

11.4.2013

לכבוד

עו"ד ליאור בר-און

מנכ"ל ארגון המהנדסים והאדריכלים

**הנדון: מכרז אינטאל מול מכרז מחיר: יתרונות, חסכנות ומלצות מדיניות**

אני מתכבד להגיש לעיונכם את חוות דעתם בנושא שבندון בתקופה כי חוות הדעת תסייע לעוסקים במלאכה, נציגי הממשלה כמו גם נציגי הסקטור העסקי והמכווני, לשקלל באופן אופטימאלי את יתרונותיו של מכרז האינטאל מול מכרז מחיר אשר מרכיב ההון האנושי בחן גבוח.

אשמח לעמוד לרשותכם בכל הבהרה או הרחבה שתידרש.



פ.ז.ז  
פרופ' ירון זליכה

## **מרכזיז איכות אל מול מרכזיז מחיר: יתרונות, חסרונות והמלצות מדיניות**

### **תמציאות מנהליים**

1. קרב עתיק יומין ניטש בין אנשי הכספיים בארגונים לבין הגורמים המזקיעים המזמינים מוצרים ושירותים שונים באשר למהותו המעודפת של מבנה המרכז: האם לנקט בשיטת מרכז מחיר, שבו המרכיב המרכזי הוא המחיר, או שמא בשיטת **מרכזיז איכות**, שבו המרכיב המרכזי הוא האיכות. מטרת מאמר זה לעמוד מקרוב על יתרונות ועל החסרונות בשתי השיטות ולנסות ולאפיין באיזה נסיבות גורמים יתרונות כל שיטה ושיטה על חסרונותיה.
2. ענף הנדלין והתשתיות הוא אחד ממנופי הצמיחה של כל משק ובפרט משק שלא הגיע לשיא התפתחותו כדוגמת המשק הישראלי. כך, רק תיקף עבודות הבינוי (לא כולל פיתוח תשתיות) עמדו בשנת 2011 על כ – 40 מיליארד ש"ח (שהם כ-5 מהווצר המקומי הולמי). בתוך כך, ניתן, כי ביצוע עבודות התשתיות והבנייה מושתת על תשתת ענף המהנדסים והאדריכלים.
3. תוכנן איכותי משמעותו מבנים כלכליים יותר, אמידים יותר, יעילים יותר אשר מתפקידים טוב יותר. תוכנן ובניה נכונים חוסכים מיליון שקלים של אחזקה, תיקונים ושיפורים בעתק. חיסכון בתכנון ההנדסי משמעותו חיסכון בחשיבה, מחשבה ותוכנן של כל האמור לעיל. מנגד, כשל באיכות התכנון טמון בחובו חריגה בעלות הביצוע הגדולה פי עשרה מהיקף עבודות התכנון, לצד חריגה בלוחות הזמנים של הפרויקט, כמו גם גידול בעליות האחזקה שלו. מכאן, הדילמה של מרכזיז מחיר אל מול מרכזיז איכות בענפי הנדלין והתשתיות היא חריפה במילוי.
4. עיון בהיסטורית המרכזיז של ממשלת ישראל, מאז התכבדה הכנסת וקיבלה את חוק חובת המרכזיז, 1992 ואת תקנותיו, 1993, צברה הממשלה ידע וניסיון מגוונים הן בשיטת מרכז המחר ו הן בשיטת מרכז האיכות (כמו גם למehrhet הצער בשיטה הנפוצה של פטורים מרכזיז אף היכן שהייתה ברירה מרכזיז).
5. פרשת תוכנית הפיתוח של רכבת ישראל, פרשת אסון ורסאי, פרשת ההתקשרות עם חברות קבלן, פרשת ההתקשרות עם סוכנות הנסיעות ופרשת ההתקשרות לרכישת

מערכת ניהול משאבים (ERP) הן דוגמאות בולטות להמחשת הדילמה העשויה לשמש תשתיית לניטות המצביעים בהם עליה משמעותית יותרו הקיימים במרקורי איכות על פני ממרקורי מחיר. פרשות אלה פורטו בהרחבה במהלך המאמר.

6. בכל הפרשות לא עמדה הממשלה בשורת תנאים חיוניים, שיפורטו להלן, ואשר לא אפשרו לה לבצע ממרקורי איכות מהיר. כתוצאה לכך, בחרה הממשלה במרקורי מחיר במחשבה שגואה כי הפשטות של הכנת ממרקורי מחיר מחייבת ניהול התקשורת כפושטה. כביכול מי שמסרב לטירות בערב שבת יכול במצאי שבת. בפועל, הזנחה של התנאים החיוניים חסכה במהלך המרךז אך הזמן שנחסך לא כיסה את הנזקים הקבדים שנוצרו עקב הזנחה ממשועורה של האיכות.
7. המשותף לפרשות שתוארו לעיל היא רכישה של מוצר או שירות מרכיבים המחייבים מרכיב כוח אדם כבד, מקצועיות ברמה גבוהה ורמת אמינות, שקיפות ויושרה מוחלטים. ברם, כוח אדם, מקצועיות ואמינות אינם מוצרי מדף 쉰לים להגדלה אחידה וברורה ולפיכך קשה לפגוע באיכותם. ההיפך הוא נכון.
8. בעיותם של ממרקורי מחיר אפוא שהם מטאטיים את התנאים החיוניים הבאים אל מחוץ

למסגרת שיקול הדעת של עורכי המרכז:

- א. חוסר הידע של עורכי המרכז.
- ב. הצורך בשיתוף פעולה בין עורכי המרכז לבין יחידות המשמשים בשירות או במוצר.
- ג. הצורך בשיתוף פעולה בין עורכי המרכז לבין המשתתפים במרקורי.
- ד. חשיפת עורכי המרכז לטעויות ולביקורות.
- ה.פתח לשחיתות.
- ו. תנאי סף מיותרים.
- ז. הטיה לטובות מציעים שעבדו בעבר עם הממשלה.
- ח. הדרכה.
- ט. לחצים פוליטיים.

9. על אף התנאים החיוניים רבים, המחייבים לבון והטמודדות קודם לעריכת המרכז, לא מיותר לציין כי תנאים אלה חיוניים להצלחתה של התקשורת. לפיכך, התעלמות מהם

ובחרה בפתרון הקל של מכרז מחיר ורק דוחה את הבעיה לשלב בו כבר לא ניתן לעשות דבר מלבד לשאת נזקי ההתקשרות.

10. הפרקטייה המקובלת בסקטור הפרטני היא אבחנה ברורה בין רכישת מוצרים או שירותים שניתן להגדרם באופן מדויק (מוצר או שירות מדויק) לבין רכישת שירותים שהערך המוסף של הון אנושי בהם גבוה. לראשונה, ניתן עדיפות מוחלטת לטובת מכרז מחיר (או הליכים תחרותיים דומים). לאחר מכן, ניתן עדיפות למכרז איכות (תוך שכלל מרכיב המחיר בניקוד באופן זה או אחר או אף קביעת המחיר מראש וערכת המחיר בין כל אלה המוכנים לקבל את המחיר שנקבע ולהתחייב לעמוד בו).

11. למכרז איכות יתרונות רבים, בפרט כל אימת שההתקשרות מותמקדת בהעסקת כוח אדם בכלל (לעומת מוצר מדף מוגדרים) וכוח אדם מיוחד במיוחד בפרט, במאפייניו השירות מרכיבים המחייבים הבנה עמוקה של אופי מתן השירות ומערך האינטרסים של ספק השירות ובמערכות יחסים המחייבות אמינות, שקיפות ווישרה.

12. בה בעת, למכרז איכות דורשים איכות גבוהה גם של עורכי המכרז, תוך השגת ידע ורמה מקצועית גבוהה, נכוונות לבזר את כוחם עם ייחדות ממשתיות שונות, צניעות לבקש את שיתור הפעולה של משתתפי המכרז ולעשות בהערותיהם ובקשותיהם שימוש לא מתנשא ולא מנוכר וחסיפה העוללה להגביר את הביקורת על פעולותיהם.

13. בהכריית התוצאות אל מול המוצע אין לי אלא להמליץ כי המעורבים בדבר ירותמו לסייע לעורכי המכרזים במשרדי הממשלה השונים, כמו גם ליחידות הרכש בגוף הממשלה הרחבה (חברות ממשתיות, גופים סטאטוטוריים ורשויות מקומיות), לעמוד בשימשה כבירה זו. קונקרטיות מומלץ כי מנהל הרכש בחשב הכללי יזום מערך הדרכות פרטני המתמקד בהדרכה של למכרז איכות וכן כי אגף התקציבים במשרד האוצר יגדיל את התקציבי הייעוץ העומדים לרשות עורכי המכרזים בbowams להכין את למכרז האיכות.

