עובדי מיקור חוץ."

תגובת הביקורת להתייחסות מנהל האגף:

הביקורת תמחה הכיכד מנהל האגף הנושא בסמכות הטיפול בענף התפעול, לא ביקר עדיין במחלקת התמיכה ולא יזם פגישות עבודה מסודרות עם התמיכה כנדרש.

6. התקנות

התייחסות מנהל האגף:

"הנושא בכללותו באחריות מנהלת התמיכה. לא ברורה לי הערת הביקורת בדבר מדיניות כוללת כיוון שלא נמצאה בעיה בתפעול נושא ההתקנות שהיקפיו גדולים ומהירים משנים שעברו. תוכנית התקנות מתואמת עם מנהלת התמיכה על ידי גורמי הפיתוח ומשולבת בפעילות השוטפת של המחלקה. למעט צווארי בקבוק מועטים שנבעו מבעיות באספקת החומרה אין בעיית יעילות לטעמי וכל נושא ההתקנות ומועדיהן מופיע באופן סדור באתר האינטר-נט של האגף."

תגובת הביקורת להתייחסות מנהל האגף:

בנושא זה קיים חוסר סדר משווע וחוסר שיתוף פעולה בין כלל הגורמים:

- א. אין שת"פ בין התמיכה לפיתוח בנושא התקנות. התקנות הפיתוח מונחתות ומנהלת התמיכה אינה מיודעת עפ"י תוכנית העבודה מראש.
- ב. הפיתוח אינו מיידע אף את הרכש - הביקורת תמחה, אם אכן לפיתוח יש תוכנית גאנט מפורטת להטמעה, מדוע התוכנית אינה מועברת באופן מסודר ומבעוד מועד לתמיכה ולרכש על מנת שיוכלו להיערך כראוי.
- ג. כאמור קיים חוסר שת"פ מוחלט בין מנהל ההתקנות למנהלת התמיכה. מסיבות אלו ואחרות קיים צבר התקנות של כ-3 שבועות.

7. רכזי מיחשוב

התייחסות מנהל האגף:

"ביצוע החלטת המנכ"ל מ- 13/8/01 על החזרת רכזי המחשוב מהיחידות לאגף נתקל בהתנגדות מנהל היחידות שלא שותפו בהחלטה.



המנחה המקצועי הראשי היא ס/לפיתוח ויישומים בעקבות כפיפותם לענף הפיתוח ויישומים .
בכל יחידת משנה בענף קיים מנחה ישיר , מנהלת מחלקת מערכות מידע ביחידות השירות
אחרות לרכזי התפעול, חינוך, משאבי אנוש ונחה אותם ישירות.
בהעדר מנהל ברמת מחלקה מנחה את הרכזים ס/לפיתוח ויישומים ו/או מתאמת הפרויקטים .
תפקיד רכו המחשוב במהלך השנים האחרונות השתנה עפ"י צורכי המערכת .
עפ"י סיכום מוקדם הוקמה ועדת בדיקה לנושא שהמלצותיה נדחו על ידי כיוון שלא ניתן בהן
כיוון ותחום עיסוק מרכזי לעבודת הרכזים לאור הצרכים בשטח.
קיים ופועל פורום רכו מחשוב בהנחיית ס/לפיתוח ויישומים ומנהלות הענף. רוב בעיות הרכזים
מטופלות בפורום תשתיות שבו ישנה נציגות מתחלפת לרכזים.
רכזי המחשוב מוזמנים לכל דיון בתחום עיסוקם - תפעול, שירותים חברתיים וכל אחד ואחד
מיחידות העירייה.
רכזי המחשוב בכל מהלך חוכנית העבודה ב- 2002 ו-2003 זומנו לישיבות ההכנה בתחומי
פעילותם.
המלצות הועדה תוכננו להוות בסיס להגדרת תפקיד ודרישותיו. עם גיבוש עקרונות התפקיד
תבוצע הגדרה מחודשת של התפקיד. עם זאת, בוצע רענון בדרישות העתידיות על ידי במהלך
2001 תחילת 2002 ועל פיו נקלטו רכזים חיצוניים (רכז מחשוב בחטיבת משאבי אנוש ומינהל).
רכזי המחשוב עברו ועוברים הכשרות בכל נושא בתחום העיסוק של יחידותיהם בנפרד ו/או
במסגרת פורום - יישומי Office, אבטחת מידע, מערכת פניות ציבור, מערכת מידע גיאוגרפית,
מחסן נתונים D.W.H ופרויקטים המבוצעים בגזרתם.
בתחילת דצמבר 3/12/03 יחל קורס מנהלי פרויקטים לרכזי מחשוב בהיקף של 160 שעות כולל
פרויקט סיום מעשי."

תגובת הביקורת להתייחסות מנהל האגף:

- א. הביקורת רואה בתגובת מנהל האגף חיזוק לממצאיה כי נושא רכוזי המיחשוב לא טופל
כהלכה ודבר זה מביא לידי ביטוי באופן מודגש את הגישה הבלתי שירותית של אגף
המיחשוב.
- ב. להערכת הביקורת אין בתגובת מנהל האגף כדי שינוי ממצאי הביקורת בנושא:
- (1) טרם מונה מנחה מקצועי לרכזים למרות התחייבויות מנהל האגף.
 - (2) נעשה ניסיון לבחינה מחדש של תפקיד רכוזי המיחשוב אולם תוצאות הבחינה
המחודשת עדיין לא הובאו לדיון מעמיק. במצב הקיים תפקיד הרכז עמום ונתון
לפרשנויות.
 - (3) לא קיימת הגדרה פורמלית ומוסכמת בגין דרישות מקצועיות של רכוזי המיחשוב
ובפועל קיימת שונות רבה בהכשרתם, בהשכלתם ובנסיונם.



(4) לא קיימת בקרה על פעילות רכזי המיחשוב והם אינם משותפים בפורומים באופן שוטף.

לסיכום, חל פיחות במעמד רכזי המיחשוב ולא שדרוג כפי שהתחייב מנהל האגף.

8. אבטחת איכות

התייחסות מנהל האגף:

"הנושא באחריות הטכנולוג הראשי. עפ"י סיכום מוקדם איתו, יצאה המועמדת הפנימית להכשרות ייעודיות במהלך 2002-2003 במקביל לפעילותה בתחום פיתוח מערכות בעיקר בסביבת האינטרנט (פס"ח, מד"ת).

עד מועד כניסתה רשמית בתחילת 2004, מבוצעת אבטחת איכות על ידי ראש תחום כלי פיתוח ביחידה הטכנולוגית בשיתוף עובד חיצוני נוסף."

תגובת הביקורת להתייחסות מנהל האגף:

הביקורת מצאה כי מנהל האגף לא עמד בהתחייבויותיו בדוח הביקורת: המועמדת הפנימית לתפקיד יצאה להכשרה אולם אינה עוסקת בתחום. על פי הדיווחים לביקורת היא אינה כשירה די הצורך לעסוק בתחום והועברה ע"י סגנית מנהל האגף לעיסוק אחר.

9. נהלים

התייחסות מנהל האגף:

"במהלך השנתיים האחרונות בוצע רענון חלקי בנושא הנהלים באגף.

בוצע רה-ארגון בנהלי העבודה הטכנולוגיים והפיתוח וגובשה מתודולוגית עבודה סדורה בנושא. בוצע רה-ארגון בכל נהלי העבודה ביחידת התמיכה.

בוצע רענון נהלים ביחידת המחשב המרכזי, אבטחת מידע ורכש.

ריכוז הנהלים יבוצע החל מ- 2004 עם כניסתה לתפקיד של רכות אבטחת איכות ונהלים לתפקידה ביחידה הטכנולוגית.

נקבעו כללי פעילות בכל הקשור לזמני תקן ועמידה בלוח זמנים. משימות הפיתוח עודכנו מול המציאות המשתנה שכללה פעילויות נוספות בגזרה ו/או שינויים טכנולוגיים.

כל משימת פיתוח מעודכנת ברמת ההנהלה. כלל פעילות האגף וירידה לפרטים במשימות רבות הוצגה באופן מפורט מול המנכ"ל וקיבלה את אישורו.

עצירת משימת פיתוח היא בסמכות הנהלת העירייה. הנחיה כזו טרם התקבלה במגוון משימות האגף.

לא ברורה לי הערת הביקורת בדבר אחריותה של מנהלת התמיכה ליידוע הגורמים השונים בביצוע משימות המחלקה, כיוון שכל פעילות מדוחת באופן שוטף בפורום תשתיות ו/או פורום א' כמו גם בביצוע מטלות שוטפות.



מרכז מידע – היחידה הומלצה לאיחוד עם המרכז למחקר כלכלי חברתי בשל אופי עיסוקיה. בפועל, מנהל האגף משתמש לצורכי בקרה ומעקב ביחידה ובמקביל בוצע תהליך שיווק ליכולותיה מול מינהל הכספים ומינהל החינוך לרבות מינהל ההנדסה.

סיכום

לאור ממצאי פרק א', לא נמצאו על ידי פערים משמעותיים בין התייחסותי במהלך רבעון 3 2001 לבין הקורה באגף.

האגף עמד בצורה מעוררת כבוד במרבית משימותיו המתוכננות והבלתי צפויות תוך תהליך רציף של שינויים מורכבים במערך כוח האדם, הטכנולוגיה ותהליכי העבודה שלא בוצעו זה שנים.

תגובת הביקורת להתייחסות מנהל האגף:

- א. יחידת התמיכה אינה מודעת לנושא הנהלים כפי שמוצג ע"י מנהל האגף.
- ב. בתחום הפיתוח אין נהלים אלא מתודולוגיית עבודה.
- ג. בתחום אבטחת מידע ומחשב מרכזי קיים רענון חלקי של הנהלים.
- ד. בניגוד למפורט בתגובת מנהל האגף בדוח הביקורת, קיימת התחייבות מפורשת של מנהל האגף לעצירת פרויקטי פיתוח שלא עמדו בלוחות זמנים.

פרק ב

10. מבנה ארגוני

התייחסות מנהל האגף:

"מבנה ארגוני חדש באגף המחשוב לא נבנה זה למעלה מעשור. הסיבות לכך רבות ונעוצות בחלקן בשל הרכב עובדי האגף (עובדי חברות, נש"מ עצמאיים, עובדי חוזה, עובדי דירוג דרנה ועובדי דירוג אוטומציה קבועים).

נאמן להבטחתי לטיפול בנושא, החלתי במספר פעולות שמביאות את האגף להשלמת מבנה ארגוני פונקציונאלי בימים אלו, לאחר תלאות רבות ובעיות ביישום –

אוגוסט 2001 – מנכ"ל העירייה מקבל החלטה על קליטתם חזרה של רכזי המחשוב באגף המחשוב על דעת מנהל האגף והתנגדות שאר גורמי ההנהלה.

