

מדינת ישראל



נספחים

למכרז מס' 42/22

"שירותי ייצור והפצת כרטיסים
חכמים, הקמת מערכת מחשוב
לצורך תפעול מערך הטכוגרף
הדיגיטלי"

תוכן העניינים

3	נספח א' למכרז: כרטיסים חכמים
9	נספח ב' למכרז: שעות הנהיגה והמנוחה ע"פ תקנות התעבורה 168
11	נספח ג' למכרז: תצהיר ניסיון המציע
61	נספח ד' למכרז: מסמכי ההצעה
90	נספח ה' למכרז: תצהיר לפי חוק עסקאות גופים ציבוריים, התשל"ו-1976
91	נספח ו' למכרז: פרטים על הגוף המציע (טופס הגשת ההצעה)
92	נספח ז' למכרז: אישור עו"ד לגבי התאגדות ומורשה חתימה
93	נספח ח' למכרז: תצהיר איסור תיאום הצעות
94	נספח ט' למכרז: עידוד נשים בעסקים
95	נספח י' למכרז: שלבי ביצוע מחייבים ולוח זמנים לתקופת ההתארגנות של הזכיין
96	נספח י"א למכרז: חוות דעת רואה חשבון על הצהרת מנהלי מציע במכרז
97	נספח י"ב למכרז: התחייבות לעניין העמדת בעלי התפקיד המוצעים והעסקתם ביחסי עובד-מעביד
103	נספח י"ג למכרז: התחייבות לעניין תוקף ההצעה
104	נספח י"ד למכרז: התחייבות המציע לקיום החקיקה בתחום העסקת עובדים
106	נספח ט"ו למכרז: התחייבות לשמירת סודיות
109	נספח ט"ז למכרז: הושאר ריק ביודעין
110	נספח י"ז למכרז: התחייבויות צד ג' למתן השירותים וביצוע בדיקות
111	נספח י"ח למכרז: כתב ערבות הצעה
112	נספח י"ט למכרז: הושאר ריק ביודעין
113	נספח כ' למכרז: אישור מורשה חתימה מטעם יצרן גלמי הכרטיסים (חלופה ב')
115	נספח כ"א למכרז: הסכם שירותים
134	נספח כ"ב למכרז: הוראת תכ"ס 7.11.4 בעניין העדפת תוצרת הארץ
148	נספח כ"ג למכרז: צופן
168	נספח כ"ד למכרז: דרישות אבטחת מידע
185	נספח כ"ה למכרז: תשתיות תקשורת במערכות המשטרה (תוכנו יימסר לזכיין)
185	נספח כ"ו למכרז: "מערכת מענ"ה - NOTIFY SMS" (תוכנו יימסר לזכיין)
185	נספח כ"ז למכרז: "פרוטוקול ודרישות התחברות למערכת ההזדהות הלאומית" (תוכנו יימסר לזכיין)
186	נספח כ"ח למכרז: "טופס הרשאה לחיוב משרד התחבורה"

נספח א' למכרז: כרטיסים חכמים

1. הערכה לביקוש של כרטיסים בתקופת ההתקשרות מתוארת בטבלה שלהלן:

שנה	כרטיסי נהג	כרטיס מעבדה	כרטיס חברה	כרטיס אכיפה
2025	11,000	80	540	40
2026	11,300	80	540	40
2027	11,700	80	540	40
2028	12,100	80	540	40
2029	12,500	80	1480	700
2030	23,900	80	560	40
2031	24,400	80	560	40
2032	25,200	80	560	40
2033	26,000	80	560	40
2034	26,900	80	1480	700

1.1. בשנת 2021 היקף מחזיקי רישיונות הנהיגה (דרגות רישיון C,C1,D) המתאימים לכלי רכב בהם יותקנו מכשירי טכוגרף ומהווה פוטנציאל הנהגים הנדרשים בכרטיס חכם לנהג, היה כ-100,000.

2. חידוש כרטיסים חכמים:

2.1. חידוש תוקף והזמנת כרטיסים חכמים לנהגים/חברות/אכיפה יבוצע כל 5 שנים.

2.2. חידוש תוקף והזמנת כרטיסים חכמים למעבדות יבוצע כל 1 שנה.

נספח א'1 למכרז: דוגמאות לכרטיסים חכמים

כלל הדוגמאות המצורפות הינן של כרטיסים חכמים (עבור טכוגרף וצידוד נלווה לקריאת כרטיסים חכמים), ומהוות דוגמא לעניין אופן המימוש והמיקום של המידע הפרסונלי עליהם.

1. כרטיס חכם לנהג (רקע לבן):



צד ב'

הולוגרמה של
תמונת* בעל
הכרטיס
(ויזואלי)

תמונה* של בעל
הכרטיס
(ויזואלי)

מידע פרסונלי
של בעל
הכרטיס



צד א'

מידע פרסונלי
ברכיב
קריפטוגרפי

* הערה : תמונה תוצב בסוגי הכרטיסים השונים על פי דרישות המכרז.