14. פוטנציאל החיסכון והיעילות במכרזים הממשלה גדול ומצדיק את האתגר.

## **מכרז איקות אל מול מכרז מחיר: יתרונות, חסרונות והמלצות מדיניות**

### **כללי**

קרב עתיק יומין ניטש בין אנשי הכתפים בארגונים לבין הגורמים המקצועים המזומנים מוצרים ושירותים שונים באשר למחנות המועדף של מבנה המכרז: האם לנוקוט בשיטת **מכרז מחיר**, שבו המרכיב המרכזי הוא האיקות, או שמא בשיטת **מכרז איקות**, שבו המרכיב המרכזי הוא המחיר. מטבע הדברים, שני המרכיבים יכולים להיות משוקלים יחד בשתי צורות מקובלות. ראשית, מכزو דו שלבי שבו תנאי האיקות מסווגים כתנאי סף אשר רק מי שעומד בהם רשאי לגשת לשלב המחיר השני ולהגיש הצעת מחיר. שנית, חלוקת הניקוד בין מרכיבי איקות מוגדרים מראש לבין המחיר השני ולהגיש הצעת מחיר. כמו גם למכزو שבו מרכיב המחיר מהוות את מרכיב ההצעה. להלן ATIICHUS למכזו דו שלבי, כמו גם למכزو שבו מרכיב המחיר מהוות את מרבית הניקוד מכזו מחיר ואילו מכזו שבו מרכיב האיקות מהוות את מרבית הניקוד (ואף כל הניקוד כאשר המחיר קבוע וידוע מראש) כאל מכזו איקות.

במסגרת הקרב מעלים שני הצדדים טיעונים שונים בעד ונגד כל אחת ממשתי השיטות. בעיותם של מחייב החלטות בארגונים הם שני הצדדים הניצים צודקים וכי לשתי השיטות יתרונות וחסרונות. מטרת מאמר זה לעמוד מקרוב על יתרונות ועל החסרונות בשתי השיטות ולנסות ולאחר מכן באיזה נסיבות גוררים יתרונות כל שיטה וטיטה על חסרונותיה.

לאחר ליבורן יתרונות וחסרונות נעמוד על האינטרסים השונים העומדים מאחוריו הויקות המקצועית ומכאן נגורר את המלצות המדיניות לגופים המבקשים להשיא את יתרונות הטמוןים במכרז איקות, תוך רצון כן להתמודד ולמזער את החסרונות והסיכון הטמוןים בהם. עוד יזכיר כי גם שנתייחס בדוגמאות השונות למכרזים ציבוריים יהיו הדברים יפים לא

פחות למכרזים פרטיים.

## חשיבותו הסוגית בענפי הנדל"ן והתשתיות

ענף הנדל"ן והתשתיות הוא אחד ממנופי הצמיחה של כל משק ובפרט משק שלא הגיע לשיא התפתחותו כדוגמת המשק הישראלי. כך, רק היקף עבודות הבינוי (לא כולל פיתוח תשתיות) עמד בשנת 2011 על כ – 40 מיליארד ש"ח (שהם כ-5% מהתקציב המקומי הולמי).

בתוך כך, צוין, כי ביצוע עבודות התשתיות והבנייה מושתת על תשתתת ענף המהנדסים והאדריכלים. אלה מתכננים את עבודות הבניה והתשתיות ומוצאים אותן מהכוּת אל הפועל. בממוצע כללי, מהוועה עלות התכנון כ – 8% – 10% מעלות ביצוע הפרויקט. המהנדסים והאדריכלים יקבעו את אופי המבנים, הפונקציונליות והחיווןיות שלהם, כמוות הבטון, הברזל ושאר מרכיבי הבניה. תכנון איקוטי משמעו מבנים כלכליים יותר, אמידים יותר, יעילים יותר אשר מתקדים טוב יותר. תכנון ובניה נכונים חוסכים מיליון שקלים של אחזקה, תיקונים ושיפורים בעתיד. חיסכון בתכנון ההנדסי משמעו חיסכון בחשיבה, מחשבה ותכנון של כל האמור לעיל. מנגד, כשל באיכות התכנון טומן בחובו חריגה בעלות הביצוע הגדולה פי עשרה מהיקף עבודות התכנון, לצד חריגה בלוחות הזמן של הפרויקט, כמו גם גידול בעלות האחזקה שלו. מכאן, הדילמה של מכרזים מחייבים איכות בענפי הנדל"ן והתשתיות היא חריפה במיוחד.

### דוגמאות מההיסטוריה המכרזית של ממשלת ישראל

עיוון בהיסטוריה המכרזית של ממשלת ישראל, מאז התקבדה הכנסת וקיבלה את חוק חובת המכרזים, 1992 ואת תקנותיו, 1993, צברה הממשלה ידע וניסיון מוגוּנים זהן בשיטת מכרז המחייב ושהן בשיטת מכרז האיכות (כמו גם למרבה הצער בשיטה הנפסדת של פטורים ממכרז אף>Ificon שהייתה ברירה מכרזית).

עם זאת, ברצוני להתחילה דזוקה בדוגמה מעולם הרכש של ממשלה ארחה"ב. האסטרונאוט ניל ארמסטרונג מספר בביוגרפיה שלו, כי בהיותו יושב בתא השיגור של טיסת החלל המפורסמת, ממתיין לספרה לאחר מכן, החל להרהור בטונות הרבות של מימן נפי העומד להתקלח ולשאת אותו ואת חבריו לירח. ברם, לא יכול היה להימלט מהמחשבה כי את הטיל הנפי הזה בנתה לא אחרת מהחברה שזכה במכרז בהצעה את המחיר הנמוך ביותר.

למרבה המזל, הטיל לא התפוץ וניל ארמסטרונג וחבריו הגיעו לירח. מנגד, מכרז מחיר אחרים שביחס מרבית האיכות היה חיוני לא זכו להניח תרומה משמעותית לאדם אלא הhipp

מק. בין המפורסמות הם מרכז הכספי הרבים מספור שערכה ממשלה ישראל לרכישת שירותים כוח אדם בכלל ושירותי כוח אדם בענפי השמירה והnikion בפרט.

#### **פרשת תוכנית הפיתוח של רכבת ישראל**

בימי הראשונים כחוב הכללי, באוקטובר 2003, הובא לחתיימי הסכם הפיתוח הרב-שנתי של רכבת ישראל. ההסכם, שגובש בעיקר על ידי אגף התקציבים בראשות אורי יוגב לפניו כחונתי, אך לא הספיק להיחום, כלל השקעה ממשתנית בהיקף של 20 מיליארד ש"ח בתוכנית חומש שאפתנית להרחבת שימושית של תשתיות רכבת ישראל ויכולותיה. הסכם החומש דרש מהממשלה להשקיעו ברכבת ישראל סכום עתק בתקופה של קיצוצים קשים בתקציב. ברקע להסכם עמדה ההבנה כי השקעה תהיה מנוף לצמיחה, לאחר שתסייע לקשר את חלקי הארץ השונים, לרוב את הפריפריה למרכו הארץ ולהקטין את הפעורים בחברה. אולם הליקויים שאפינו את הכנת טוות ההסכם עדמו בnidod חריף לחשיבותו ולהיקף המאמץ העצום שנדרש למימושו - מאמץ עליון לגייס כמעט את השקלים האחרונים בקופה הציבורית, המורוקנת בשיאו של המיתון.

