

## שם ההוראה: בחינת קיומם של ספקים ומיזמים

פרק ראשי: התקשרויות ורכישות	מספר הוראה: 7.8.2
פרק משני: פטור ממכרז	מהדורה: 03

משרד:	משרד התחבורה
יחידה מזמינה:	מינהל היבשה אגף תכנון תחבורתי
תאריך חוות דעת:	15/02/2011

אל: אל: אינג' י. רונן - יו"ר ועדת המכרזים לתכנון

### הנדון: חוות דעת מקצועית במסגרת כוונה להתקשר עם ספק יחיד לתחזוקת מערכת ענבר לתכנון רמזורים לשנים 2011-2014

הבקשה מסתמכת על תקנה 3(29) לתקנות חובת מכרזים ועל הוראות תכ"ם מס' 7.8.1 ו-7.8.2.

תיאור מהות ההתקשרות (רקע ופירוט התכונות של העבודה)	
1.	בשנת 1996 בהזמנת משרד התחבורה התחיל צוות המומחים של הטכניון בראשות פרופ' דוד מהלאל וד"ר איילת גל-צור לפתח מערכת ממוחשבת לתכנון רמזורים - "ענבר", להטמעת ההנחיות לתכנון רמזורים ושימוש בכלים ממוחשבים מתקדמים, וייעודה תכנון אופטימלי של רמזור הן בהיבט היעילות והקיבולת והן בהיבט הבטיחותי, הכל בהתאמה מלאה לשיטת התשתית הישראלית ותקנות התחבורה בישראל.
2.	הפיתוח של המערכת נמשך במשך השנים. מאז ועד כה היא כוללת: <ul style="list-style-type: none"> <li>- הפיתוח הבסיסי אשר מאפשר תכנון רמזור "נפוץ" (2001) ונכנס לשימוש רחב בין הרשויות והמתכננים,</li> <li>- אופציות וסוגי צמתים מורכבים, גל ירוק, גלאים וכו' (2006),</li> <li>- שדרוג למערכת XP וגרסה מתקדמת לתוכנה גראפית VISIO 5, התאמה לדרישות מרכזי בקרת תנועה ברשויות תמרור מקומיות (2006),</li> <li>- מודולים המאפשרים תכנון הסדרי העדפה לתחבורה ציבורית, תכנון על בסיס טכנולוגיות כולל רכבות מקומיות מתקדמות (2010).</li> </ul>
3.	במסגרת הסכמי ההתקשרות לפיתוח המערכת התחייב צוות הפיתוח לתת שירותי התחזוקה לכלל המשתמשים - רשויות מקומיות, מתכננים, בודקים.
4.	ההתקשרות הקיימת למתן שירותים הנ"ל מסתיימת בסוף חודש פברואר 2011.
5.	הצוות מומחים של הטכניון בראשות פרופ' דוד מהלאל וד"ר איילת גל-צור שפיתח את המערכת מתחילתה ובכל שלבי המשך, זהו הצוות היחיד שיכול לבצע את עבודת התחזוקה של המערכת.

האם קיים בנושא ההתקשרות מכרז חשכ"י  כן  לא

סוג ההתקשרות:

ביצוע עבודה

שירותים

טובין

שם הספק:	המכון לחקר התחבורה, הטכניון
מספר הספק (ח.פ.ח.צ.ע.מ/מספר עמותה)	
ספק זה הנו:	<input checked="" type="checkbox"/> ספק יחיד <input type="checkbox"/> ספק חוץ
אומדן / שווי ההתקשרות:	2,617,650 ש"ח ללא מע"מ
תקופת ההתקשרות:	2014 – 2011

### נימוקים כי הספק הוא ספק יחיד

מערכת ענבר – היא מערכת ממוחשבת לתכנון רמזורים שפותחה על-ידי הצוות של המכון לחקר התחבורה. המערכת מטמיע את ההנחיות לתכנון רמזורים של המפקח הארצי על התעבורה ועפ"י תקנות התחבורה בישראל. המערכת היא תוכנה ייחודית ומקורית, בנויה על בסיס מערכות מתקדמות שונות של תמיכה בתכנות המשולבות אחת עם השנייה, פרוטוקולים ומודולים שנכתבו על בסיס מודלים מתמטיים. בדרך כלל שירותי תחזוקה למערכות ממוחשבות ניתנות ע"י צוותים שפיתחו את המערכות, שכן עלויות וזמן לימוד התהליכים הפנימיים, קשרי גומלין ומבנה המערכת, לימוד כלים ממוחשבים עליהם מתבססת המערכת – יהיו יקרים וארוכים מעבר לכל הערכה, ובלתי סבירים לכל הדעות. לכן, אין אפשרות להפקיד את התחזוקה בידי גורמים אחרים להם אין קשר לפיתוח.

לאור הנימוקים שמניתי לעיל אנו מבקשים לערוך ההתקשרות בהליך פטור ממכרז. חוות דעתי זו ניתנת מתוקף היותי הסמכות המקצועית לנושא זה ובתיאום ועל דעת אגף מערכות מידע.

בכבוד רב,

מאריה כהן-אתגר	ממונה הנדסת תנועה	
שם בעל הסמכות המקצועית	תפקיד בעל הסמכות המקצועית	חתימה