עד תאריך כתיבת התגובה לא הושלמה הפעילות בשל התנגדות מנהלי היחידות (תפעול – 2 רכזים, שירותים חברתיים – 2 רכזים) והערך ניבוי להחלטת המנכ"ל.

נספח 1 - מצ"ב נוסח החלטת המנכ"ל

נובמבר 2001 – נחתם הסכם תלת שנתי לקליטת עובדי חברות ונש"מ עצמאי במשרות עירוניות. הפעילות הייתה ביוזמת מנהל האגף על בסיס התייעלות כספית ושמירה על נמישות ניהולית.

ההסכם נחתם בין ארגון העובדים והנהלת העירייה וקבע את מסגרת כוח האדם באגף על 160 תקנים עירוניים, והסכמה שכל שאר העובדים יהיו במעמד של עובדי חוץ.



במהלך זה נקלטו למעלה מ- 60 עובדים חדשים באגף, תהליך שבמסגרתו נבנו משרות חדשות, שופרה רמתו המקצועית של האגף ובוצעה התייעלות כספית מרשימה של מיליוני ₪ מתוך 3 שלבי ההסכם בוצעו על ידי באופן מלא שני סבבים ואנו נערכים למימוש סבב ג' (האחרון, בתחילת 2004).

נספח 2 – מצ"ב חוברת נתוני התייעלות האגף בתחום משאבי אנוש.

יוני 2002 – גובש וסוכם מבנה ארגוני חדש עם נציגות ארגון העובדים בהמשך לתפיסה חדשה של שירות ללקוח. התוכנית נגזרה בשל החלטת הנהלת העירייה לא לתקצב את שינויי המבנה הארגוני.

החלטת ההנהלה והנחייתה לי לבנות מבנה ארגוני מבוסס תקציב '0' שרפה את הקלפים והחזירה את הפעילות בנושא לנקודת המוצא בכל הקשור להסכמות שהתקבלו מול העובדים. למרות זאת, בוצעו שינויים רבים במבנה האגף תוך מימוש תפיסת השירות ללקוח – ענף הפיתוח נבנה מחדש כולל מחלקת היישומים שהייתה בעבר בענף התפעול באוריינטציה של שירות ממוקד לקוח (מבני).

מבנה הענף נשען על 3 מחלקות ייעודיות – מחלקת מערכות מידע להנדסה, תשתית ונכסים,

מחלקת כספים ומחלקת מערכות מידע ביחידות השירות.

רכזי המחשוב שולבו במחלקות הענף לפי שייכותם התפעולית מול הלקוח.

ענף התפעול אורגן מחדש – נבנתה מחלקת תמיכה אחת (במקום 4 במבנה הקודם) וצומצמו ממשקי העבודה מול הלקוח של שאר יחידות התפעול על מנת לחזק את מעמד מחלקת התמיכה כ'חלון הראוה' האגפי מול הלקוח (פונקציות אלו הועברו לתמיכה, למשל, טיפול מלא בנושא Magic, משרד ממוחשב וכלי Office).

תחום ההתקנות הועבר למחלקת התמיכה.

במסגרת זאת הועברו מנהלי מסדי הנתונים (D.B.A.) לכפיפות מקצועית של המכנולוג.

אבטחת מידע – אורגנה מחדש פעילות יחידת אבטחת המידע.

תשתיות – מחלקת התשתיות הוגדרה מחדש ונבנו 2 תקני מנהלי רשת עירוניים תחת מנהל מחלקת התשתיות.

רכש ולוגיסטיקה – אורגנה ושופרה פעילות מחלקת הרכש והלוגיסטיקה לרבות מחסן אגפי.

מחשב מרכזי – נוספה משרת עובד SYSTEM.

ענף מכנולוגיה – נבנה ענף מכנולוגי שמשימתו העיקרית קביעת סטנדרטים ומתודולוגיות פיתוח, בחינת מכנולוגיות חדשות והובלת הפיתוח בקו אחד ומודרני.

הענף בנוי על מספר יחידות – בחינת מכנולוגיות, כלי פיתוח, ניהול מסדי נתונים ואינטגרציה.

תכנון, בקרה ומשאבי אנוש – נבנתה מחדש יחידת תכנון, בקרה ומשאבי אנוש הנותנת שירות כולל לאגף בכל חתכי הפעילות כולל לעובדי חוץ (יובל חינוך, נש"מ ועובדי חברות).

תחום ההדרכה שהיה תחת יחידה זו הועבר בהחלטת ההנהלה למרכז ההדרכה העירוני.



מרכז מידע – אורגן מבנה היחידה ומשימותיה ופעילותה ב- 2003 גדלה כמעט פי 3 ביחס לממצאי הדו"ח ב- 2000-2001.

לסיכום, מבנה האגף עבר במהלך השנתיים האחרונות מספר שינויים כתוצאה לתפיסת העבודה והתפעול החדשה שגובשה במהלך 2001-2002.

המבנה הארגוני הוגדר כממוקד לקוח ובגודותיו השונות בוצעו שינויים רבים על מנת להגשים ערך זה שהוגדר כערך המרכזי באגף.

הוגדרו הגורמים בהן יש לבצע ארגונית את התפיסה ועל בסיס ההגדרה נבנה מחדש ענף הפיתוח והיישומים, הוקמה מחלקת תמיכה אחת באגף מול הלקוחות, פעילות אבטחת מידע נבנתה מחדש ומחלקת הרכש והלוגיסטיקה.

כל שאר היחידות באגף אינן יחידות העובדות מול לקוחות העירייה אלא פועלות בתוך האגף כספקי שירות פנימיים – טכנולוגיה, תכנון ובקרה וכדומה.

גיבוש המבנה הארגוני נתן מענה מלא לצורכי האגף והעירייה.

התחייבות מנהל האגף למימוש מבנה ממוקד לקוח בוצעה למרות העדר אישור פורמאלי למבנה הארגוני והיא קיימת בכל אותן משימות ויחידות אשר מהותן שירות הלקוח של האגף.

הטענות בדו"ח לגבי תפקידים חסרים אינה נכונה – כל תפקידי מתאמת התקנות Magic הועברו למחלקת התמיכה בתום שנה וחצי של חפיפה ולימוד צוות המכנאים והתומכות המלפוניות. כל התקלות תועדו בקובץ שנמצא ברשת.

נערכו הדרכות מסודרות לטכנאים בכיתת הדרכה.

באחריות מתאמת ההתקנות Magic גם במסגרת תפקידה הנוכחי כרכות מחשוב לתת סיוע במידת הצורך בנושאים שונים (תקלות עבר, התקנות מסובכות וכדומה).

בנושאים המתוכננים עפ"י תוכנית העבודה זומן בנוסף לעובדת גם יועץ חיצוני, ראי בזמן הסבת שרתי נובל לשרתי NT.

כל תחום הדרכת מחשוב הועבר עפ"י החלטת סמנכ"ל לתכנון וסמנכ"ל משאבי אנוש למרכז ההדרכה העירוני. ההחלטה הייתה בניגוד מוחלט לדעתי שאגף המחשוב הוא זה שצריך להוביל את הנושא כמומחה התוכן העירוני.

כיום ריכז הנושא נמצא באחריות מנהלת תחום תכנון ובקרה בתיאום כלל הגורמים באגף.

תפקיד מנהלת מסדי הנתונים SQL/DS מתייחס למערך אחד בלבד והיא אינה מנהלת מסדי הנתונים של המחשב המרכזי.

היקף תפקידה כמנהלת מחלקה צומצם בידועין של כלל הגורמים על מנת לאתר עובד/ת בעל כישורים לתפקיד שהוגדר על ידי הטכנולוג בהיקף של רבע משרה בלבד.

למרות חוסר שיתוף פעולה מוחלט של מנהלת המחלקה באיתור מועמד ומניעת כניסה מסודרת לחפיפה של מועמדים וביצוע משימתה המקצועית שגרמה לבעיות קשות במערך הלוגיסטי, (להלן משל 'הסובב והמסובב'...) עם אישור קביעותה בתפקיד מנהלת מחלקה אחר לפני כחודש עובד שנכנס למשימה ללא צורך בעלות כספית גבוהה והשקעה מעבר לתפקידו הנוכחי.



כל שאר הטיפול במערכי המחשב המרכזי אינו בידי מנהלת המחלקה המוזכרת ומעולם לא הוגדר כך והיה על הביקורת לרדת לשורש התפקיד כדי להבין משמעותו והיקפו.

כל תפקיד חדש במבנה הארגוני הוגדר באופן ברור לקראת יציאתו למכרו.

בין התפקידים הוגדרו באופן ברור גבולות התפקיד למתאמת פרויקטים ויישומים.

טענת מנהלת המחלקה נובעת מטעמים שנגזרים מתפקידה האחר כיו"ר ועד העובדים באגף, צרות עין וחשבונאות אישית שכל מילה נוספת מיותרת להזכירה.

המתאמת מסייעת לס/לפיתוח בכל המשימות בענף הפיתוח והיישומים וממלאה בעת הצורך גם משימות ניהול כפועל יוצא לשנים כמנהלת המערכות המבחרות באגף.

לא ברור לי עם אילו מנהלי פרויקטים הביקורת נפגשה, ישנם באגף כ- 25 מנהלי פרויקטים ומעולם לא הועלתה טענה לאי בהירות לתפקידה בגזרה זו למעט המוזכר לעיל, שוב מטעמים לא עניינים ולא מקצועיים.

האמירה של "בעיני המתבונן" לקוחה כאמור מהרפרטואר המלווה את הסכסוך באגף.

תפקיד מוקדניות התמיכה והטכנאים הוגדר ועודכן במהלך השנתיים האחרונות עת הועברו מעת לעת משימות חדשות לאחריות מחלקת התמיכה.

יתר על כן, הפעילות שבוצעה במחלקת התמיכה זכתה לשבחים בכל יחידות העירייה והייתה בסיס לזכייתה של המחלקה בפרס אתגר העירוני בשנת 2002.

תמוה עם כן, שפעילות המחלקה שזכתה לשבחים ולפקרס עירוני אינה מצוינת.

התייחסות הביקורת לגבי 'דשדוש' ההתקנות חסרה את התמונה הכוללת. הנחיות מנהל האגף למנהלת התמיכה לבצע התקנות פרויקטים בעדיפות לפני התקנות ועדת ציוד קצה.

בנקודת הזמן של הביקורת בוצעו התקנות של למעלה מ- 70 עמדות במסגרת פרויקטים.

התקנות שנת 2002 הסתיימה ללא פיגורים תחת מנהלת התמיכה וכך גם יהיה ב- 2003.

מרכז התמיכה מתואם עם אנשי האפליקציות לגבי תקלות הנפתחות במוקד התמיכה.

בתקלות אפליקטיביות ברורות מופנה הלקוח ישירות לצוות העבודה הייעודי.

נספח 3 – חוברת הנחיות עבודה למחלקת התמיכה

נספח 4 – החלטות ועדת פרס המצוינות העירונית 'אתגר'.