לא רק זאת. הסכם הפיתוח החמש-שנתי כלל כמה עשרות פרויקטים (מסלolas, ציוד ומערכות), אך הסתכם בכמה עמודים בלבדים. לא האמנתי למראה ענייני. הסכם הפיתוח להקמת כביש חוצה ישראל, לרבות ההסכמים הפיננסיים והגולויים החזיק כ-20 אלף עמודים, ולא ב כדי. אי אפשר לתאר פרויקט כמו גשר, מסילה או מצעים לתשתיות בשורה או שתיים. הפירות חייב להיות מלא ולכלול את החומרים השונים, טיבם, כמותם, שיטת העבודה,loth הזמנים, מיקומים, גבהים, עומקים, חוזקים, סיכון, רגישיות, שרטוטים, תרשימים, סטאטוטוריקה ועוד ועוד, ככל קטע וקטע בפרד. לכך יש להוסיף עלות בלתי צפואה מראש ואמידת סיכון פוטנציאליים. אין כל ערך לתיאור תמציתי של הפרויקט, הכולל מיקום וסכום בלבד, לדוגמה "פרויקט הנחת מסילת עכו-כרמיאל 1.2 מיליארד ש"ח", שהרי כל שינוי באחד הגורמים לעיל וברבים אחרים משנה את עלות הפרויקט באופן משמעותי. המשמעות של ניסוח כזה היא תשלום בעבור מוצר לא מוגדר, שבויו האמיוני יכול להתכווץ למחצית או לתפח פי שניים בקלות רבה. כל שנדרש הוא כמה שינויים במפרט, והמדינה אף לא תחש בשינוי.

זאת ועוד, בכל פרויקט בניה, ولو של בית דירות פשוט, שולח הגורם הממן בקרה הנדסית בלתי תליה שתפעל בזמן אמת במהלך העבודה ותדועה באופן שוטף הן על טיב המוצר (האם עומד במפרט), הן על עמידה באבני בוחן והן על חריגות בעליות ובלוחות הזמן. חשיבות

הביקורת היא כה רבה, שאין פרויקט של מיליון שקלים בודדים שיוצא לפועל בלבד. בהיעדר בקרה בזמן אמיתי אבני בוחן בהסתמך היפות לא ידוחו חריגות בזמן שיתאפשר לטפל בהן, לתקן אותן ולמנוע את החמורתן. בהיעדר בקרה עלולה כל ההשערה לרדת לטמיון. אז תעמוד המדינה בפני שוקת שבורה: להגדיל את השקעתה באופן משמעותי, לא מתוכנן ותוךஇיחור גדול בלוחות הזומנים או שכסי הערך שכבר הושקעו יאבדו.

הליקויים החמורים בטיפול בכיסי המדינה היו מדהימים. אמנם ידעת כי חברות הממשלתיות אינן מסיימות אף פעם פרויקט תשתיות בזמן ובתקציב שתוכננו מראש, אך כתם גם ידעת מיודיע.

מצבע הדברים, סירבתי לחזור על ההסתמך וביקשתי לעורך בו שינויים מהותיים. מאחר שהכנות מפורטים מלאים הייתה אורך שנה נוספת וחתימה על ההסתמך הייתה חיונית להנעת הפרויקט, החלמתי לkürר הליכים. דרשתי, אפוא, שני שינויים בלבד באותו שלב. ראשית, חברת בקרה בתמי תלויה שתזוזות לי באופן אישי. שנית, סעיף המוננה את ביצוע התשלומים בפועל בישום מלא של הוראות הבקרה וביחד אי ביצוע תשלום כלשהו לעבודות הקמה, לפני שיטתיים שלב התכנון המפורט בכל פרויקט ופרויקט. תכונן כזו שיאפשר לקאים דין חדש בהתאם לעליותיו של הפרויקט לתקציב מבחן המחר, לוחות הזומנים ואיכות המוצר וטיבו, על פי המקובל בענף. משמעות השינויים הייתה מתן שליטה כמעט מלאה לחשב הכללי בזרימת הכספי יכולת עצירת פרויקטים במקרה של חריגות מיד עם היוצרים. יתר על כן, במקרה של חריגות היה מותאפשר להקפיא פרויקטים שלמים שכדיותם הכלכלה מוטלת בספק, למשל רכבת העמק ההזואה, שתחבר בין עpolה לבית שן ועלותה מטוגפת ביחס לכמות הנוסעים הדלה הצפואה לנסוע בה.

באופן כמעט צפוי, חשה חברת הבקרה שנבחרה במכרז **איכות חריגות ענק** בהיקף של כ- 8 מיליארד ש"ח. ראשית, הראתה הבקרה, כי הפרויקטים המפורטים בתוכנית אינם יכולים כל להיבנות ב-20 מיליארד ש"ח ואף לאיכות סבירה יידרשו 24 מיליארד ש"ח ושבע עד עשר שנים (ולא חמיש כמתוכן). גם זאת, אגב, בתנאי שעל הסלילה תפקח חברת הרכבות הטובה בעולם ולא רכבת ישראל. שנית, כאשר נתונים הsslילה יתברר כי אין די ציוד בשבייל להניע את הרכבות על המסילות החדשנות, וכן יהיה אלה בחלוקת בבחינת פיל לבן. שלישי, לא ברור אם הצמתים המרכזיים שדריכם עוברות רוב הרכבות (בפרט בנתיibi אילון שבמרכזו תל אביב) יכולים לעמוד בעומס החדש ללא הרחבנה נוספת. רביעית, והחומר מכל, רכבת ישראל כלל אינה בנויה לפרויקט בסדר גודל כה עצום. המבנה הארגוני אינו נכון, חלק מהאנשים אינם מתאימים בכשרותם ובניסיונו

ונהלים ושיטות העבודה מתאימות כלל אינם קיימים. הבקרה הזרירה מסון כלכלי, אם לא יבוצעו לאלטר שינויים ארגוניים בחברה.

במחלצתה, ובסיוע הנהלת הרכבת שהבינה, הגם שבماוחר, את הקטסטרופה הצפוייה, בוצעו שינויים ארגון וניהול רבים. חלק מתכנית זו החליטה רכבת ישראל להפסיק עם מכרזיו המחריר לתכנון ולעבור לتعريف קבוע וגובה יותר מהמחירים אותם שלימה הרכבת על בסיס מכרזיו התכנון. הרכבת הבינה שחלק מרכזי מהחריגות העצומות בתקציב ובלוחות הזמנים של הפרויקטים נבעו מה"חיסכון" בהוצאה על תכנון פרויקטים.

במאץ רב, שנמשך כמה שנים, הוטמו השינויים בהצלחה חלקית. בה בעת, החלטו להקפיא כמה פרויקטים שכדאיותם הכלכליות אפסית (מסילת עכו-כרמיאל, רכבת העמק מעופלה לבית שאן ותחנה מיותרת בראשון לציון מערב) והעלינו לדיוון בקשה להגדלת התקציב, שבלעדיה היינו נאלצים להקפיא פרויקטים נוספים. הבקשה אישרה ברובה על ידי שר האוצר. עוד הנחיתתי כי החסכים החדש יכלול הפעם בניין בווחן מפורטות באופן מוגנה בתוך הסכם ההתקשרות שבין המדינה לבין הרכבת, שיקבilo בין קצב התקדמות העבודה בשיטה לקצב זרימת התקציב. זאת, במקום בניין הבוחן השוטפות שנאלצה הבקרה עצמה להכניס במהלך העבודה, על רקע ה"חסכים" המקורי הלקי. במהלך השנים וידאה הבקרה כי חריגות צפויות יאותרו מראש ודרשה מעט לעת תוכניות תיקון חריגות (Recovery Plans) כנהוג בתחום התשתיות. מוזר ככל שהוא יישמע, הרי שימוש יסודי זה של "תוכנית תיקון חריגות" כלל לא היה ידוע להנהלת הרכבת ושיטת עבודה בסיסית זו הוטמעה לראשונה על ידי הבקרה.

ברם, כאמור, נותרו בעיות לא מעטות בהתנהלותה של רכבת ישראל בשנות יישום הסכם הפיתוח. במסגרת זו, נמשכו החריגות התקציביות הבלתי צפויות כפועל יוצא מתקציב לא אופטימאלי, בין היתר כתוצאה מרצון לחסוך בעליות התקציבן. חסכון זה יצא שכדו בהפסדו בדייבד, הן בעליות הפרויקטים והן בלוחות הזמנים להשלמתם.

#### פרשת אסון ורסאי

בעקבות אסון ורסאי, החלטה הממשלה, ב-29 במאי 2001 על הקמת ועדת חקירה ממלכתית לעניין בטיחות מבנים ומקומות המשמשים ציבור. הוועדה חקרה בין היתר את הקשר בין איכוות התקציבן לבטיחות הבניה ועלות הבניה וקבעה:

"נורמות המכווים, כפי שהן מופיעות ביום יכולות להשליך על בטיחותם של מבנים. הדבר נובע מהלחת, המצדיק כשלעצמו, של המופקדים על כספי הציבור, להකפיד על חסכוון וצמצום הוצאות. אך עתה שלט זה, הפך להיות פעמים רבות מעין גולם שקס על יוצרו. הובאו תשומות-לבנו מקרים העיקריים (אולם לא רק) בנושא מכוזי תכנון, שבהם "הלהט" הניב אמנים חסכוון של פרוטות בשכר טרחה, ואולם הוראות הרמה שנטלוותה לחסכוון זה גרמה לנזקים בהיקפים העולים עליו عشرות או מאות אלפי".

