



משטרת ישראל - אגף תמיכה לוגיסטית

מחלקת רכישות ומכירות

### פורום ועדת מכרזים



בקשה לסיווג התקשרות ללא מכרז ע"פ חוק חובת המכרזים התשנ"ג(1993).

מס' פטור: 541/2010 נציג מדור מטפל: רן סבתי

תיאור הטובין/שירותים: מרכזות בזק בינ"ל

סכום התקשרות נדרש: 1,200,000 כולל מע"מ תוקף פטור נדרש: 31/12/2011

ספק/ספקים אפשריים: בזק בינלאומי

#### להלן הנימוקים לביצוע ההתקשרות ללא מכרז

מצ"ב נימוקי המחלקה

קשר ואלקטרוניקה

ר' יח' קשר קווי

מוטי אורן

מחלקה

תפקיד

מגיש הבקשה

#### להלן התייחסות הרמ"ד

מצ"ב נימוקי המחלקה

רן סבתי

23/11/2010

חתימת עורך הפטור

תאריך





המחלקה : קשר קווי וסלולארי  
 סימוכין (דרישה) :  
 שנת התקציב : 2011  
 תאריך : 21-נובמבר-10

**הנדון : בקשה לסיווג התקשרות ללא מכרז ע"פ חוק חובת המכרזים התשנ"ג (1993)**  
 (נוהל מר"מ 04.401.05)

1. אבקש את הועדה, לביצוע התקשרות כמפורט להלן, ללא מכרז, בסכום של 1,200,000 ש"ח (הסכום כולל את כל המיסים).

ספק/ספקים אפשריים	תיאור הטובין/שירותים
חברת בזק בינ"ל	מרכזות בזק בינ"ל
	133229

2. המלצתי לביצוע הרכישה ללא מכרז, נובעת מהסיבות כדלהלן : (לפרט או לצרף מכתב לוואי)

מצוי"ב מכתב

21.11.10	ר' יחיאל קשר קווי וסלולארי	מוטי אורן
תאריך	תפקיד	שם מגיש הבקשה
	חתימה	

מטא"ר / סמפכ"ל / מני"ט / מק"ש  
יחידת קשר קווי  
טלפון: 08-9124475  
פקס: 08-9124744  
אי כסלו תשע"א  
קת/01 - 119074



מנ"ט/מק"ש/וועדת מכרזים

הנדון: בקשה לפטור ספק יחיד חברת בזק בע"מ

1. חברת בזק בע"מ הינה חברה שקיבלה רישיון לחוק הבזק תשמ"ב 1982 שסעיף 13 א' המדבר על אופן שיקולים ביטחוניים. החברה מחויבת לתת מענה לשרותי בזק לצה"ל, למשטרת ישראל, לשב"כ, למוסד, למודיעין ולתפקידים מיוחדים. (מצו"ב העתק מספר החוקים 1060 לחוק הבזק).
2. למ"י יש בפריסה ארצית כ- 3,500 קווי טלפון, כ- 300 צירי PRI, 160 מרכזות.
3. חברת בזק בע"מ מחוברת באמצעות קווי IPVPN של החברה לרשת משטרת ישראל מערכת "יובל".
4. קווי הבזק נכנסים לענן של ה- IPVPN של חברת בזק שבו הוא מחבר את כלל המרכזות של משטרת ישראל באמצעות קווי IPVPN ובזמן חיוג המערכת מקשרת בענן IPVPN את הקצה השני של העונה בטלפון ובאמצעות קישורים אלו אנו יוצרים קשר בין שני אתרים ויותר.
5. בנוסף מערכת "יובל" תומכת באפליקציות אחרות כגון: חו"ז, וידיאו קונפרנס, ביפר מבצעי, Sms ארגוני ועוד, לכן ענן ה- IPVPN מבצע תמיכה מלאה לקישוריות של כל מערכת "יובל".
6. במסגרת מערכת יובל מ"י פועלת עם קווי תקשורת טלפוניה וצירים לחיגויים בכל הארץ בפריסה מלאה וחברת בזק נותנת מתן שירותים אלה בשגרה ובחרום.
7. מ"י פועלת תחת לחץ מתמיד ואינטנסיבי במהלך כל שנת התקציב. בפעילותה השוטפת נדרשת המשטרה לתת מענה מיידי לציבור הרחב של משתתפי הטלפוניה שכוללות מסות, מחוזות, מרחבים, תחנות ובנוסף מתן שירות לאזרחים.
8. יח' קשר קווי וסלולארי מקפידה לשמור על רמה מקצועית גבוהה לאורך כל ימות השנה במתן מענה מבצעי לדרישות השטח. וזה נעשה באמצעות חברת בזק בע"מ.
9. לאור שחברת בזק בע"מ הינה החברה היחידה אשר נותנת את האמצעים האלו למשטרת ישראל ולמערכת "יובל" הן בשגרה והן בחרום. לכן אבקש לאשר את הפטור לספק יחיד בעלות 1.2 אש"ח לשנת התקציב 2011.