המבנה הארגוני סוכם על ידי עפ"י הנחיית הסמנכ"ל לתכנון מול ארגון העובדים במחצית 2002 כפי שהתחייבתי.

יתרה מכך, במסגרת פעילות ההתייעלות שבצעתי באגף במהלך 2001 – 2002 נמצא תקציב ראוי בהיקף של למעלה מ- 2 מיליון ₪ ביתרות השכר באגף לביצוע המבנה הארגוני.

לצערי, עם הבאת הנושא למימוש הודיע הסמנכ"ל לתכנון כי אין תקצוב לנושא הרה-ארגון והנחה אותי לבנות מבנה ארגוני בתקציב '0'.

הציפיות של העובדים, ועד האגף וארגון העובדים למימוש המבנה הארגוני כפי שסוכם היו גבוהות והיו אחד מהגורמים הבולטים למאבק הארגוני הקיים באגף זה שנה.



בימים אלו, בתום עבודה מאומצת אנו על סף אישור מבנה ארגוני חדש השאוב רובו ככולו מהתוכנית האסטרטגית למחשוב העירייה.

כולי תקווה שהפעם הוא יגיע למימוש על דעת כלל הגורמים ויימצא תקציב הולם לביצועו כפי שבוצע ביחידות אחרות בעירייה (אגף שפ"ע, תברואה, חיובי ארנונה וכדומה).

נספח 5 – תבנית מבנה ארגוני חדש, לקראת אישורו, נובמבר 2003.

א. רכזי מחשוב – תפקיד רכז המחשוב נמצא בתהליך בחינה ושינויים זה מספר שנים. כל ההצעות עד כה לא הביאו לקבוצה זו את הפרופורציה המתאימה בין שאיפותיהם האישיות להיות 'מנהלי מחשוב יחידתי' לבין תפקידם המהותי שהוא איש תיווך ותיאום בין יחידות האגף בגזרת הלקוח.

רחוקה מן האמת האמירה המצוינת בדו"ח שההגדרה שצוות הבדיקה הציג אידיאלית. כיוון שלא ניתן בהמלצות מקום לפעילות עדכנית של הרכז והייתה חזרה שוב ושוב על מוטיבים שעברו מן העולם העירוני, דחיתי את המלצותיה, לדעתי זו הצטרף גם ועד העובדים וארגון העובדים השותף לבניית המבנה הארגוני וסמנכ"ל לתכנון.

העליתי בפני הסמנכ"ל לתכנון הצעות חדשות ועם ניבוסן הן יובאו לדיון מפורט במסגרת הדיון על המבנה הארגוני.

נספח 6 – הצעת תפקיד לרכז המחשוב (מרום החלטה בדיוני המבנה הארגוני, אוקטובר 2003).

לצערי, רכזי המחשוב לא הגיעו לבקיאות במערכות הנמצאות בגזרתם ויכולת התמיכה למשתמשים העונים נמוכה למרות הקצאת זמן ומשאבים עבורם שילמדו הנושא ויהוו בסיס תמיכה מעבר להיבט הטכני.

קרבת צוותי הפרויקטים והיישומים מחד, ושיפור עבודת התמיכה צמצמו את הצורך שהיה בעבר לרכזי מחשוב.

גם נוהל אישור משימות פיתוח צמצם עד מינימום את הצורך במסמכי ייזום ומנהלי היחידות (הלקוחות) אינם דורשים כבעבר את פעילותם של הרכזים בנושא.

כפי שידוע לי רכזי המחשוב שנבחרו על ידי הביקורת היו הדגם שלא הפנים את השינוי הנדרש מתפקידו, יתר על כן המשנה למנכ"ל ומנהל חטיבת התפעול החליט על פטורי העובד המשמש כרכז המחשוב הבכיר בחטיבת התפעול (התקן עדיין בחזקתו) לאור תפקוד כושל וחוות דעת הלקוחות של רכז חטיבת התכנון ובראשם הסמנכ"ל לתכנון ידועה ובהחלט אינה מחמיאה לתפקודו המקצועי.

מן הדיון שהביקורת הייתה בודקת בגזרות נוספות כגון, מינהל הכספים, מינהלי בת"ש הנדסה, חינוך את תפקוד הרכזים ואז הייתה מצטיירת תמונה שונה לחלוטין.

הזכרתי כבר בפסקה קודמת שדרך בחירת המרואיינים מעלה מחשבות והרהורים...

רכזי המחשוב נמצאים מרגע חזרתם לאגף המחשוב בכפיפות ישירה לענף הפיתוח והיישומים.

המנחה המקצועי הראשי היא ס/לפיתוח ויישומים ובהתאמה מנהלת מחלקת מערכות מידע בשירות ומתאמת פרויקטים ויישומים.

מתקיימים פורומים ייעודים ופגישות עבודה סדורות ברמת הפעילות השוטפת.



התפקיד שכפי שציינתי הוא מתאם בין פעילויות, שוחק, בעייתי ולעיתים מצריך יכולת ניהול משאבי זמן, תיאום בין גורמי האגף והתמדה.

ניסיון שבוצע עם שני רכזים בכירים (תכנון ותפעול) למנותם כמנהלי פרויקטים בגזרתם נכשל מאי שיתוף פעולה של העובדים ומוכנות למשימה, לצערי, יוזמה זו וכישלונם לא הוזכרו על ידם לצוות הביקורת.

ב. תכנון ובקרה - תכנון תוכנית העבודה באגף בנוי החל משנת 2003 על בסיס משאבי כוח אדם המוגדרים ברמת שנות/חודשי אדם וצורכי רכש וחומרה.

לצורך הניהול השוטף של תוכנית העבודה עומד לרשות כל מנהל ריכוז המשאבים שלו ברמת שנות אדם.

נושא הרכש במידה והוא מוגדר בפרויקט מפורט ברמת הצרכים וממומש על ידי מחלקת הרכש בתיאום מנהלת התכנון והבקרה.

ההתייעלות המשמעותית שעבר האגף בכל ניהול התקציב וכוח האדם בהיקף של עשרות מיליונים התבצע בתהליך של ריכוז המשאבים בתחום התכנון והבקרה והקצאה לפי משימות מול היחידות.

מערכת המחשוב הישנה אשר בתחילת 2002 עלה כי מרבית המנהלים אינם משתמשים בה אופיינה מחדש והוצגה בפני המנהלים השונים בשני מועדים שונים.

כיוון שפיתוח המערכת לא אושר פורמאלית, פיתוחה מתנהל באיטיות כאשר הכוונה עד סוף 2003 להבאתה למבצעות מלאה. המערכת תהיה גם לשימוש מנהלי היחידות השונות בהתאם לצורכיהם.

אין ספק שכל תהליך העבודה בנושא המעקב והטיפול בעובדים שבעבר התחלק בין מחלקת הרכש (עובדי חוץ) ועובדי עירייה (ע/מנהלית) ומאוחד זה שנתיים הוכיח עצמו בנושא הטיפול בעובד/ת, פתרון בעיות, קידום וכדומה.

הדרכה והכשרה - נושא הדרכת המחשוב הועבר למרכז לפיתוח ארגוני והדרכה בהחלטת ההנהלה. כיום ריכוז הנושא והצרכים מנוהל על ידי מנהלת תכנון ובקרה באגף בעזרת ע/מנהל האגף.

על בסיס זה נבנתה תוכנית ההדרכה לשנת 2004 בתום דיון בפורום א' וריכוז צרכים אנפי.

תמיכה - מחלקת התמיכה אחראית לכל המחזר בדו"ח המעקב לרבות הדרכת שימושי Office, תקלות לרבות תקלות Magic, התקנות מאקרו וכדומה.

על מנת לייעל את העבודה ולסייע ליכולות הרכזים בפעילותם ביחידות עברו הרכזים קורסים בנושאים שונים כגון שימושי Office למתקדמים, אין מעבר הקורס משנה את הגדרת תפקידה של מחלקת התמיכה וחלוקת הסמכויות.

**תגובת הביקורת להתייחסות מנהל האגף:**

- א. הביקורת מתרשמת מהנתונים המוצגים ע"י מנהל האגף ביחס לקליטת עובדי חברות ונש"מ. יחד עם זאת מציינת כי לפי ידיעתה נעשה מהלך זה כחלק ממהלך עירוני כולל של חוזי ההעסקה בעירייה שהובל ע"י אגף משאבי אנוש.
- ב. בדוח הביקורת דובר רק על נושא MF-MSSQL ביחס לתחום הטיפול של מנהלת מסדי הנתונים ולא כל תחום MF.
- ג. הביקורת מציינת חוסר בהגדרות תפקידים פורמליות וברורות ולא רק כחלק מיציאה למכרז.
- ד. לא נמצאו הגדרות תפקידים למוקדניות התמיכה.
- ה. באשר לאי הבהירות בתפקידה של מתאמת פרויקטים ויישומים מצד גורמים שונים באגף ועל רקע סכסוכים והתנגחויות אישיות, דבר זה מחזק את טענת הביקורת באשר לקשיים בניהול באגף. יש לציין כי מנהלת זו מתפקדת כמנהלת מחלקה למרות המלצת ומסקנות דוח הביקורת הקודם.
- ו. ההתקנות מבוצעות כאמור, ללא תכנון מראש על סמך תוכנית עבודה וללא ראייה מערכתית.
- ז. הביקורת עומדת על דעתה כי אין עדכון של התמיכה ע"י הפיתוח, על פי דיווחים ומסמכים שהוצגו. יתרה מזו - עדכון מסודר לא קיים אף בין התמיכה לרכש.
- ח. חוברת הנחיות עבודה למחלקת התמיכה, שהוצגה ע"י מנהל האגף, לא קיימת בידי התמיכה.
- ט. פעם נוספת, תגובת מנהל האגף ביחס למבנה הארגוני וסכסוך העבודה המתנהל באגף מאמתים את ממצאי הביקורת ביחס לקשיי ניהול באגף.
- י. רכזי מיחשוב - הביקורת אינה מתכוונת לחזור שוב על ממצאיה ומסקנותיה בנושא רכזי המיחשוב, מלבד ההדגשה כי התמונה העצובה ביחס לפיחות בתפקיד הועלתה ע"י מרבית עובדי האגף שרואיינו ולא רק רכזי המיחשוב עצמם, כולל סגנית מנהל האגף. הניסיון שמזכיר מנהל האגף בתגובתו הוכחש בפני הביקורת על ידי שני רכזי המיחשוב הבכירים. פורומים ייעודיים ופגישות עבודה מסודרות עם רכזי המיחשוב מתקיימים רק ב- 3 החודשים האחרונים ולעיתים רחוקות.
- יא. מחלקת התמיכה עדיין לא מסוגלת לבצע את התפקידים כדוגמת הדרכת שימושי Office ותקלות Magic באופן מקצועי מלא.