עוד התיאchorה הוועדה להיבט העלות הבלתי נסבלת שעולה כתוצאה מכשלים בבנייה. לעניין זה מצטטת הוועדה את המחקר של פרופ' רוזנפלד במסגרת המכון הלאומי למחקר הבניה שמצבע אל עלות "אי האיכות הגבוהה" ומוכית שהשקרה בשיפור "אי האיכות" מצמצמת את סך החוצאה הציבורית. הוועדה ממליצה על בחירות מתכננים עפ"י קרייטריוניים של עלות ולא מחיר.

#### פרשת ההתקשרות עם חברות הקובלן

כידוע, אחד מעמודי התוווק של הדת היהודית הוא היחס לחלשים בחברה בכלל והמחויבות להגינות ולצדκ ביחס העבודה בפרט. התנ"ך מורה לנו במפורש כיצד לנוהג בעובד שכיר וקובע: "לא תעשוק שכיר, עני וביוון, מאחיך, או מגרך אשר בארץ בשעריך. ביום תתן שכרו ולא תבוא עליו המשם, כי עני הוא, ואליו הוא נושא את נפשו; ולא, יקרא عليك אל ה', והיה לך חטא"<sup>1</sup>

לפי המורשת היהודית המחויבות להגינות ולצדκ חברותי מוטלת על כולנו כיחידים וכחברה. הרמב"ם אף מגדיל וקובע, כי אין מצווה גדולה יותר ממצוות פרנסת ראייה בעבודה לחלשים בחברה.

לא מיותר לציין, כי אחת מתחומי הטענה הקשות ביותר של היותה של ישראל המדינה המערבית שבה שיעורי העוני הגבוהים ביותר במערב (24.2% מהאוכלוסייה מתחת קו העוני לעומת שיעור ממוצע של 7.7% בלבד במערב) מופיעות את תחום עובדי הקובלן. מתברר, כי בעוד שהשכר המינימאלי המחייב להלכה בחוק שכר המינימום אינו מצוי במחצית התתונותה של המדינות המערביות (ביחס להכנסה הממוצעת לנפש); הרי ששכר המינימום למעשה (זה שמשולם בפועל ולא זה שمطلوب בחוק) הוא, כפי הנראה, אחד הנמוכים במערב. הפעם מושבר בראש ובראשונה בשיעור ההפרות הגבוה בישראל של חוקי העבודה בכלל ושל חוק שכר המינימום בפרט.

<sup>1</sup> ספר דברים, פרק ל"ד

למרבה הצער, זכאיות מדינת ישראל לתואר המפוקפק של אחות מהמדינות המובילות בעולם המערבי בתחום הפרות חוקי העבודה.

על רקע זה, ערך במהלך שנת 2006 אגף החשב הכללי במשרד האוצר ביקורת عمcka במשרדי הממשלה אשר מהיחס את עומק הבעיה ומצא כי שורש התופעה בשיטת מכורי המחר שבסמוצעותם נרכשו השירותים. הביקורת מצאה שיטה פסולה שבמסגרתה חברות קבלן הגיעו למכרזים הממשלה הצעות גירעוניות וחთמו על הסכמים עם הממשלה מתוך כוונה תחילית להפר את תנאי השכר לעובדים, עליהם התחייבו אל מול הממשלה בהסכם ההתקשרות.

במילים אחרות, מול הממשלה התחייבו חברות לשלם בחוק, אך בפועל הייתה זו מראית עין. והכל, תוך ניצול חוסר המודעות של העובדים לצוויותיהם וחולשתם מול המעסיקים, מחד גיסא, וחוסר האכיפה המכמעט מוחלט של הממשלה בתחום, מאידך גיסא. למעשה, לא נמצא אף לא חוק עבודה אחד שלא הופר. שכר מינימום לשעה, חופשה, מחלה, שעות נוספות, נסיעות, פיצויים, הרהרה, חובת תשלום עבור קורסים והכשרות ועוד. חופה על סך דלטה של הממשלה יתר על כן, גם חברות שכבר הוגשו נגדן באופן נדר תביעות משפטיות, או שנכנסו בגין הפרת זכויות העובדים, יכולו לשוב ולזכות במכרזים הממשלה ולהמשיך בעושק העובדים. בלי דין ובלי דין.

יודגש, כי חברות הקבלן כמעט ולא נהנו מההעברות על חוקי העבודה מאחר וכל "תמורות" העברות הופנו למימון המחיר הנמוך באופן מלאכותי ש"זכתה" הממשלה לקבל. זאת, בניגוד לחוק, בניגוד למדיניות הממשלה להקטין את אי השוויון במשק ובניגוד לרצון מומני השירותים לקבל את האיכות שלח ציפו מנותני השירות.

ראשית, השיטה יצרה תרבויות עבריאניות בהתקשרויות הממשלה. חברות שהפכו את חוקי העבודה ופגעו בזכויות העובדים את סיכויהן לזכות במכרזים הממשלה ולא נעשו על כך. תת תרבות זו הקיינה מטבע הדברים הן על המגזר העסקי והן על הציבור הרחב והובילה למסקנה הבלתי נמנעת: ניתן לرمוט את החוק ברגל גסה ואך לצאת נשקרים.

שנית, השיטה העמיקה את העוני ואת הפערים החברתיים. העובדים הקבלן נמנים על פי רוב עם הקבוצות החלשות בחברה. תנאי השכר המינימאליט, שחוק שכר מינימום וחוקי המגן האחרים מעניקים להם, אמורים למנוע את התדרדרותם לחפת רעב. כבוד השופט העליון אדמוני לוי קבע ובצדק באחד מפסיקי הדין שלו כי: "מלבדות עוני נוצרות במקום שאין נאכפים חוקי המגן בעבודה, שלא נשמר חופש התאגדות של העובדים ושנורמות העסקה פסולות ובלתי חוקיות הופכות לחיזיון נפרץ ומקובל".

שלישית, השיטה אפשרה להעביר חלק מפירות ההתקשרות מהעבודה להון, כלומר מהעובדים למעסיקים מזמייני השירותים ובכך התחברה למדיניות הכלכלית הרוב שנתיית המעודדת את ההון על חשבון העבודה. משמעותה של השיטה היא העברת סכומים נכדים מעובדים לצרכנים שנטיתם השולית לצריך גבואה מאוד אל בעלי חברות שנתייתם השולית לצריך. נוכח יותר באופן ממשוני (כל שחייבת לנפש עולה כך קטנה הנטיה השולית לצריך). כתוצאה לכך, נגעה הצריכה הפרטית בהיקף הסכום שהועבר בין שתי הקבוצות במכפלת הפער בנתיה השולית לצריך ובמכפלת ה"מכפיל" המפורטים; נגעה הצמיחה וגברו הזרים; נגעו ענפי המשחר והשירותים, תלויי הצריכה הפרטית, המהווים כאמור את מונע ייצור מקומות העבודה הגדול במשק; וחוזר חלילה במעגל כסמים שלילי של קיפוח, מצוקה ועוני.

רביעית, השיטה הפחתה את כדאיות היציאה לעבודה ותרמה את חלקה לשיעור התעסוקה הנמוך מכוח העבודה המאפיין את מדינת ישראל. שיעור התעסוקה הנמוך הוא אחד מאבני היסוד המרכזיים להפיכת ישראל למדינה העגינה במזרח. הרי, כי תרומה לעוני ולאבטלה הביאה לעלייה בהיקף תשלומי ההעברה והسعد של הממשלה וכן חתורה במישרין תחת אמירתו של הרמב"ש. במקום לדאג לפנסיה הולמת עבודה לעניין ישראל, דאגה הממשלה לקבעות משפטות ותרמה לייצור תרבות של תלות ובטלה. בה בעת, הגירה השיטה את הלחצים להעלאת שכר המינימום הרשמי, החוקי ונגעה עוד יותר בשוויוניות בפני החוק: בין אלה שמקיימים את חוקי העבודה לבין אלה שמשיכים להפר אותם.