בברכה,

מוטי ארון, רפ"ק  
ראש יחידת קשר קווי

מחלקת הקשר האלקטרוניקה והמחשבים



אגף תמיכה לוגיסטית  
מחלקת רכישות ומכירות

אל:  
ועדת המכרזים

הנדון: "הצהרה בדבר ספק יחיד"

בנושא: מרכזות בזק בע"מ

1. מצ"ב פירוט דרישות המשטרה לעניין הנדון. הנני מצהיר בזאת כי במצב הדברים שנוצר בפועל, הספק חברת בזק בע"מ הינו היחיד המסוגל לספק את הטובין/השירות שבנדון למ"י ע"פ הדרישות המבצעיות/מקצועיות שנקבעו לעניין זה.
2. הצהרתי זו ניתנת בתוקף היותי הסמכות המקצועית לעניין זה במ"י ע"פ תקנה 3 (29) לתח"מ, ובתמיכה לבקשה הרצ"ב לוועדת המכרזים.

מוטי אורב	ר' יחי' קשר קווי וסלולארי	מחלקת הקשר והאלקטרוניקה	08.11.10
שם ותתימה	תפקיד	המחלקה	תאריך

04.405.07/3-4  
תאריך תחולה: 15.2.2000

תאריך: 8.11.10

מס"ד: \_\_\_\_\_

אל: רמ"ד וועדת מכרזים

הנדון: בקשת פטור ע"ס - 1.2 אש"ח

הנושא: מרכזות בזק.

שם הספק: חברת בזק בע"מ.

1. רצ"ב בקשת פטור מחלקת קשר קווי וסלולארי להתייחסותכם.
2. נא בדיקת הבקשה, והשלמת כל האישורים הנדרשים ע"פ הצורך והעברת החומר מוכן לוועדת המכרזים בהקדם האפשרי לקבלת החלטתה/המשך טיפול.
3. לאחר החלטתה הסופית יש להחזיר הבקשה לקצין המכרזים לעדכון במחשב.

בברכה  
תעוד/ קצין מכרזים

אל: יו"ר הועדה

להלן התייחסות הרמ"ד:

---



---



---



---

תאריך \_\_\_\_\_ חתימה \_\_\_\_\_

החלטת יו"ר הועדה הבקשה מאושרת/מועברת לסגן החשב/לא מאושרת

---



---

תאריך \_\_\_\_\_ חתימה \_\_\_\_\_

אל: ר' מר"מ מצטרף לאישור/לא מצטרף לאישור, מהנימוקים כדלקמן:

---



---

תאריך: \_\_\_\_\_ חתימת סגן החשב \_\_\_\_\_

---



---

אל: \_\_\_\_\_ רצ"ב הבקשה שבנדון. בברכה:  
תאריך: \_\_\_\_\_

מאושרת/לא מאושרת

04.405.07/3-3  
תאריך תחולה: 31.3.99



### עבור: וועדת מכרזים

ר' מרז"מ

תיק יובל

## הנדון: רשת יובל – רשת התקשורת הגלויה של משטרת ישראל

### מבוא

רשת יובל היא רשת התקשורת הגלויה המהווה עמוד השדרה למספר רב של אפליקציות מנהלתיות ומבצעיות.