11. תוכנית עבודה

התייחסות מנהל האגף:

"תוכנית העבודה 2003 נבנתה בתהליך הבא :

הוקם צוות החלטות אנפי שכלל את הגורמים הבאים -

- ✓ טכנולוג ראשי
- ✓ ס' לפיתוח ויישומים
- ✓ מנהלת תכנון ובקרה
- ✓ מנהל מחלקת רכש ולוגיסטיקה
- ✓ מנהל מחלקת תשתיות
- ✓ ממונה אבטחת מידע

צוות תוכנית העבודה גיבש את היעדים, הגדיר סדרי עדיפויות מול הגזרות השונות מול צורכי הפעילויות השונות שרוכזו בארבעה מישורי הפעילות האנפית -

- ☒ טכנולוגיה
- ☒ פיתוח ויישומים
- ☒ רכש, החזקות
- ☒ תפעול

טרם הגשת התוכניות בפני צוות תוכנית העבודה נערכו ישיבות מקדימות עם כל גורם באגף ברמת מנהל פרויקט או מנהל משימה שהגישו תוכנית פרטנית לפעילותם.

מנהלי המחלקות באגף הציגו את התוכניות באופן מרוכז בפני צוות תוכנית העבודה.

תוכנית העבודה גובשה והוצגה בפני הסמנכ"ל לתכנון, אגף תקציבים, הלקוחות ברמת מנהלי חטיבות ומינהלים ולבסוף אושרה על ידי המנכ"ל.

תוכנית העבודה הכוללת הוצגה בפני כל האגף בכנס אנפי בראשות המנכ"ל.

הערה - אגף המחשוב היה האגף היחיד שתוכנית העבודה שלו ל- 2003 הוצגה בפני כל עובדי האגף בכנס ייעודי של יום שלם בנוכחות מנכ"ל העירייה.

לומר שלא הייתה מידה רבה של שיתוף ושקיפות כפי שצוות הביקורת ציין משמעותה אחת, חוסר הכרות של התהליך כמשתמע מכך שלא נפגשו עם מנהל האגף להצגת הנושא כמופיע לעיל.

תוכנית עבודה בנויה ברמת משימות, אין בכל תוכנית עבודה עירונית ובודאי באגף מחשוב צורך נדרש בפירוט שמצוין בדו"ח המעקב.



במידה והנהלת העירייה תמצא לנכון לשנות את מבנה תוכנית העבודה הרי יש לביקורת מסוג זה להפוך לביקורת בונה כנדרש מחלק ממהותה.

תוכנית אסטרטגית רב שנתית מעולם לא נבנתה באגף כפועל יוצא להעדר תוכנית אסטרטגית עירונית הפרוסה על תוכנית רב שנתית. מתקצבת.

אגף המחשוב השלים במהלך פנימי וביחמת מנהל האגף תוכנית רב שנתית 2004-2008.

בניית התוכנית שולבו עשרות מעובדי האגף והתוכנית קיבלה את אישורו של מנכ"ל העירייה ותוקצבה בהתאם.

בניית תוכנית רב שנתית למחשוב נגזרת מתפיסה חדשה של בחינת פעילות הארגון העירוני, התהליך שבוצע באגף הניע תהליך דומה בהנהלת העירייה והוא בסיס להתנהלות הארגון כולו קדימה.

נספח 7 – עקרונות התוכנית האסטרטגית למחשוב העירייה.

תגובת הביקורת להתייחסות מנהל האגף:

טענות מנהל האגף באשר לתהליך העבודה אינן עולות בקנה אחד עם טענות העובדים שרואיינו במסגרת הביקורת.

12. גיהול

התייחסות מנהל האגף:

"לא ברורה הנחת הביקורת כי אין עידוד לשיתוף פעולה מקצועי וארגוני. מתקיימות ישיבות עבודה סדורות בין הנהלת האגף לבין הגורמים השונים בהתאם לגזרות הפעילות.

ס' לפיתוח מקיימת ישיבות עבודה קבועות עם כלל הגורמים הכפופים לה וקיים תיאום בין ענף הפיתוח לטכנולוגיה וגורמי התפעול השונים לרבות תמיכה, אבטחת מידע ורכש.

על מנת להגביר את התיאום נקבע והוגדר כי תפקיד מתאמת פרויקטים ויישומים יהיה בכיר דיו על מנת לייעל את תהליך התיאום, הידוע והביצוע של המשימות.

הקביעה כי אין שיתוף פעולה של ס' לפיתוח חסרת בסיס ונובעת מדרך הבנה לקויה של דרך ניהול מטריציוני הקיים בענף זה מחד, והעדר מנהלי מחלקות בתחום הנספים והמערכות הנדסה, תשתית ונכסים, תפקידים שייאושו בתום אישור המבנה הארגוני החדש, שייצר 5 מחלקות פיתוח ויישומים (אשכולות בלשון התוכנית האסטרטגית).

יתר על כן, ברבעון 4 2003 (עפ"י תכנון מוקדם) מוקדשות 4 שעות כל 10 ימים להצגת מערכות חדשות באגף על מנת להרחיב את מעגל הידע והמידע האגפי.

עפ"י התכנון הרב שנתי מופיע שלב בניית אמנת השירות האגפית והתווית דרכי העבודה בתוכנית עבודה 2004.

לא ברורה הקביעה כי אין גיבוי לעבודת הרכזים מיחידות האגף.

הרכזים כפופים לס' לפיתוח תחת מנהלי היחידות ותפקיד רכו המחשוב במידה וקיימת בעיה כלשהי ליידע ולהיעזר במנהלו.



הקצאת משאבי כוח אדם נגזרת מהיקף תקציבי מחד וראיית יכולת היחידה באגף לעמוד במשימותיה.

התופעה שהייתה קיימת בעבר של בזבוז משאבים רבים על כוח אדם חיצוני לצרכים שלדעת הנהלת האגף יכולים להתבצע על ידי העובדים העירוניים בוצעה בצורה מיטבית.

בפעילות שנדרש לתת מענה כוח אדם נוסף, ניתן מענה גם במהלך שנת העבודה עפ"י החלטה מקצועית ועניינית חוץ הדגשה על הצורך בהטמעת התפיסה החדשה של עבודה תחת סדרי עדיפויות גם בגזרת התחומים הותיקים כגון, הנהלת חשבונות, משאבי אנוש וגביה.

תחום המחשב המרכזי מקבל את תשומת הלב הראויה הנגזרת מתוך ההחלטה שלא רוכשים מחשב חדש אלא משפרים את הביצועים בכוחות מקומיים בתהליך אופטימיזציה (חיסכון מוכח של למעלה ממיליון \$ 000).

תחשבות העובדים כפי שהוצגו בפני הביקורת נוגעים בעיקר מביטול תוספת 10% שניתנה במהלך 2001 2002 והסתיימה עפ"י סיכום עם מנהל המחלקה ומנהל אגף משאבי אנוש בידיעת העובדים.

היוזמה לביצוע אופטימיזציה במערך המחשב המרכזי והדרישה לניהול חסכוני של המשאבים הייתה של מנהל האגף ומוכיחה עצמה גם היום.

לסיכום פרק זה, אני דוחה על הסף את קביעות הביקורת שנובעו מתשאול חסר של העובדים והבנה חסרה של תהליכי העבודה באגף בדגש על ענף הפיתוח והיישומים.

תגובת הביקורת להתייחסות מנהל האגף:

א. התחושה הבולטת של עובדי האגף הינה כי החלטות ומהלכים מתקבלים באופן בלתי מסודר ומתועד, לעיתים באמצעות מטבחון מצומצם ובעיקר בין מנהל האגף לסגניתו. קיימת דעה כללית כי מנהל האגף רואה בפיתוח את חזות הכל ומנהל את האגף כולו דרך האספקלריה של הפיתוח.

ב. הביקורת מצאה כי קיים חוסר עקביות בגישה השירותית: מחד בחר הפיתוח לנהל קשר בלתי אמצעי עם הלקוח, מאידך אינו משתפו בקביעת המוצר שיקבל. כמו כן מציינת הביקורת כי בגישה זו יש משום סתירה להנחה הבסיסית כי פונקציות התמיכה ורכזי המיחשוב מהווים את חזית השירות וה- FRONT END של האגף. פערים כאלו יוצרים לרוב חוסר תיאום, אי בהירות, אי הבנה, פערי ציפיות ובעיות ניהול.

ג. תוצאות התנהלותו של מנהל האגף מצביעות על כך שהיה מעדיף לנהל את 'אגף הפיתוח' ולא את אגף המיחשוב בעירייה שהינו חיוני, שירותי וטכני ביסודו.

ד. התייחסות מנהל האגף לנושא רכזי המיחשוב, בפרקים השונים בתגובתו, מחזקת את טענת הביקורת ביחס לעמדתו של מנהל האגף לתפקיד הרכזים ולאופן טיפולו בנושא. כמו כן, מציינת הביקורת כי מרבית המרואיינים, כולל הרכזים עצמם, טענו כי אין הם מקבלים את הגיבוי הנדרש למתן השירות המיטבי ללקוח.



- ה. התמיכה כמו גם הרכש ואבטחת מידע טוענים לחוסר שת"פ עם הפיתוח או ליתר דיוק מצד סגנית מנהל האגף לפיתוח. עד למועד עריכת הביקורת לא נעשתה הפעילות להרחבת מעגל הידע והמידע האגפי.
- ו. בניית אמנת שירות אמורה היתה להתבצע ב- 2002 ולא ב- 2004.

13. הדרכות והכשרות

התייחסות מנהל האגף:

"מנהל האגף שם לו למטרה לתת משאבים רבים לכל תחומי הפעילות במסגרת הדרכה והעשרה של העובדים.

בניגוד לשאר יחידות העירייה הוקצו לנושא משאבים רבים והמנהלים העבירו צורכי הדרכה תחת אישור המכנולוג לכל השתלמות או קורס נדרש.

יציאה לימי עיון חד יומיים ניתנה באופן רחב כולל לעובדים שתחום העיסוק השוטף אינו נוגע בהם על מנת להרחיב אופקים והכרות נושאים חדשים.

מנהלת תכנון והבקרה מרכזת את הנושא החל ממחצית השנה בתיאום המכנולוג.

הטענה שיוזמות המכנולוג להדרכה נעצרו מופרכות וכל יוזמה מתקבלת בברכה, השנה נערכו במיוחד לאנשי הפיתוח כ- 8 מפגשים שהונחו על ידי אנשי היחידה המכנולוגית או מי מטעמם -

מתודולוגיות הפיתוח (מספר רב של מפגשים שחולקו למתכנתים ומנהלי פרויקטים ומנתחי מערכות), SRD, מחולל דוחות Web Focus, מחולל טפסים E Forms, SQL, מסד נתונים לתוכניתנים ומנתחי מערכות, XML, ניתוח מערכות Uml, Share Point.