חמישית, השיטה פגעה גם באיכות הישראל של השירות שניתן למשלה. מן המוסכמות הוא שעבד מנוצלי, שאיןו מקבל את תנאי השכר המינימאליים להם הוא זכאי, וזכויותיו החוקיות נשלוות ממנו, לא יונן את התפקיד הרואיה בעבודתו ואיכות השירות שתתקבל הממשלה תהיה נמוכה.

ויששית וחמור מכל, השיטה הכתימה את החברה הישראלית כולה בכתם מוסרי של פגעה באוכלוסיות החלשות ביותר, או העלתה עין מפגעה, או שתיהן גם יחד. כתם, שאף חברה מתקדמת ונאורה אינה יכולה להרשות עצמה לשאת. אין גם ספק, כי ישנו קשר חזק משמעי בין הכתם המוסרי של הפרת חוקי המגן בעבודה לבין הכתם המוסרי الآخر. זה שנובע מהיחס המחפיר לו זוכים העובדים הזרים במדינתנו.

הנה כי כן, תוכאת מכרז המPAIR הייתה פגעה קשה הן באיכות הישראל של השירות והן פגעה באיכות העקיפה בגין הסטייה למדיניות הממשלה והפגיעה בתדמית הממשלה כגוף שומר חוק וושאף צדק.

יצוין, כי לאור הממצאים החמורים החליט החשב הכללי לטפל בתופעה הקשה שנחשפה בכמה אמצעים מקבילים של אכיפה ובקירה, בתוי המשפט מצאו לנכון להסתמך על נוחלי החשב הכללי במסגרת שורה של פסקי דין ואילו הנסיבות מצאה לנכון לחוק חוק המטיל אחריות רחבה על מזוני השירותים. ברם, ראש וראשון לכל המהלכים היא ההבנה כי מכרו מחיר פשוטים אינס מתאימים וכי כל מבנה המכزو חייב להשתנות באופן שיגדל מאוד את חלוקם של מרכיבי האיכות ואת הבקרה עליהם (ה גם שלא עברו לשיטת מכרו איכות מטעמים שונים שאין זה המקום לפורטם).

#### **פרשת ההתקשרות עם סוכנות הנסיעות**

במהלך השנים 2002 - 2003 ביצע החשב הכללי מכزو בין סוכנויות נסיעות פרטיות לניהול תקציב הטיסות, בתוי המלון והוצאות אחרות על נסיעות לחו"ל של שרי הממשלה ועובדיה. זכייתי לכבוד המפוקפק של אישור הזכיה במכزو של הסוכנות שהגישה את ההצעה הזולה ביותר במכزو. למיטב זכרוני סכום שלו של מאות או אלפי ש"ח בשנה על ניהול תקציב של שירות מיליון ש"ח בשנה.

לאחר מספר חודשים טstyl לכנס חשבים כללים לרוסיה, יחד עם סגני. כאשר רأיתי את החשבון חשבו עיני. אלפי דולר לטיסה במחלחת תיירים. בתגובה מיידית להתקשר לטוכנת הנסיעות הפרטיות שלי וביקשתי כתובה אישית שתבהיר לי על מחירה של טיסת מקבילה. היא איתרתה טיסה של חברת שחטאימה לצרכי ואשר עלותה כמחצית ומטה מהעלות שהתקשנו לשולם. לאחר שביקשתי החלפת הטיסה לחברת הזולה יותר זכייתי לקבל התנצלות ואמריה כי הייתה פה אי הינה. הסוכנות סקרה שאיני מעוניין בטיסת ציראטור או הסבר דומה.

לאחר כחצי שנה טstyl לאירופה פעם נוספת וסיפור דומה חוזר על עצמו. כאשר שבתי החלטתי לרדת לעומק העניין ומצאתי כי שורש הבעיה היא מכזו המחיר אשר לחזיז את המחיר למינימום יצר תמרץ לסוכנות הנסיעות למקד את יהבה על הכנסתה מעמלות שהיא מקבלת מספקי הטיסות. במקרים אחדות, איכות השירות שהזמין הממשלה נפגעה אנושות ביצורה תמרץ לסוכנות לספק את הטיסות היקירות ביותר, שייניבו לה את העמלות היקירות ביותר.

לא יכולנו להאשים איש בלבד את עצמו.

במילים אחרות, בדיק כפי שמרכיב האיכות המסופק על ידי עובדי הקבלן נגע אנושות או זי גם הפעם יצא שכנו בהפסדו. בעודנו סבורים כי חסכנו כסף למשלה נמצאו משלמים בריבית דרייבית, לשוחחנו כאשר אנו מצלחים להבין זאת במהירות.

על מנת שלא להותיר את הקוראים במתוח אספר כי מרכיב האיכות בשירותי הנסיעות יהיה כה חיוני עד כי העדפתו לבצע מכרז איכות אולטימטיבי: מכزو לשכירת עובדים מומחים שיועסקו ישירות בחברה הממשלתית ענבל הכפופה לחשבון הכללי.

### **פרשת ההתקשרות לרכישת מערכת ניהול משאבים (ERP)**

עם היכנסי לתפקיד החשב הכללי, מצאתי כי אחד המאפיינים הבולטים של הליקויים החמורים בניהול תקציב המדינה ונכסיה היה מצב מערכות המידע הכספיות. הללו השתיכו לדור קודם והוא מפוצלות לעשרות ומאות תת-מערכות שלא תקשרו זו עם זו. העדר האחדות לא אפשר שליטה ובקרה מרכזיים, וכן התאפשר לכל משרד להיות בעולם משל עצמו ובתחומים רחבים - מרכש (כך, למשל, קנה כל משרד כסאות לעצמו במחרירים שונים), דרך ניהול מלאי (האחד רוכש בעודו סובל מלאי עודף של אותו מוצר) או ניהול תמיינות (עמוות מקבלת תמיינה בגין אותו הנושא ממספר משרדים), וכלה בחוסר יכולת לבצע מבצעי ביקורת עמוק ככל ממשלהים (כפי שבענו בתקופתי לא אחת, לדוגמה הביקורת בתחום השכר).

זכותו של קודמי בתפקיד החשב הכללי, ניר גלעד, ייאמר כי היטיב להבין זאת. לפיכך, ביצע מכزو ורכש כאמור מערכת ERP ככל ממשלה ניהול משאבים, שכונתה במשרד "מערכת מרכביה". אולם ניהול המכزو ובעקבותיו גם ניהול הפרויקט لكו באותו החללים שבתו בפרויקט התחתי והנכסים האחרים במדינה.

ברם, ביגוד למקובל במגזר העסקי, לא ביצעו גלעד ואנשיו בדיקה נאותה לאפיון צרכיהם בקרב המשתמשים הצפויים במערכת, משרדי הממשלה, החינויות במרכזי איכות. לאחר והחלטה הייתה לרכוש המערכת המכזו מהיר שהוא פשוט יותר להכנה (בדוחות את סוגיות האיכות לעתיד) נרכשה מערכת על בסיס הצעה זוכה שככל אינה מתיחסת לצרכים האמתיים. במילים אחרות, להצעה הזוכה תהinya בהכרח תוספות מסוימות של שינויים והתאמות, כאשר תוטמע המערכת ותועמת עם הצרכים. לו הייתה נעשית בדיקת צרכים נאותה, ייתכן שההצעה אחרת הייתה זוכה. למעשה, המשתמשים כלל לא שותפו בבחירה ותהליך של בחינת פער איכות (Gap Analysis), החינויי לפני בחרית מערכת ובוודאי לפני הטמעה, לא התאפשר.

יופתעו הקוראים אך הדבר כלל לא היה מפתיע. שחררי חלק חשוב מהמשתתפים כלל לא היה קיים בעת רכישת המערכת. בהיעדר מינהל רכש מרכזי מי יאפיין את מודול הרכש? בהיעדר מינהל גיביה מי יאפיין את מודול הגביה? בהיעדר רואה חשבון מי יאפיין את הצד החשבונאי?

בاهיעדר חטיבת נכסים ולוגיסטיקה מי יאפיין את המודול הלוגיסטי? במצב של קריישה מוחלטת בתחום התשתיות והבקרה עליהם מי יאפיין את מודול הפROYקטים? וכן הלאה וכן הלאה.