רשת יובל מאפשרת העברה של קול, וידיאו ונתונים באיכות גבוהה עם מערכת בקרה המנטרת את הציוד.

הרשת בהקפה – היא מס' 2 אחרי הרשת הצהלית. קיום הרשת מעוגן בצרכים המבצעים של משטרת ישראל הנדרשת ליתירות בעיתיות חרום ומשבר תקשורת יותר מימי רגיעה.

מבנה הרשת – הרשת מבוססת על שלושה שרת ליבה, Cisco Call Manager – CCM, המקשרים באמצעות קווי IPVPN ונתבי קצה את יחידות הקצה והיישומים.

ברשת מנותבות וממומשקות המערכות הבאות:

- מרכי הטלפוניה המנהלתית.
- מרכי הטלפוניה לטובת מוקדי שרות ייעודים.
- מערכת ויעוד חוזי – מפכ"ל.
- מערכת ויעוד חוזי – אג"מ.
- מערכת העברת חוזי דיגיטאלי.
- Sms ארגוני – משלטים מחוזיים.
- מערכת ויעוד קולית – טלפוניה.
- שרת פקסים – ארצי.
- מערכת רישום שיחות.
- מערכת ממשקי סלולאר דיגיטאליים.
- מערכת ניצן – גישור טלפוני.
- מערכת ניהול רשת, בקרה והעברת נתוני תחזוקה.

### טכנולוגיה

רשת יובל מבוססת על טכנולוגיה מתקדמת כאשר לאורך השנים הרשת שודרגה להתאים לצרכים המבצעים של משטרת ישראל. (תחילת הרשת בשנת 1995)  
 המערכות הממותגות באמצעות רשת יובל נמצאות בחזית הטכנולוגיה הקיימת תוך הקפדה תמידית להתחדשות על פי צרכי הארגון ומתוך מגמה לחסוך בעלויות.  
 מירב המערכות הותקנו בשנים האחרונות.

### תפיסה מבצעית

רשת יובל מקנה עצמאות למשטרת ישראל בעיתות חרום. יח' משטרת ישראל ימשיכו לתקשר גם כאשר הרשתות הציבוריות יקרו עקב עומס משתמשים חריג. הרשת מקנה גמישות מבצעית ומאפשרת פריסה מהירה עצמית של מערכות ללא תלות בגורמי חוץ.