המפגש האחרון נערך בתחילת נובמבר כך שלא ברורה הערת הביקורת, מעבר לכך המכנולוג הוא אחד מנדבכי ההנהלה באגף המחשוב והערה שצוינה על מניעת יוזמות לימי עיון מופרכת מהמציאות.

לרכיבים נערך קורס מקצועי שכלל שיפור יכולתם בעבודתם מול המשתמשים וחשיפתם לכלים חדשים.

מעבר לכך נבנה קורס ייעודי של 160 שעות לניהול פרויקטים שהם אוכלוסיית היעד המרכזית. הקורס מתחיל ב- 3/12/03 וימשך 22 מפגשים כולל מבחני קבלה, מבחנים תקופתיים ופרויקט מעשי בסוף הקורס.

מחלקת התמיכה נמצאת זה 3 חודשים בקורס מקצועי בשיתוף חברת 'נס טכנולוגיות' ובהשתתפות מנהלי הרשח ומנהל מחלקת תשתיות בכל תחומי העיסוק לרבות כלים עתידיים כגון Terminal server ו- Share Point.

הקורס מתקיים בימי שלישי מעבר לשעות העבודה ללא עלות לעירייה.

נספח 8 - תוכניות הכשרה לשנים 2001-2003

נספח 9 - תוכנית הדרכה ל-2004

נספח 10 - תוכנית קורס מנהלי פרויקטים מחזור דצמבר 2003.

**תגובת הביקורת להתייחסות מנהל האגף:**

- א. בניגוד לטענת מנהל האגף אין מנהלת תכנון ובקרה רואה כחלק מתפקידה את הטיפול בנושא.
- ב. הביקורת תמהה על טענת מנהל האגף באשר למופרכות מניעת יוזמות בנושא הדרכה והעשרה של הטכנולוג, בעיקר משום שצייגה את טענות הטכנולוג עצמו.

14. שליטה ובקרה**התייחסות מנהל האגף:**

"תהליך עבודה תחת מדדים החל במסגרת תוכנית עבודה 2002 לגבי עבודת יחידת התמיכה. לאור הצלחת המהלך שבוצע בפועל בידי מרכז המידע הורחבה העבודה תחת מדדים גם ביחידות נוספות באגף.

היה ברור גם בשלב הגדרת המדדים שהשנה הראשונה קשה, מהווה 'חבלי לידה' ותיצור בעיית שליטה ובקרה לאור העדר כלי ממוחשב למעקב אחרי התפוקות.

למרות זאת, התקיים שיתוף פעולה עם מנהלי היחידות ובמהלך השנה עודכנו המדדים ביחס ישר ליכולת המנהלים לעמוד בתפוקות ובדרכי הרישום והמעקב.

במסגרת הערכות לתוכנית העבודה 2004 נקבעו מדדים מעודכנים במסגרות קבוצות העבודה השונות בליווי יועץ חיצוני שתמך במהלך הבנייה בהיבט המתודולוגי. מערכת השליטה והבקרה באגף מופעלת בידי היחידה לתכנון ובקרה.

מערכת זו החליפה מערכת Magic ישנה אשר לא תמכה את תהליכי העבודה. המערכת אופיינה על ידי מנהלת היחידה לתכנון ובקרה ומנהל האגף כאשר נערכו שני מפגשים רחבים עם מנהלי היחידות להתייחסות וישיבות פרטניות יותר עם מנהל מחלקת הרכש ומתאמת פרויקטים ויישומים.

המערכת לא חוקצבה ונבנתה על בסיס הקצאת זמן תכנות של מתכנתים פנויים בשלבי העבודה השונים.

בשלב כתיבת התגובה הוגדרה מתכנתת בהיקף 50% משרה לסיום המערכת במטרה לתמוך את תוכנית עבודה 2004 ברמת התכנון והבקרה. עם סיום הפיתוח תוטמע המערכת בין מנהלי היחידות והפרויקטים באגף."

תגובת הביקורת להתייחסות מנהל האגף:

הביקורת עומדת על דעתה עד לפרט האחרון ביחס לאי תקינות תהליך אפיון, הטמעה ושימוש במערכת השליטה ובקרה. יתרה מזאת - עדויות נמסרו על ידי מנהלים, כולל המנהלים המצויינים ע"י מנהל האגף כאילו שותפו בתהליך, כי אין הם מסוגלים לעשות שימוש במערכת זו.



15. פורומים

התייחסות מנהל האגף:

"פורומים – באגף מנוהלים 2 פורומים קבועים בדאשות מנהל האגף. פורום א' עוסק בעיקר ברמת החלטות עקרוניות, עדכון בפעילות האגף והחטיבה ודיון על נושאים כלליים.

הרכב הפורום מתוכנן לשינוי במסגרת המבנה הארגוני החדש, החלטה שהתקבלה זה מכבר אך בשל הסכסוך הארגוני באגף תיושם עם אישור המבנה החדש.

הרפנט לפעילות הפורום היא ע/מנהל האגף לנושאים הרלוונטיים המועלים בו, למשל, תוכנית הדרכה אגפית, עקרונות התוכנית האסטרטגית, מיפול בפטורי עובדים, הצגת מערכות או רכיבים מהותיים לכלל האגף.

הפורום לא נמצא ראוי לשילוב של רכזי המחשוב, זאת כיוון שמנהלי הפיתוח (ס' לפיתוח, מתאמת פרויקטים ומנהלת מחלקת מערכות מידע ביחידות השירות) נמצאים ומייצגים נאמנה את צורכיהם.

רכזי המחשוב מופיעים באופן שוטף בפורום תשתיות באמצעות נציג קבוע אחד (רכזת מינהל הנדסה) או עפ"י צורך, הרכזים שותפים לנושאים, לסיכומים והחלטות ומופיעים בתפוצה בכל עת.

הפורומים שהוזכרו על ידי הביקורת, רכזי מחשוב ומנהלי פרויקטים, לא כונסו בתדירות סבירה, ובעקבות דיון פנימי באגף הוחל מחודש יוני לכנס אותם באופן שוטף וענייני.

לא ברורה הערת הביקורת על כינוס פורומים להעשרה במסגרת ר"פ / מחו"ג ופרויקט 100.

ראשית, לא הוגדרו פורומים להעשרה בשום שלב, צוותי העבודה בפרויקט רישוי ופיקוח ופרויקט מחו"ג מתכנסים פעמיים בשבוע – ימי א' לדיון עם המכנולוג, ימי ה' לדיון על הפעילות והגאנט.

פרויקט 100 הוא פרויקט מסוג שונה לחלוטין, הוא אינו מהווה קבוצת פיתוח בפני עצמה ולכן המעקב והדיון אחריו מתבצע ברמה פרטנית על ידי מנהל פרויקטים ותיק וראש תחום כלי פיתוח ביחידה הטכנולוגית.

נספח 11 – רשימת הפורומים החדשים, הרכבם ומועד כינוסם .

פגישות עבודה יומיות מתקיימות בין מנהל האגף לס' לפיתוח (נסיעה משותפת של כשעה וחצי לכל כיוון בכל יום, סה"כ כ- 3 שעות), הערת הביקורת נרשמה והנושא יטופל לאלתר.

מנהל מחלקת מחשב מרכזי נפגש עם מנהל האגף אחת לשבוע. במסגרת הפגישות נדונים מכלול נושאים. יומרני לציין כי כל הנושאים הם ביוזמת מנהל המחלקה, לראייה נושאים כגון ניהול נושא D.R.P שהוגדר באחריות מנהל המחלקה, נושא תקשורת אלחוטית וכן מעקב אחרי ביצועי המחשב המרכזי וביצוע אופטימיזציה למערכי המחשב.



- ☒ מתקיימות ישיבות עבודה סדירות עם הטכנולוג כולל התייעצויות שונות במהלך יום העבודה השוטף. דיון מסכם מתקיים באופן קבוע במהלך ימי חמישי במסגרת דיון הנהלה מצומצם. מעקב שוטף אחרי ביצוע הממלות מתבצע במסגרת הפרויקטים מצד הפיתוח בנושא התשתיות במסגרת פורום תשתיות.
- ☒ בענף הפיתוח מתקיימות ישיבות סטאטוס קבועות על ס' לפיתוח בנושאים בתחום אחריותה. הדיונים מתועדים ומבוצעת עבודת מעקב ובחינה קבועה על ידי מתאמת פרויקטים ויישומים ועוזרת ס' לפיתוח. מעבר לכך, מתנהל אחת לרבעון דיון סטאטוס ברמת מנהל האגף, טכנולוג וס' לפיתוח לכל הפרויקטים. כל הדיונים מנוהלים מול תוכנית העבודה השנתית, גאנט הפרויקט ומשאבי הפרויקט.
- ☒ רכזי המחשוב מעבירים אחת לחציון דו"ח מרכז לפעילותם. מעבר לכך פעילותם עפ"י הגדרת תפקידם בפועל באה לידי ביטוי בישיבות התקופתיות מול מנהלות ענף הפיתוח.
- ☒ בתחום הרכש, בוצעה עבודה מעמיקה וקיים שיפור מתמיד בפעילות המחלקה. בוצע ניתוח ואפיון למערכת חדשה אשר לא אושרה לרכישה במסגרת תוכנית עבודה 2003. קיימת כוונה לרכישת מערכת תפעולית במהלך 2004.
- ☒ במחלקת המחשב המרכזי הוכן תיק מסודר להעברה בין משמרות. מעבר לכך, העובדים מעבירים מידע בעל פה לצוות המחליף ומיידעים את מנהל המחלקה באופן תדיר.
- ☒ במחלקת התמיכה בוצע עדכון של תיאום העבודה בנושא תקלות. מנהל האגף קבע כי כל התקלות האפליקטיביות הפתוחות מועברות במקביל למתאמת פרויקטים ויישומים אשר מנהלת בקרה על סגירתן ועדכון צוות התמיכה. לאור החלטה זו, אין פער בסגירת התקלות מול התמיכה בנושא זה.
- ☒ מערכת מוקד התמיכה לא הוחלפה לאור החלטת מנהל האגף לצאת למכרז תמיכה, בו כמקובל בשוק החברה הזוכה מגיעה עם המערכת התומכת. עם זאת, בוצעו שיפורים רבים במערכת הקיימת. כיוון שנושא מכרז התמיכה נעצר בשל הסכסוך הארגוני החלים מנהל האגף על רכישת מערכת במסגרת התוכנית הרב שנתית, הנושא תוקצב ואושר על ידי המנכ"ל לביצוע בשנת 2005.

נספח 12 – סיכומי דיוני סטאטוס פרויקטים

נספח 13 – תיק העברת משמרת במחלקת המחשב המרכזי, יחידת הפעלה וביצוע.

תגובת הביקורת להתייחסות מנהל האגף:

א. מנהל האגף התחייב מפורשות כי פורום א' יהווה מנגנון לפתרון מהיר של בעיות רכזי המיחשוב. מתגובתו נראה כי אין הוא מחזיק בדעה זו יותר. תגובתו לנושא מבטאת את חוסר מכוונותו להעלאת מעמד הרכזים. יתרה מזו, רכזי המיחשוב אינם חשים שצורכיהם מיוצגים נאמנה בדרך זו.