נוסף על כך, מערכת ניהול משאבים איננה רק כלי ממוחשב, אלא גם כלי ארגוני רב-מערכת שמקיף את הארגון כולו ומחייב שינוי דרמטי בתהליכי העבודה בו. מערכת ממוחשבת שאופיינה לפי הצרכים לא אמורה לאפשר נטילת התchieיות שלא כדין, תקצוב שאינו מספק או עבירות מס. ואולם, על אף ההשלכות על תהליכי העבודה בכלל ועל משאבי האנוש בפרט לא שותפו בתהיליך נציגות המדינה והממונה על השכר. גורע לכך, כאשר החלטתי לצרף אותן, עם כניסה לתפקיד, ניכרה התנגדותם לתהילcis. גם החלטת הממשלה המורה על ביצוע הפROYקט ומחייבת את היחידות השונות לשטא פועלה עם החשב הכללי לא הפרעה להם. במקרה הטוב, לא שיתפו פעולה ובמקרה הרע הניחו מקלות בಗלים, חדשות לבקרים.

זאת ועוד, כל פרויקט חשוב גדול מחיב תהליכי בקרה וניהול סיכון שתוכנו מראש. לא הפעם. אלה כלל לא נדונו. ולבסוף, גם בתהליכי הטעמה בתוך המשרדים שותפו מנהליות רק מהשפה אל החוץ.

זמן קצר לאחר כניסה לתפקיד פירסם מבקר המדינה דוח חמור על הליקויים שבתוכנו הפרויקט והוציאו אל הפועל לפני כהונתי. הדוח חשף כי בנין המרכיב"ה החל להיבנות ללא יסודות כלשהם. ואולם, הגילויים שמנה המבקר לא היו אלא רק חלק מהליקויים שחשף קודם לכן הוצאות החדש שמיינתי. במצב הדברים היו שתי חלופות בלבד. האחת, טריוויאלית, להקפיא את הפרויקט ולבצעו מחדש לפי סדר העניינים הנכון. מחיר החלופה היה דחיתת הפרויקט לשנים רבות, פגיעה משמעותית ביכולת לבצע הרפורמות החיוניות בתקציב המדינה ובניהול נכסיה וכמוון הפסד סכומי העתק שכבר הושקעו. השנייה, לבנות את הבניין ובה בעת גם להניא את יסודותיו. ידעתי מהו הסיכון הטמון בחלופה זו, וקיבלתי אותה מותך החלטה מודעת לשאות בו ולשלם את המחיר, הן במקרה של כישלון, שבו יהיה המחיר ברור, לרבות המחיר האישי, והן במקרה של הצלחה, שבה המחיר יהיה תשומות זמן וניהול כבדות לצד ביקורת לאורך כל הדרך וניסיון לקשור אליו את ההצללים של קודמי.

וכך, נאלצנו לבצע כמה שימושות יחד - הקמת היחידות החדשות, שיתוף משרדי הממשלה, אפיון ובדיקה צרכים בדיעבד (אשר מצאו כי כמה ייחידות ותהליכי חשובים ביותר נזנחו וחיבבו את תוכנו המערכת מחדש ורחבה בהתאם), תיקון המערכת והטעמה, הכנת שיטת עבודה, תוכנו מערך הבקרה וביצוע מכורים לבחירת גורמים חיוניים להפעלה, קביעת מדיניות ניהול הסיכון והערכתם וכמוון תהליך ההשקה עצמו. כבר לאחר חודשים התחלנו

בבחשה ועד סוף 2007 סיימנו להשיק את המערכת המתוכנת (לרבות המודולים החדשניים שנוספו לה) בכ-80% מתכזיב המדינה האזרחי. עד סוף 2008 הושלמה המערכת, הלכה למעשה, כאשר כ-95% מתכזיב המדינה האזרחי (ובמסגרתו כל המשרדים החשובים) נוהלו באופן מלא באמצעותה.

עם זאת, לא יהיה זה מדויק לומר כי הצלחנו לתקן בזמן את כל הליקויים. דוח מבקר מדינה נוסף, שפורסם שלוש שנים לאחר הדוח הראשון, קבע כי התעכבותו בחלק מתחומי התיקון. אכן, אין קסמים. בדיוון ועדת השרים לענייני ביקורת המדינה נדרשתי לנושא וגיליתי כי בכל עשרות דיווני ועדת ההיגיון בראשותי, שמנתה שר האוצר נתנהו בתקופה כי עם הטלת האחריות הפורמללית עליהם ידורבבו ראשי האוצר לשתף פעולה, ושבה היו חברים לצידם במינויים אישיים נציב שירות המדינה, הממונה על השכר והמומונה על התקציבים באוצר, לא נכח איש מהחברים מלבדי, ولو בדיוון אחד. איש מהם לא נמצא לבוא, גם לא לדיוון ועדת השרים שdone בנסיבות מלבדי. מבקר המדינה ובಹם ליקויים שבתחום אחריותם.

כך או כך, קהילת מערכות המידע הישראלית הייתה מפרגנת יותר. פעמיים ברציפות זכינו קבוצה ואני באופן אישי, באוט מטען המחשב בישראל על הצלחתנו בפרויקט המורכב. פרטני פרשה זו כדוגמא המסכמת של סיכון מרכזי המחייב בהיותה מחייב מרכיבים חיוניים להצלחה של מרכיב אינטלי, כפי שאפרט בחלק הבא.

## **התנאים החיוניים להצלחתו של מכרז איקות'**

כפי שראינו בחלק הקודם, הממשלה לא עמדה בשורת תנאים חיוניים, שייפורטו להלן, ואשר לא אפשרו לה לבצע מכרז איקות מהיר. כנראה מכך, בחרה הממשלה במכרז מחיר במחשבה שוגיה כי הפשטות של הכנת מכרז מחיר מחייבת ניהול התקשרות פשוטה. כביכול מי שמסרב לטروح בערב שבת יאכל במוצאי שבת. בפועל, הונחתם של התנאים החיוניים חסכה בהליך המכרז אך הזמן שנחסך לא כיסה את הנזקים הכספיים שנוצרו עקב הונחתה משמעותה של האיקות. המשותף לפרשות שתוארו לעיל היא רכישה של מוצר או שירות מרכיבים המחייבים מרכיב כוח אדם בלבד, מקצועיות ברמה גבוהה ורמת אמינות, שקיפות ויושרה מוחלטים. ברם, כוח אדם, מקצועיות ואמינות אינם מוצר מדף שקלים להנדסה איחודית וברורה ולפיכך קשה לפגוע באיקותם. ההיפך הוא הנכון.

בURITYם של מכרז מחיר שם מטאטאים את התנאים החיוניים הבאים אל מחוץ

למסגרת שיקול הדעת של עורכי המכרז:

- א. חוסר הידע של עורכי המכרז – עירcitת מכרז מחייב לימוד מעמיק של תנאי השוק, אופי ביצוע השירות, ניתוח סיכון וניסיון עשיר. מכרז איקות מחייב את פתרון בעית חוסר הידע כבר בשלב עירcitת המכרז ואילו מכרז מחיר ניתן לביצוע מבלי פתרון הבעיה זו וڌחיתתה בשלב של אספקת השירות. כמובן שאז מאוחר מדי לפטור את הבעיה אך זו לעיתים כבר אינה בURITYם של עורכי המכרז. מיפוי שערכנו בזמן כהונתי כחישב הכללי עלה כי מרבית אנשי הרכש במשרדי הממשלה עצם (להבדיל ממנהל הרכש המרוכז בחישב הכללי שהקמתי בראשית כהונתי) חסרי השכלה וידע רלוונטיים.
- ב. הצורך בשיתוף פעולה בין עורכי המכרז לבין יחידות המשמשים בשירות או מוצר – לאחר ומכרז איקות דורשים עבודה מקצועית עמוקה של אופי השירות או המוצר והדריך שהוא הוא משתלב בעבודתם של היחידות המקצועיות הרלוונטיות או אין מנוס מעובודה משותפת של גופי הרכש (לרוב מחלקות הכספיים והחשבות לצד המחלקות המשפטיות) עם היחידות המקצועיות. במקרה אחר, אובדן חלק מכוחם של גופי הכספיים ואל יכול ליבכם בהשלכות תוצאה זו על הpolloיטיקה הארגונית הממשלה שאינה מצטיינת ביכולת עבודה בITUDE בתנאים איקותית גבוהה במיוחד. יזכיר, בהקשר זה, כי משרד האוצר היה זה שהתנגד לחוקתו של חוק חובת מכרזים מלכתחילה.