### תאור המערכות

- **מרכז הטלפוניה המנהלתיות** – משמשות לתקשורת מהלקוחות למשטרת ישראל וכן לתקשורת פנים ארגונית. ברשת מותקנים כ- 120 אתרים. הרשת חוסכת ממון רב ע"י העברת התקשורת הפנים ארגונית בתוך הרשת ללא עלות.
- **מרכז הטלפוניה למוקדי השרות לאזרח** – הותקנו בשנים האחרונות ונועדו לשפר את השרות לאזרח.
- **מערכת ויעוד חוזי מפכ"ל** - מאפשרת ויעוד חזותי לספ"כ משטרת ישראל. המערכת מורכבת מ- 18 אתרים ומיעלת את עבודת הספ"כ תוך חיסכון במשאבים.
- **מערכת ויעוד חוזי אג"מ** - משרתת 12 אתרים ומאפשרת שליטה מבצעית והורדת פקודות וכן ביצוע תחקירים. המערכת מיעלת את עבודת האג"מ תוך חיסכון במשאבים.
- **מערכת העברת חוזי דיגיטאלי** - מאפשרת העברת תמונת זמן אמת מהשטח לדרגי הפיקוד והשליטה. המערכת מאפשרת קבלת החלטות על פי תמונת זמן אמת. המערכת פרוסה ב- 16 אתרים.
- **מערכת sms ארגוני** - העומדת לרשות מרכזי השליטה המחוזיים מאפשרת העברת הודעות הבזק בתווך סלולארי לשוטרי השטח.
- **מערכת ויעוד קולי** - מותקנת ב- 20 אתרים ומאפשרת קיום ועידות קוליות מרובות משתתפים בלא תלות במיקום המשתתפים ע"י שימוש בתווך רשת יובל והרשת הציבורית.
- **שרת פקסים ארצי** - מותקן ברשת יובל ומשרת כ- 2000 מנויים. שרת זה מאפשר הקצאת פקס אישי למשתמשים, חוסך מכוונת פקס רבות וחומרים מתכלים כגון טונר וניירות הדפסה. שרת זה מוביל לחיסכון רב בעלויות התחזוקה השוטפות של מכוונת הפקס שנחסכו.
- **מערכת רישום שיחות** - המותקנת ב- 65 אתרים ומתוכננת לפריסה בכל אתרי הרשת המאפשרת בקרה ומעקב על ניצול משאבי הארגון, ניהול משאב הטלפוניה על פי מפתחות התקינה. המערכת עומדת לרשות קציני הקשר ומהווה כלי עבודה.
- **ממשקי סלולאר דיגיטאליים** – מאפשרים חיסכון במשאבי הארגון ע"י ריכוז התקשורת וניתובה ברשת יובל תוך כניסה / יציאה לרשת הסלולאר מנק' מרכזיות.
- **מערכת ניצן** – תת מערכת / גישור טלפוני המובנית במערכת ASTRO במרכזי המערכת המקנה יכולת של שיחות טלפון ממנוי למנוי במערכת הקשר וכן אל מנויים אחרים במערך הטלפוני של יובל.
- **מערכת ניהול בקרה וניטור** - מאפשרות לקבל תמונת זמן אמת על מצב הרשת וע"י כך לשפר את זמינות המשאבים ברשת תוך יצירת אופטימיזציה למשאבים וניצול מיטבי.



## תצורת מערכת והערכת שווי למכרז:

דגם	כמות מערכות	טל' חכמים	שלוחות	עורקים	ויעוד	דואר קולי	שווי \$M
נורטל	56	2671	14361	5238	20	6	6.5
תדיראן	105	1197	9618	5364	0	0	3.6
ויעוד מפכ"ל	18						0.9
ויעוד אג"מ	12						0.7
שרת פקסים	2000						0.4
חוזי דיגיטאלי	16						0.4
רישום שיחות	65						0.22
Sms ארגוני							0.1
רשת יובל	120						1.5

סה"כ – 14.32

סה"כ הערכת עלות מערכת יובל הינה \$m 14.32 (מיליון דולר) – קיים היום.

\* נעשתה בדיקה בשוק התקשורת להחלפת כל ציוד הרשת של מערכת יובל למערכת חדשה.

\* להלן העלויות החדשות שנבדקו בשוק התקשורת:

- **מרכזיות** – החלפת 161 מרכזיות בתצורה הקיימת היום ללא הגדלות, מוערכת ב- 35 מיליון ש"ח.
  - **מערכות עזרפות** – החלפת המערכות העוזפות כיום, מוערכת ב- 4 מיליון ש"ח.
  - **ממש"קים לרשת יובל** – החלפת ממש"קים לחיבור מערכות לרשת יובל, מוערכת ב- 6 מיליון ש"ח.
  - **הכנה וניהול מכרז** – הכנת סקר צרכים הכנת מכרז וניהולו, מוערכת ב- 1.5 מיליון ש"ח.
- סך העלות המוערכת הינה 46.5 מיליון ש"ח.

## \*\* מספר הערות לסעיף זה:

- המחיר הינו לציוד שווה ערך לקיים היום ללא גידול עתידי.
- המחיר מתייחס למחיר להערכה שבו ניתן לקבל במסגרת ניהול מכרז.
- קיימות עלויות נוספות לטובת מימוש אינטגרציה עם מערכות משטרתיות אחרות שלא ניתן להעריך עלויות עד לבחירת הציוד החדש.

בברכה,

מוטי אורן, רפ"ק

ראש יחידת קשר קווי

מחלקת הקשר האלקטרוניקה והמחשבים