- ב. באשר לפורום תשתיות, נראה שייצוג רכזי המיחשוב כה מצומצם עד כי אינם מודעים לדבר כלל.
- ג. באשר לפורומים רכזי מיחשוב ומנהלי פרוייקטים, תגובת מנהל האגף "הפורומים שהוזכרו על ידי הביקורת, רכזי מחשוב ומנהלי פרוייקטים, לא כונסו בתדירות סבירה, ובעקבות דיון פנימי באגף הוחל מחודש יוני לכנס אותם באופן שוטף וענייני"- זו בדיוק טענת הביקורת.
- ד. הביקורת מציינת כי פורום א' עדיין לא מנוהל כמו פורום תשתיות עם חלוקת משימות, קביעת אחריות לביצוע ולו"ז, כמו כן תיעוד ומעקב על הביצוע.
- ה. אנשי הפיתוח מעונינים בהעשרה כפי שדווח לביקורת ע"י הטכנולוג, אולם אינם מקבלים אותה לטענתם.
- ו. פגישות עבודה יומיות שאמורות להתבצע בין מנהל האגף לסגניתו, לא מקיימים ב"נסיעה משותפת של כשעה וחצי לכל כיוון בכל יום, סה"כ כ- 3 שעות".
- ז. באשר לתגובת מנהל האגף "בענף הפיתוח מתקיימות ישיבות סטאטוס קבועות של ס' לפיתוח בנושאים בתחום אחריותה. הדיונים מתועדים ומבוצעת עבודת מעקב ובחינה קבועה על ידי מתאמת פרוייקטים ויישומים ועוזרת ס' לפיתוח. מעבר לכך, מתנהל אחת לרבעון דיון סטאטוס ברמת מנהל האגף, טכנולוג וס' לפיתוח לכל הפרוייקטים. כל הדיונים מנוהלים מול תוכנית העבודה השנתית, גאנט הפרוייקט ומשאבי הפרוייקט" - מציינת הביקורת כי המפורט מבוצע רק לאחרונה ולא במידה מספקת. כמו כן, לא נמצאה בדיקת סטטוס תכנון מול ביצוע ועמידה בלו"ז".
- ח. באשר לאי דיווח ומעקב ביצוע על רכזי מיחשוב, הביקורת איתנה בדעתה כמפורט בדוח.

16. נהלים ותהליכי עבודה

התייחסות מנהל האגף:

"נושא נהלי העבודה נגזר מעבודתו השוטפת של האגף. הנושא מטופל בכל תחומי הפעילות האנפית ובוצע חריש עמוק בכל התחומים, גם אם עדיין לא הושלמה העבודה והיא בתהליכים שונים של ביצוע.

☒ מחלקת מחשב מרכזי - הוכן אוגדן שלם לפעילות המחלקה. הערת הביקורת לא נכונה כי הנושא מעולם לא היה בידי עובד כלשהו שעזב אלא בידי מנהל המחלקה. באישור מנהל האגף הנושא עוכב מספר חודשים ובימים אלו מושלמת העבודה ותגיע לאישור ודיון בתחילת ינואר 2004.

נספח 14 - טיזא לאוגדן פעילות מחלקת מחשב מרכזי



☒ רכזי מחשוב – קליטת רכזי המחשוב הושלמה בחלקה. הגדרת תפקידים כפי שצוין בעייתית ומכאן הערת הביקורת על העדר אוגדן פעילות מסודר. עם זאת, רכזי המחשוב שותפים לכל פעילות האגף, גם במשימות השוטפות וגם בפרויקטים השונים. במסגרת שיפור השירות ללקוח בוצעה התקרבות של מנהלי הפרויקטים וראשי התחומים ללקוחות בתדירות גבוהה, מהלך זה צמצם את הצורך בפעילות רכז המחשוב בשיקוף ללקוח המתבצע על ידי מנהלי המשימות עצמן.

מעבר לכך, רכז/ת מחשוב הוא חלק מצוות אגף המחשוב ולאחר מצבים מביכים שרכז/ת המחשוב שימש כ-משרתם של 2 אדונים' והעביר אינפורמציה שצריכה להבחן באגף פנימה הוגדר להם כי דיווח ללקוח יהיה באישור מנהל הפיתוח האחראי בלבד.

☒ יחידת תכנון ובקרה באגף עובדת על פי כללי העבודה הנהוגים בעירייה ולא נמצא צורך ליצור אוגדן נהלים ייעודי ליחידה. עם זאת, כל נושא נדרש מגובה בנוהל מתאים והולם המופץ לכלל עובדי האגף או לאוכלוסיית יעד רלוונטית.

☒ פיתוח תוכנה – אגף המחשוב לא עובד זה למעלה משלוש שנים בנוהל מפת"ח. ענף הפיתוח פועל בשיטת 'הפיתוח המתגלגל' שאושרה ומוכרת על ידי מנכ"ל העירייה (תפיסת האיטרציות). בשיטה זו מאופייין בכל פעם מודול אחד אשר עם אישורו עובר לתכנות וכך קצב העבודה ושחרור מוצרים ללקוח מהיר ועדכני.

מעבר לכך, מתודולוגיות הפיתוח הן באחריות המכנולוג, וכך הוגדרו החל ממחצית 2002 ואיך מתודולוגיות פיתוח מעודכנות וסטנדרטיות בכל סביבת העבודה של ענף הפיתוח והיישומים.

נספח 15 – נהלי עבודה לענף הפיתוח והמכנולוגיה

☒ פרויקט 100 – כיוון שלא ניתן למנהל האגף להסביר מה המשמעות של פרויקט 100, הרי בכל עת בדו"ח מוזכר הפרויקט בהקשרים שונים שמרביתם תלושים ממטרות הפרויקט ויעדיו. פרויקט 100 הוא פרויקט הסיום של מתכנתים שעברו קורס הכשרה פנימי בסביבת העבודה V.B. במסגרת פרויקט הסיום שהוא ברמה אישית, על חשבון זמנו החופשי של העובד מוגדרת מערכת מיושנת (בדרך כלל בסביבת Magic) אשר המפתח אמור להסב או לפתח מחדש. הפרויקט לא הוגדר מלכתחילה בלוחות זמנים נוקשים כיוון שהוא כאמור על חשבון זמנו החופשי של העובד וניצול הזדמנות להסבת מערכות ללא הקצאת משאבים ייעודיים.

הסטנדרטים הם אותם סטנדרטים לעבודה בסביבת הפיתוח כפי שהוגדרו על ידי היחידה המכנולוגית.

במסגרת פרויקט 100 הוסבו עד כה למעלה מ- 25 מערכות במהלך שהחל ב- 2002 (ראוי לציין כי שינוי מתודולוגיות הפיתוח עם כניסת מכנולוג חדש האטה את קצב העבודה כפי שהיה בכל האגף).



עם זאת, וכאן חשיבות הפרויקט, בתום שנה וחצי לפעילות הוכשרו ועובדים בסביבת הפיתוח החדשה למעלה מ- 15 מתכנתים שאך לפני שנתיים וחצי היו בסביבת המחשב המרכזי, ללא נגיעה במשימות פיתוח וברמת תסכול רבה.

עלות העסקת 15 מתכנתי V.B. לשנה במועגני 2003 היא (לפי ערך ממוצע של 220K ₪ לשנה) היא 3300K ₪, להלן החיסכון, להלן ההתייעלות ובלא להזכיר כמובן את הנורם האנושי.

☒ אבטחת איכות מבוצעת על ידי היחידה הטכנולוגית, באמצעות תחום כלי פיתוח הכולל 3 עובדים עבור סביבת הפיתוח המבוצרת ועל ידי מנהל מחלקת תוכנה ראשית עבור סביבת העבודה במחשב המרכזי. ביצוע Code Review שהוא דרך המעקב והאכיפה לאבטחת איכות מבוצע בכל שלבי העבודה, לרבות מסמכי הניתוח והאפיון המועברים לאישור הטכנולוג.

נספח 16 – נהלי אבטחת איכות Code Review.

☒ מחלקת התמיכה – נוהל עבודה חדש מסתיים בימים אלו ויוצג עם אישור מנהל האגף באחר האינטרה-נט של האגף. טיוטא של הנוהל מופיע בנספחים לתגובה לדו"ח. מעבר לכך נהלי התקנות וטיפול בתקלות הסתיימו ואושרו. עובד/ת מחלקת תמיכה כפוף להנחיות העבודה הכלליות באגף ומקבלן עם הגעתו לעבודה באמצעות יחידת התכנון והבקרה – תחום משאבי אנוש באגף.

נספח 3 – חוברת הנחיות עבודה למחלקת התמיכה

☒ אבטחת מידע – אוגדן נהלים מבוסס על מסקנות דו"ח הביקורת בנושא יבוצע במהלך 2004 לאחר רענון מעמיק שבוצע בכל מישורי העבודה במהלך השנתיים האחרונות. צוות היחידה עבר הכשרה בקורס חיצוני של למעלה מ-8 חודשים ובתחילת נובמבר נקלט עובד ייעודי לצורך הכנת אוגדן הנהלים העירוני בנושא.

☒ סיסמאות – נוהל העבודה בתחום זה היה פרוץ זה שנים. בהמשך לכך, בוצע מהלך טכנולוגי רחב בו הועברה תשתית הרשת לתשתית מודרנית Active Directory. התשתית הותקנה ברשת העירונית ומאפשרת ניהול סיסמאות בשליטה מרכזית תוך אפשרות למשתמש להגדיר ולשנות את סיסמתו ללא תלות במחלקת התמיכה Single Sign On. המערכת התומכת את תהליך S.S.O. פותחה ומוצגת לפני מעבר לשימוש בתאריך 24.11.03 בפורום א' ובשלב מאוחר יותר בפני פורום תשתיות מורחב. ההחלטה לביצוע המהלך התקבלה במסגרת תוכנית עבודה 2003 ומבוצעת באופן מלא בכוחות פנימיים החוסך משאבים כבדים מהעירייה.

במסגרת זו יוחל ממונה אבטחת מידע להכין Workflow מלא לתהליך ורימת המידע בעירייה.