ג. הצורך בשיתוף פעולה בין עורכי המכרז לבני המשתתפים במכרז – מרכיבתו המקדעתית של הידע הנדרש מהייב שיתוף פעולה גם עם המשתתפים במכרז ומתן אפשרות לכל המשתתפים להעיר ולהAIR על נוסח המכרז, טרם הגשת ההצעה הפורמלית. יודגש, כי בטראם נסגר המכרז מצויים שני הצדדים, עורכי המכרז ומשתתפיו, בזוחות אינטראקטיבים. שני הצדדים אמורים להיות מעוניינים במכרז ייעיל, מקדע וללא שגיאות העוללות להטוט את המכרז לצד זה או אחר. איש לא יטיב לשמור על מקצועיות המכרז יותר מאשר משתתפיו. ברם, פירושו של שיתוף פעולה זה אובדן חלק מכוחם של עורכי המכרז, זאת לאחר שבבסיסו הקיים המלצנו על ביזור כוחם לטובות הייחדות המקצועית.

ד. חישפת עורכי המכרז לטיעיות ולביקורת – מכורי איקות מבוססים כאמור על ידע מקצועי מרכיב אך אלה מניחים פתח לויוכחות בשעה שמכרז מחייב הוא פשוט ביותר. מחירותו לא. כדי, על המספר המתמטי הקובע את המחיר קשה להטעות.

ה. פתח לשחיתות – שיתוף הפעולה והלימוד המעמיק של אופן ביצוע השירותים עלולים להניא פתחים לשחיתות הן במהלך המכרז והן במהלך אספקת השירותים (שהרי איקות היא בעניין המתבונן ועל איקות קשה יותר לפתח). מדינת ישראל התזרדרה מרובה הצער בעשוריים האחרונים בDIRוג השחיתות העולמי מהמקום ה-14 המוכBSD בשנת 1995 למקום ה-39 בשנת 2012. כמעט המדינה עם רמת השחיתות הגבוהה במערב לאחר איטליה. על רקע זה גובר הצורך לבזר את כוחם של עורכי המכרז בין גופי הרשות מחלקות הכספיים לבין משתמשי הייחדות המקצועית והכול תחת פיקוח ובקרה עמוקים של מבקרי הפנים במשרדים (אשר חולשתם ידועה מסיבות רבות ומגוונות שאין זה המקום לפרט).

ו. תנאי סף מיותרים – במכרזים עוביים המוקד לפסילותם של מציעים לא ראויים על בסיס של תנאי סף של איקות. אלה עשויים להוות פתח נוסף הן לשחיתות חליליה והן לצמצום התחרות במכרז. כך יצא שכנו בהפטנו. יזכיר, כי תנאי סף לא הכרחיים, אשר חוסמים באופן מלאכותי את השתתפותם של משתתפים לגיטימיים, לרוב עסקים קטנים ובינוניים, נפוצים מכרזים הציבוריים. לעיתים קרובות, נובעת התנהלות פסולה זו מחוסר תשומת לב של וועדת המכרזים למשמעותם של תנאי הסף. חשוב בכך כי עצם השימוש בתנאי סף אינו בלתי חוקי. ההיפך הוא הנכון. תנאי סף הם כלי מيون תיוניים לעיתים בידי עורק המכraz כדי לבחור מבין כלל המתמודדים הפוטנציאליים את הקבוצה שעונה על הצרכים של מזמין המוצר או השירות, כפי שהוגדרו מראש. עם זאת, תנאי הסף

חייבים להיות עניינים ומקצועיים, למשל ניסיון, כושר ביצוע, איכוח מוצר או שירות והיקף פעילות של המציג, החינויים לעצם התקשורת. ברם, קביעות של עניינים אלה חייב להיות בעל קשר ישיר ומשמעותי ביחס פרופורציוני בין הצרכים לבין תנאי הסוף או בעל פילוח סביר לפי מאפיין מקצועי היגוני ולא פילוח פרטוני הנובע מקשרים אישיים או מהיכרות מוקדמת. קביעת תנאי הסוף עניינים מראש מקיימת לעיתים את חובת ההגינות ותומם הלב כלפי המאפיינים השונים, ובוודאי שמקיימת את חובתה של המדינה לפעול בשקיפות. פרסום תנאי הסוף מראש חוסך למתחודד שאינו עומד בהם את העוליות הכרוכות בהשתתפות. משעה שתנאי הסוף גלוים, אזי יכולת להטעת את המכרז מצטמצמת מאוד, כל עוד נשמר הכלל לפיו אין מושגים תנאים חדשים, בוודאי לא ממשוניים, לאחר פרסום המכרז. בה בעת, במסגרת הכנת המכרז ולפני פרסוםו, יש לתת שיקול דעת עמוק לסבירותם של תנאי הסוף ולכשורתם, לאחר שתנאי הסוף רבים עלולים להגביל את שיקול דעת ועדת המכרזים ולתעל אותה לבחירת הצעה שמנסה המכרז היה מעוניין בה מראש, או לחילופין, למנוע קבלת הצעות טובות וראויות באופן שפוגע בעקרון השוויון ובהגינות המכרז ולהשתתפים לבסוף במחיר לא אופטימאלי. למרבה הצער, במקריםינו פשוטה פרקטיקה פסולה ולפיה עורכי מכרזים ציבוריים נהגים לקבוע תנאי הסוף חמירים, לא חינויים, לא שיקול דעת מספק, באשר למשמעותם לגבי השוויוניות במכרז ויעילותו. אי הייעוץות בגין מקצועי בעל ניסיון, ולדוגמא מיניתן הרbesch המשלתי בחשב הכללי, הוא בעל פוטנציאל לחסמים אסורים מסווג זה. דוגמאות לכך רבות מספור, ובכלל זה התניה בדבר זמני אספקה שאינם חינויים למזמן המוצר, אך בדיעבד מתברר כי רק חלק מהמתמודדים מסוגל לעמוד בהם; התניה התקשורת משנה ספציפית, דוגמת התובה של מפעיל כביש אגרה להתקשרות מראש עוד בטרם זכה עם ספק מערכות אגרה תוך התעלמות מהעבודה כי בעולם קיימים שניים או שלושהספקים; התניה במכרז המחייבת את הספק לעמוד בתו תקן ספציפי תוך התעלמות מהעבודה שהתקנים שבhem מדבר הם וולנטאריים ויישם תקנים מתאימים חולפים; התניה המחייבת ספק שירות לשעת בהשתתפות עצמית מינימאלית במסגרת ביתוח האחריות המקצועיית שלו, כאשר זו אינה ממשונית למזמן השירות, אך מייקרת מאוד את הביטוח הנדרש ולפיכך מגבילה את ההשתתפות לספק שירות גדולים בלבד וכן הלאה. כל אלה, מגבירים את החשיבות לשיתוף פעולה של עורכי המכרז עם משתתפי המכרזים (ראה לעיל) וכן עם מנהל הרכש בחשב הכללי. אין צורך חוזור ולציין כי שיתוף

פעולה זו מפחית מכוחם של עורכי המכרז ומחייב אותם לעובדה בצוות אשר מלכתחילה הממשלה אינה מצטינית בה.

ג. הטיה לטובה מציעים שעבדו בעבר עם הממשלה – מרכזי איות עלולים לייצר עדיפות למציעים בעלי ניסיון קודם בעבודה עם הממשלה שהרי מי שמנקד באופן סובייקטיבי את האיות עלולים להכיר מעובודה משותפת את המציעים. הפיקוח והבקרה על משתתפי המכרז, כמו גם על פירוט מדויק ומתווד של מרכיבי הńיקוד, חיוניים אףו במרכזי איות שבועתיים.

ח. הדרכה – כל האמור לעיל מחיב את עורכי המכרזים בהדרכה מקיפה. זו אכן אחת ממשימותיו של מנהל הרכש המרכזי בחשב הכללי אולי הלה נתקל בקשיים לא מבוטלים בכך לעמוד בה. זאת ועוד, חזצת מרכזי איות מורכבת במיוחד. גם בכך יש לתת את הדעת.

ט. לחצים פוליטיים – לאחר ומרכזי איות מחיבים ניקוד שהוא באופיו עלול להיות סובייקטיבי במידה לא מעטה אז הם מזמינים לחצים פוליטיים על הפקידות ערכות המכרז. כמו שהיה פקיד בכיר בעבר ו"זכה" לקבל לחצים לא מעטים אני מטיב לדעת כי אין דבר שהפקידות אהבת יותר מתחלכים שיקשה על הפליטיקאים להפעיל לחצים.