**תגובת הביקורת להתייחסות מנהל האגף:**

- א. מחלקת מחשב מרכזי - בזמן עריכת הביקורת נמסר לה ע"י מנהל המחלקה כי קיים אוגדן חלקי. באשר לעובד האחראי לנושא, הממצאים הם עפ"י דיווח מנהל המחלקה; הביקורת מציעה למנהל האגף לברר את הנושא עימו.
- ב. פיתוח תוכנה - אין נוהלי פיתוח אלא מצגת של דגשים בפיתוח. למרות ש"ענף הפיתוח פועל בשיטת 'הפיתוח המתגלגל' שאושרה ומוכרת על ידי מנכ"ל העירייה (תפיסת האיטרציות). בשיטה זו מאופיין בכל פעם מודול אחר אשר עם אישורו עובר לתכנות וכך קצב העבודה ושחרור מוצרים ללקוח מהיר ועדכני", מרבית הפרוייקטים אינם עומדים בלוחות זמנים כולל פרוייקט הדגל, מה גם שהפיתוח בהתאם לשיטה זו, לפי הבנת הביקורת, אינו מתייחס ללקוח או משתפו אלא מעמידו בפני עובדה שהיא תוצרי הפיתוח.
- ג. פרוייקט 100 - הביקורת הבינה את מהות הנושא, אין הוא מורכב כל כך. זה אחד הנושאים שהביקורת ציינה בדוח לטובה למרות שאין במטרת הביקורת, ככלל, לחלק שבחים או פרסי עובד מצטיין, אלא להציף ליקויים על מנת להביא לשיפורם.
- ד. אבטחת איכות - אבטחת איכות נאותה צריכה להיעשות עוד בטרם מתחיל הפיתוח - בשלבי האפיון. כאמור, העובדת שטיפלה בתחום לא עוסקת בזאת כיום.
- ה. מחלקת התמיכה - אינה מודעת לנהלים קיימים. כמו כן התחייבות מנהל האגף לטפל בנושא בשנת 2002 לא עמדה במבחן המציאות.
- ו. הביקורת אכן ציינה לטובה בדוח את הטיפול בנושאי רכש ואבטחת מידע. יחד עם זאת, הביקורת מדגישה שוב את הדחיות בטיפול בנושא חשוב כל כך כדוגמת Workflow לתהליך זרימת המידע.
- לסיכום נושא הנהלים - הטיפול לא התבצע כמתחייב בשנת 2002, אלא נדחה לסוף שנת 2003 ובתכנון לביצוע לשנת 2004 - זאת בניגוד להתחייבויות מנהל האגף.

17. **פיתוח****התייחסות מנהל האגף:**

☒ "הגדרות התפקיד שצוינו בענף הפיתוח הן הגדרות חדשות ונבנו במהלך 2002 לקראת המכרזים שנערכו לתפקידים אלו. לא ברור מה הביקורת חיפשה. כיוון שהגדרות התפקיד נמצאות וידועות.

נספח 17 - הגדרות תפקיד ענף הפיתוח

נספח 18 - הגדרות תפקיד ענף הפיתוח על פי המבנה הארגוני החדש.

☒ בניית תוכנית העבודה מכילה בתוכה את מכלול המשאבים העומדים לרשות הפרויקט. כל מנהל פרויקט או ראש תחום יודע מראש על המשאבים העומדים לרשותו : כוח אדם ברמת



שנות / חודשי אדם, צורכי הרכש מוגדרים על ידי מנהל הפרויקט בתיאום אנשי הטכנולוגיה, תשתית, רכז המחשוב ואנשי הרכש כפוף לצורכי הפרויקט.

קביעת לוח הזמנים נקבעת על ידי הנהלת האגף לאחר הצגת המשימות בידי מנהלי הפרויקט.

תקציב הפרויקט אינו מנוהל בידי מנהל פרויקט או ראש תחום, ההחלטה התקבלה על ידי מנהל האגף תוך יידוע הגורמים השונים, זאת כיוון שתקציבי הפרויקטים כוללים היבטי טכנולוגיה, תשתית, כוח אדם ואבטחת מידע ולדעת מנהל האגף רק ניהול מרכזי מאפשר ניצול מיטבי של המשאבים.

☒ תמונת המצב כפי שהוצגה על ידי הביקורת חוטאת למציאות. בפועל מנהל הפרויקט אחראי לאנשיו, למשימותיהם וסדרי העדיפות בתוכם. עם זאת, בהליך עבודה שוטף ובמסגרת ישיבות סטאטוס שמקיימת ס' לפיתוח יש לס' לפיתוח את הסמכות לשניונים בסדרי העדיפות ותהליכי העבודה.

☒ בגזרות שאין מנהל מחלקה משמעות ס' לפיתוח ומתאמת הפרויקטים כמנהלות ישירות של מנהלי הפרויקטים וראשי התחומים. הערת הביקורת לגבי עמימות תפקיד מתאמת הפרויקטים והיישומים נכונה לגבי ראשי התחומים כספים והנהלת חשבונות שמסיבות לא ענייניות ואישיות סרבו לקבל הנחיותיה לעבודה.

☒ ללא קשר, וכחלק מהפקת לקחים פנימית שנערכה לפני כ- 9 חודשים החל תהליך שינוי של שיטת העבודה, כל פעילות נעשית בשיתוף מלא של צוותי המנהלים החל משלב התכנון, כולל ניהול כוח האדם שלהם והמשאבים שעומדים לרשותם. תהליך זה ייבחן מול חוכנית עבודה 2004 ועם המסקנות שיעלו ממנו ישופרו ממשקי העבודה בענף הפיתוח.

☒ תפקיד מתאמת הפרויקטים שנבנה זמנית בשל העדר מנהלי מחלקות לכל גזרות האגף, יבוטל במסגרת המבנה הארגוני החדש ובכל גזרה (5) יכהנו מנהלי אשכולות ברמת מנהלי מחלקות.

תגובת הביקורת להתייחסות מנהל האגף:

- א. אין הנספחים המצוינים מהווים הגדרות תפקיד כנדרש. לעולם, תאור תפקיד לצורכי מכרז אינו יכול להוות הגדרת תפקיד מפורטת ורצינית לצורכי ביצוע עבודה יעיל, ניהול, מעקב ובקרת עבודה אפקטיבית לכל תחומי האחריות והמשימות הכלולות בתפקיד. באופן כללי הגדרת תפקיד צריכה לכלול תאור תפקיד, תחומי אחריות מפורטים, כפיפויות, ממשקים, מטלות ועוד.
- ב. בנוסף בפועל, אין ביצוע של תפקידי מנהלי הפרוייקטים המפורטים עפ"י ההגדרות וחלק מהמתואר הופקע מידיהם.
- ג. עפ"י הדיווחים השונים לביקורת צורכי הרכש מוגדרים ע"י סגנית מנהל האגף ולא ע"י מנהל הפרוייקט.



- ד. תגובת מנהל האגף באשר לקביעת תקציב הפרוייקט ולוחות זמנים תומכת בטענת הביקורת לניהול ריכוזי בענף הפיתוח.
- ה. תפיסת המציאות של מנהל האגף שונה לחלוטין מזו של מנהלים בפיתוח, אשר טוענים להתערבות יומיומית של סגנית מנהל האגף בניהול ובקביעת משימות וסדרי עדיפויות.
- ו. לכל אורך עבודת הביקורת טענו המרואיינים, בתחושות קשות ובמילים בוטות, לחוסר ידוע ושת"פ מצידה של סגנית מנהל האגף. בדות הביקורת, הוצגו הדברים בצורה העניינית והמתונה ביותר.

18. ניהול, שליטה ובקרה

התייחסות מנהל האגף:

☒ "הערת הביקורת בסעיף קטן 21 רחוקה מהמציאות ולא ברור למנהל האגף מהיכן נולדה. לציין כי שיטת הפיתוח עונה על בעיות רגעיות של משתמש זו כבר חוצפה עינינו בדוגמתה, מהיכן נלקחה קביעה זו ? האם נבדקה לעומק ? האם תוכנית העבודה האינטגרטיבית של הפיתוח לא ברורה ?

תוכנית העבודה של האגף החל משנת 2002 נותנת מענה כולל ואינטגרטיבי לפעילות העירונית, התוכנית נבחנה ואושרה על ידי שני מנכ"לים ואני דוחה על הסף את הקביעה ומשמעויותיה.

מעבר לכך, כל תוכניות העבודה של האגף ובעיקר התוכנית הרב שנתית מטפלות בראיית השלם, גם על חשבון צרכים מיידיים. ההחלטה ליצור 'משתמש רעב' על מנת לערבו באופן פעיל בפרוייקט מחד, ולנצל משאבים מתפנים מאידך.

☒ פרויקט קופה הוא פרויקט אינטגרטיבי שמטרתו קופה אחת עירונית. איסוף המידע לגבי כלל הקופות העירוניות היה בסיס המשימה הכללית. לא הוגדר בשום מקום שהקופה מיועדת רק לתחום הארנונה. יתר על כן, לראשונה נערכו ישיבות משותפות בין נציגי מינהלי הנדסה וכספים לדיון בנושא הקופה העירונית. המשימה נמצאת בשלב כתיבת התגובה ב- 80% מגמר הפיתוח.

☒ לא נמצא על ידי כי עבודה בתוכנת Ms-project לניהול משופר של הפרוייקט. בחלק מהפרוייקטים קיים שימוש בכלי ולא נמצא כי ניהול הפרוייקט יעיל יותר.

☒ תיעוד מערכות מתבצע בשוטף במסגרת כל פרויקט חדש או הסבת הקיים (כגון פרויקט 100 ואחרים), מעבר לכך במשימות ייעודיות מתבצע תיעוד מסודר, כך לגבי נושא צ'קים מעותדים, מסלקה, סביבת העבודה במחשב המרכזי.

בתוכנית העבודה 2004 יוחל גם בתיעוד מערך גבית ארנונה מערכת ה-GV בחלק שטופל בעיקרו על ידי המתכנת שהגיע לנמלאות, וזאת באמצעות חברה חיצונית.

☒ בקרת הפרויקטים מתבצעת באמצעות דיונים שוטפים של ס' לפיתוח ודיוני רבעון בראשות מנהל האגף. בפרויקט מחו"ג הדיון בראשות מנהל האגף הוא אחת לשבוע וברו"פ אחת לחודש.

הגרת הביקורת כי לא קיימים כרטיסי פרויקט אינה נכונה, כרטיסי הפרויקטים מופיעים בחלקם באתר האינטרנט של האגף ויעודכנו עם אישור תוכנית העבודה.

כרטיסי הפרויקט כולל הסבר על הפרויקט ומטרותיו, גאנט, משאבים וסטאטוס מעודכן.

נספח 19 – כרטיסי פרויקטים

☒ משימות הפיתוח באגף אינן עומדות בפני עצמן וקשורות קשר הדוק למשימות נוספות המוטלות באגף בתדירות גבוהה, למשל, החלטת המנכ"ל לבצע פרויקט מערכת תב"ד מנכ"ל ללא משאבים חיצוניים השפיע על לוח הזמנים בפרויקט המחלקה הפלילית. החלטת המנכ"ל לביצוע מערכת תורים מזומנים השפיע על לוח הזמנים בשילוט. כל פעילות האגף בנושא החירום ופיתוח 2 מערכות חדשות במהלך של 3 חודשים אינמנסיביים פגע בעליל בפעילות משימות פיתוח רבות.