על אף התנאים החינויים הרבים, המחייבים לבון והتمודדות קודם לעריכת המכרז, לא מיותר לציין כי תנאים אלה חיוניים להצלחתה של ההתקשרות. לפיכך, התعلמות מהם ובחירה בפתרונות הקל של מרכזי מחיר רק דוחה את הבעיה לשלב בו כבר לא ניתן לעשות דבר בלבד לשאת בנזקי ההתקשרות.

## מעדים של מכרז איכות בסקטור הפרט

הפרקטיקה המקובלת בסקטור הפרט היא אבחנה ברורה בין רכישת מוצרים או שירותים שנייתן להגדרם באופן מדויק (מוצר או שירות מסוים) לבין רכישת שירותים שהערך המוסף של הון אונשי בהם גבוה. בראשו, תינן עדיפות מוחלטת לטובת מוצר מייציר (או הליכים תחרותיים דומים) ובקשר זה הרבה גאומטי על שיטת המכרזים הדינאמיים המקוריים שזכה להכנס לשירות המדינה. באחרו, תינן עדיפות למכרז איכות (תוך שכלל מרכיב המחיר בגיןו באופן זה או אחר או אף קביעת המחיר מראש ועריכת המכרז בין כל אלה המוכנים לקבל את המחיר שנקבע ולהתחייב לעמוד בו). דוגמא לקריטריונים לחלוקת ניקוד איכות במכרזים, אשר נערכה על ידי ארגון המהנדסים והאדריכלים, מצ"ב נוספת.

כך לדוגמא, התפרסם לאחרונה מכרז ה-PFI שערך משרד הביטחון לבנייתה של עיר הבה"דים. על אף המכרז כלל תוכנן מוצע בחרו הזכאים להזמין תוכנו משליהם ועל חשבונות שהביאו לחסכון אדירים הן למדינה והן לזכאה במכרז. האם יעלה על דעת משחו שבעובדת כה מרכיבת ואשר הסיכון באיכות השירות שיסופק כה גבוהה נשכר המתכונן במכרז מחיר? האם יעלה על הדעת כי מתכוננס ברמה כה גבוהה לא ניאוטו לעבוד במכרז מחיר הקובל כי המחיר המרבי שיווגש יהיה תעריף הייעוץ הממשלתי?

גם במשרד האוצר נהגים להתקשר בהתקשרות מרכיבות בשיטה דומה. אני אישית, שרכשתי דומני מוניתן של אדם הדוגל במכרזים בשיטה להגברת החיסכון, הייעילות והיושרה בהתקשרות הממשלה, במקרים שתיבנו הון אונשי גבוהה נקטתי בשיטת מוצר האיכות. כך לדוגמא, עם כניסה לתפקיד החשב הכללי ניתחתי את ביצועי הממשלה בתחום ההנפקות בחו"ל ומצאתי כי במקרים רבים ההנפקות לא צלו, בלשון המעטה. יצאו לגיט 500 מיליון דולר וחזרו עם מחצית מכך. יצאו ל- Road Show בן שבוע וחזרו לאחר שלושה שבועות או יצאו להנפיק במרוחך של X נקודות וחזרו עם מרווה גבוהה ממשמעות. על רקע זה החלטתי להחליף את חתמי הממשלה. לא עלה על דעתך אף לשקל מוצר מחיר אלא מכרז איכות בלבד. הנזק עשוי להיגרם למימון הממשלה עולה על כל חסכון שיכולתי אולי להשיג בעלות השירות. החלטתי אפילו מראש מה המתריר ובצענו מוצר איכות. אגב, עם החתמים שזכו במכרז הנפקנו מספר פעמים בתקופת כהונית ובכל הפעמים הייתה ישראל מועמדת לפרס הנפקת השנה בעולם ופעם אחת גם זכתה.

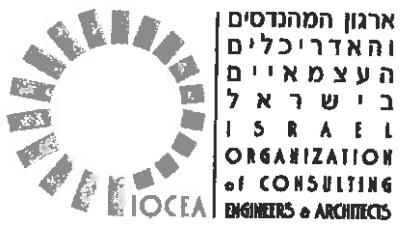
## סיכום ומסקנות

למכרו איקות יתרונות רבים, בפרט כל אמת שהתקשרות מתמקדת בהעסקת כוח אדם בכלל (לעומת מוצרי מדף מוגדרים) וכוח אדם מKeySpecי במיוחד בפרט, באפייני שירות מורכבים המחייבים הבנה עמוקה של אופי מתן השירות ומרק האינטרסים של ספק השירות ומערכותיחסים המחייבות אמינות, שקיפות ויושרה.

בהתאם, מכרו איקות דורשים איקות גבואה גם של עורכי המכزو, תוך השגת ידע ורמה מקצועית גבוהה, נכונות לבזר את כוחם עם יחידות משלתיות שונות, צניעות לבקש את שירות הפעולה של משתתפי המכزو ולעשות בהערכותיהם ובקשותיהם שימוש לא מתנסא ולא מנוכר וחשיפה העוללה להגביר את הביקורת על פועלותיהם.

בהתאם הרצוי אל מול המצוין אין לי אלא להמליץ כי המעורבים בדבר ירתמו לשיפור לעורכי המכزوים במשרדי הממשלה השונים, כמו גם ליחידות הרbesch בגוף הממשלה הרחבה (חברות ממשלתיות, גופים סטאטוטוריים ורשויות מקומיות), לעמוד בשימחה כבירה זו. קונקרטיות מומלץ כי מנהל הרbesch בحسب הכללי ייזום מערך הדרכות פרטני המתמקד בהדרכה של מכרו איקות וכן כי אגף התקציבים במשרד האוצר יגדיל את תקציבי הייעוץ העומדים לרשות עורכי המכזוים בכוון להכין את מכרו האיקות.

**পোন্তে হাতিস্কুন ও হাইলত বম্চেরি মুন্সিলা গড়ল মেজিক আতগা.**



## ניקוד בהערכת האיכות (חלוקת לקריטריונים)

סוג הפרויקט				
מורכב		פשוט		
קטן עד בינוני	גדול	קטן עד בינוני	גדול	
<b>קטgorיה א': תוכנות החברה</b>				
30	35	40	45	<ul style="list-style-type: none"> <li>• ניסיון של החברה בכלותנו, המלצות לבנטיות, מערכת ניהול איכות וביקורת על עבודות תכנון</li> </ul>
10	15	20	25	<ul style="list-style-type: none"> <li>• יציבות עסקית (איתנות פיננסית, היסטורית, תביעות נגד החברה, יכולת ביטוח מקצועי וכו')</li> </ul>
5	5	5	5	<ul style="list-style-type: none"> <li>• זמינות משבבים (צדוק, תוכנות עסקיות, תוכניות ייעודיות, GIS, יכולות גרפיות ועוד)</li> </ul>
10	10	10	10	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>תקן ISO</b></li> </ul>
50	45	40	35	<b>קטgorיה ב': יכולת ניהול</b>
25	25	15	15	<ul style="list-style-type: none"> <li>• אנשי מפתח (בדגש על ניהול הפרויקט וראש הצוות המוצע)</li> </ul>
10	10	10	10	<ul style="list-style-type: none"> <li>• ניסיון רלוונטי של המציג ב-5 השנים האחרונות</li> </ul>
15	10	15	10	<ul style="list-style-type: none"> <li>• ניסיון רלוונטי של יועצי המשנה</li> </ul>
20	20	20	20	<b>קטgorיה ג': גישה</b>
10	10	10	10	<ul style="list-style-type: none"> <li>• מתודולוגיה</li> </ul>
5	5	5	5	<ul style="list-style-type: none"> <li>• שותפות (מהארץ ומהעולם) בעלות משמעות לפרויקט, העברת ידע (הסכם ידע, קשר למקורות ידע)</li> </ul>
3	3	3	3	<ul style="list-style-type: none"> <li>• חדשנות ויצירתיות</li> </ul>
2	2	2	2	<ul style="list-style-type: none"> <li>• איכות ההצעה (יכולת ניסוח, עומק השפה, גרפיקה)</li> </ul>

הערה: במקרה של שימוש ביוזץ ZERO מיום בפרויקט מורכב 25% (והכל יופחת באופן פרופורציוני)