המשמעות הוצגו להנהלה ולא הוקצו לטובת קידום המשימות משאבים נוספים, עם זאת במאמץ רוחבי ניכר הפערים בלוחות הזמנים יהיו יחסית לעיכובים מזעריים.

☒ מחו"ג - לא ברורה ההערה כי אין ישיבות של מנהלת הפרויקט עם ס' לפיתוח ויישומים. בפועל, לא הייתה ישיבה או דיון שעתי העובדות לא הכינו או דנו בו לפני ואחרי, חלק מכך בנוכחות מנהל האגף או הטכנולוג או שניהם יחד. ישיבה פורמאלית עם הצוותים מתקיימת בכל יום חמישי לצורך ניתוח ההתקדמות במשך שעתיים ולאחר מכן דיון סטאטוס אצל מנהל האגף.

פרויקט רישוי בניה

פרויקט רישוי בניה, להלן רו"פ עומד בלוח הזמנים המעודכן כפי שאושר על ידי מהנדס העיר. חלקים מרכזיים בפרויקט נמצאים בסביבת המבצעית Production, וכל השאר שנמצא בסביבת הניסוי Test.

המערכת תכנס לשלב הטמעה בתחילת 2004 עפ"י החכנון, תהליך שיימשך על פני כ- 8 חודשים כולל טיוב מידע, פעילות שנמצאת באחריות המשתמש.

תגובת הביקורת להתייחסות מנהל האגף:

א. במהלך הביקורת הוצגו דוגמאות באשר לפתרון בעיות מיידיות ונקודתי, דווקא מאנשי הפיתוח.

'פרוייקט קופה' הנו דוגמא טובה לבעיה נקודתית של משתמש. קודם הגדר 'פרוייקט קופה' לגורם אחד ורק אח"כ הובן שצריך לעשות זאת לכלל הקופות בעירייה.

ב. לדעת הביקורת יצירת משתמש רעב אינה גישה שירותית.



- ג. אין ישיבות ופגישות עבודה מסודרות ושיטתיות. הישיבות המתקיימות, אורכות לרוב כחצי שעה, על פי הדיווחים לביקורת ולא כשעתיים כפי שטוען מנהל האגף; הביקורת מציעה למנהל לאמת זאת עם העובדים.
- ד. סמכויות מנהלת פרויקט מחוג צומצמו, אולם לא הוגדרו לה באופן ברור, בכל אופן היא עדיין מכונה מנהלת פרויקט.

19. מערכת חיוב וגביה

התייחסות מנהל האגף:

- "פרויקט מחו"ג הוא אכן פרויקט הדגל האגפי שלא לומר העירוני.
- בפרויקט שהוא קשה ומורכב, ומבוצע לראשונה באגף בהיקף שכזה (תפיסה חדשה המגדירה מערכות חיוב ייעודיות מול מערכת גביה ואכיפה אחת) מושקעים מרבית משאבי האגף בתחום הפיתוח והטכנולוגיה.
- התנאים הפיזיים הם חלק מבעיה שנסחבת שנים באגף המחשוב. הנהלת העירייה מחעלמת זה שנים שאגף המחשוב אינו מקבל משאבים פיזיים ואכלוס החדרים גובל בחריגה מכל נוהל תקין של עבודה.
- העובדים יושבים צפופים בחדרים ללא מיזוג אויר ושטח עבודה נורמאלי .
- העובדה נכונה לגבי כלל עובדי האגף ולמרות הערת הביקורת בשנת 2001 והחלטת המנכ"ל בפועל לא נעשה דבר בעניין למרות בקשות חוזרות ונשנות של מנהל האגף.
- נושא התמיכה הטכנולוגית לפרויקט נדונה עם הטכנולוג והיא בראש סדר העדיפות שלו. למרות זאת, יש מקום לשיפור המצב ובעליל ראשון הוגדר צוות ייעודי בטכנולוגיה לתמיכה בצוות הפיתוח.
- נושא שיתוף הפעולה הבין צוותי (קיימים 7 צוותי עבודה) ישופר עם כניסת מנהל פרויקט חדש בזמן הקרוב עפ"י סיכום מנכ"ל העירייה. מנהלת הפרויקט תישאר בתפקיד ס/מנהל הפרויקט בהיבט הטכני.
- להערה בסעיף קטן 27 - החל מינואר 2003 הוגדר הפרויקט באחריות ישירה של ס' לפיתוח. בהמשך להחלטה זו ריכזו המשימות וקבלת החלטות הוא באחריותה כאשר מנהלת הפרויקט תומכת בפעילות השוטפת. הסיבה נבעה מקשר בעייתי של מנהלת הפרויקט עם המשתמשים וקושי בהובלת הפרויקט בהיבטים העקרוניים קדימה בקצב הראוי.
- המסלקה הוגדרה כפרויקט עירוני נפרד לכל דבר ועניין כפי שהוגדר פרויקט הקופה וניהול ועדות. חיבורו למחו"ג היה בעיקר בעליל האפיון והניתוח.



☒ שיתוף צוות תחום הגביה היה עפ"י התוכנית המקורית, לצוות הוגדרה משימת ההסבה של הנתונים וראש התחום היא מנהלת המשימה מול מנהלת הפרויקט. עד שלב זה הייתה פעילות תחום גבית ארנונה בשוטף ובסיוע לצוות הפרויקט בהבהרת תהליכים ונושאים ספציפיים.

☒ בעיות הפרויקט אינן כבר נחלתו של האגף פנימה. הוקמה ועדת בדיקה חיצונית אשר מסקנותיה הובאו בפני המנכ"ל. מעבר לכך, הוצגה בתאריך 19/11/03 המערכת בחלק החיובים בפני המנכ"ל ואנשי מינהל הכספים והוכיחה את עצמה בגבולות שהוגדרו לה בלוח הזמנים הנוכחי. החלטות המנכ"ל לגבי ההמשך ברורות והן בסיס הפעילות לשנת 2004.

☒ רכז המחשוב הבכיר של מינהל הכספים שותף מלא לפרויקט כולל בישיבות הסטאטוס, דיונים שוטפים במינהל הכספים ובאגף ואחראי לחיאום נושאים רבים מעבר לתפקידיו השוטפים במינהל.

☒ תפיסת הפיתוח הביאה לכך שלאחר שנים של ניירת, דיוני סרק ודחיות רבות יש כיום מערכת עובדת אשר מושחת על יכולת שינויים וגמישות רבה. שלב בניית תהליכי העבודה יהיה מבוסס על הלוגיקה של המערכת שאושרה על ידי המנכ"ל במהלך המצגת ב-19/11/03.

תגובת הביקורת להתייחסות מנהל האגף:

הביקורת עומדת על ממצאיה.

20. סיכום

התייחסות מנהל האגף:

- ❖ "לאור התייחסותי המפורטת, הריני לחזור ולטעון כי עבודת הביקורת נעשתה באופן שטחי, לא נערכה בדיקה מהותית של הנושאים ולא נעשה כל ניסיון וכו' אחד להיענות לבקשתי לדיון מוקדם על הנתונים.
- ❖ על צוות הביקורת לבחון את הנתונים העומדים לרשותו לאור החומר המצ"ב, ולדון בהם באופן ענייני ולא מופה.
- ❖ על צוות הביקורת להיות ערני למשמעויות סכסוך העבודה הקיים באגף, להנחיות הועד וארגון העובדים על מניעת עוברים לקבל או למסור משימות, מידע וידע. להנחיות הארגון כי אין להעביר עובדים בין חדרים, הנחיה שבפועל פוגעת ברווחת העובדים (ללא קשר לפעילות הכושלת של ההנהלה בהקצאת שטחי עבודה פיזיים לעובדי האגף).
- ❖ משמעותה של ביקורת להבנתי היא ביקורת בונה, לא כך ראיתי את סיכום עבודת צוות הביקורת ובודאי לא את המלצותיו.
- ❖ בהמשך לכך, הריני דוחה על הסף את מסקנות והמלצות הביקורת."



תגובת הביקורת להתייחסות מנהל האגף:

לאורך כל מסמך התגובה, מציג מנהל האגף סיבות ותירוצים לאי מילוי התחייבויותיו, וכבעבר, מציג לגבי דברים שלא נעשו, תכנון לביצוע לשנת 2004.

בדוח הביקורת הקודם התחייב מנהל האגף לבצע שינויים כבר בשנת 2002 ולא עמד בהתחייבויותיו. אין בטענות התגובה בכדי לשנות את ממצאי הביקורת ביחס למצב הקיים בשטח. השימוש בסכסוך העבודה כתירוץ לכל קושי או אי עמידה בהתחייבות אינו מפחית מאחריות מנהל האגף; אדרבא נהפוך הוא, דבר זה מהווה הוכחה לקשייו בניהול האגף במהלך תקופה ארוכה כל כך.

נספחים לתגובה לדוח מעקב על דוח ביקורת

להלן רשימת הנספחים כפי שצוינה בגוף התגובה: נספח 1 - נוסח החלטת המנכ"ל על חזרת רכזי המחשוב לאגף; נספח 2 - חוברת נתוני התייעלות האגף בתחום משאבי אנוש; נספח 3 - חוברת הנחיות עבודה למחלקת התמיכה (טיוטא טרום אישור); נספח 4 - החלטות ועדת פרס המצוינות העירונית 'אתגר'; נספח 5 - תכנית מבנה ארגוני חדש, לקראת אישורו, נובמבר 2003; נספח 6 - הצעת תפקיד לרכזי המחשוב (טרום החלטה בדיוני המבנה הארגוני, אוקטובר 2003); נספח 7 - עקרונות התוכנית האסטרטגית למחשוב העירייה; נספח 8 - תוכניות הכשרה לשנים 2001-2003; נספח 9 - תוכנית הדרכה ל-2004; נספח 10 - תוכנית קורס מנהלי פרויקטים מחזור דצמבר 2003; נספח 11 - רשימת הפרומים החדשים, הרכבם ומועד כינוסם; נספח 12 - סיכומי דיוני סטאטוס פרויקטים; נספח 13 - טיוטא לאוגדן פעילות מחלקת מחשב מרכזי; נספח 14 - תיק העברת משמרת במחלקת המחשב המרכזי, יחידת הפעלה וביצוע; נספח 15 - נהלי עבודה לענף הפיתוח והטכנולוגיה; נספח 16 - נהלי אבטחת איכות Code Review; נספח 17 - הגדרות תפקיד ענף הפיתוח; נספח 18 - הגדרות תפקיד ענף הפיתוח על פי המבנה הארגוני החדש; נספח 19 - כרטיסי פרויקטים; נספח 20 - נהלי אבטחת מידע. בנוסף, העביר מנהל האגף בהתייחסותו: תהליך סכמאטי של תוכנית עבודה; רשימת התייחסות לגבי משימות הפיתוח כולל הדגשה לגבי משימות לא מתוקצבות ולא מתוכננות ורשימת נושאים נוספים במסגרת תוכנית העבודה שלא צוינו או צוינו בחסר.