2. כרטיס חכם לחברה (רקע צהוב):



צד ב'



צד א'

3. כרטיס חכם למעבדה (רקע אדום):



צד ב'



צד א'

4. כרטיס חכם לגורם אחיפה (רקע כחול):



צד ב'



צד א'

נספח א'2 למכרז: מעבדות טכוגרף

1. בשנת 2021 פעלו בישראל 48 מוסכים המספקים שירות למכשירי טכוגרף.
2. המעבר למתן שירות במעבדות עבור כיוול טכוגרף דיגיטלי, יבוצע בהדרגה במהלך תקופת ההתקשרות.
3. כל המעבדות יחוברו למערכת ע"י הזכיון, לצורך הזנת דו"ח הכיוול למערכת.
4. נתוני המעבדות והפריסה הגאוגרפית שלהם בארץ בשנת 2021 מתוארת להלן:

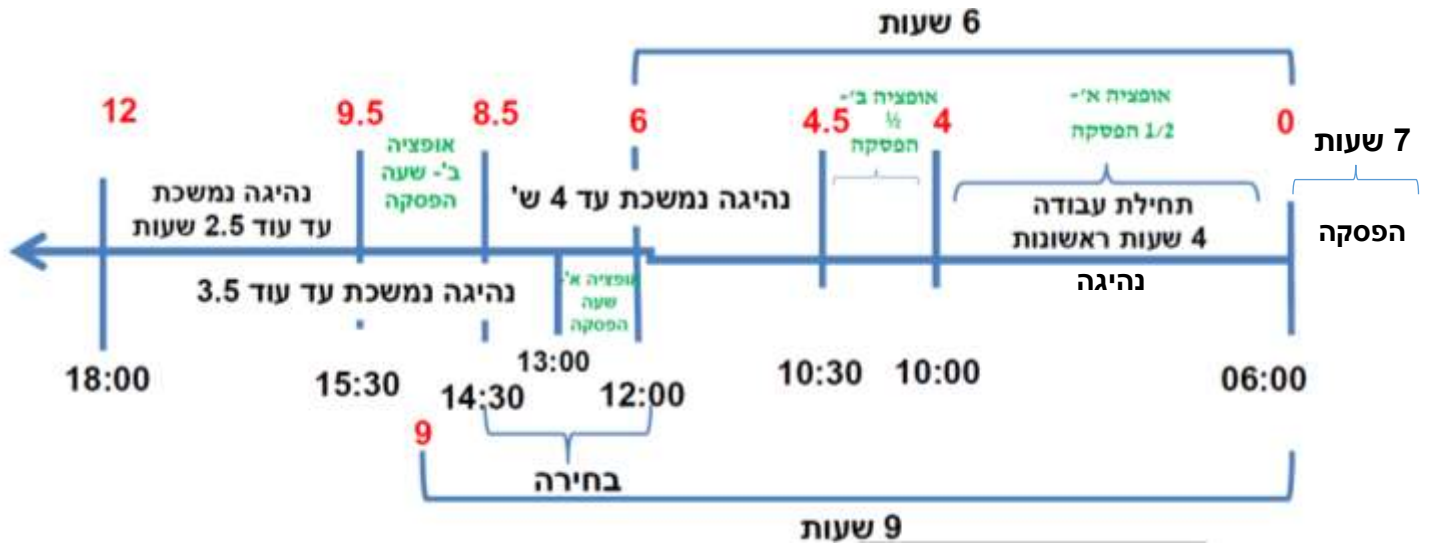
מס"ד	שם מעבדה	כתובת המעבדה	ישוב
1	אגד חברה לתחבורה בע"מ	חניון אחיסמך	אחיסמך
2	אגד חברה לתחבורה בע"מ	חטיבת הנגב 18 ת. מרכזית	אילת
3	אגד חברה לתחבורה בע"מ - אשדוד	א. התעשייה הדרומי	אשדוד
4	מכון לספידומטרים בע"מ	א. התעשייה היוזמה 29, ת.ד. 4136	אשדוד
5	אגד חברה לתחבורה בע"מ	מרכז נפתי	אשקלון
6	קאר מזג בע"מ	התעשייה 30\1	אשקלון
7	אגד חברה לתחבורה בע"מ	הברזל 1	באר שבע
8	המניע יוסי גז בע"מ	דרך חברון 40\1 ק. עתידים	באר שבע
9	י.ח.ד. דיגיטל *2012* בע"מ	הפלס 8 עמק שרה	באר שבע
10	קארמטר ישראל בע"מ	המנוף 21 ת.ד. 2017	באר שבע
11	מאיר חברה למכונות ומשאיות בע"מ	פארק עסקים יואב - בני ראם	בני ראם
12	אוסטין טמיר ודניאל דני ספידומטר	המסגר 14 איזור תעשייה דרומי	חדרה
13	אגד חברה לתחבורה בע"מ	קרית בן גוריון	חולון
14	דן חברה לתחבורה ציבורית בע"מ	תמנע 2	חולון
15	המחון ספידומטרים בע"מ	רח' הפלד מס 25	חולון
16	אגד חברה לתחבורה בע"מ	יהודה איתן 2	חיפה
17	אגד חברה לתחבורה בע"מ	ת.ד. 8657 רח' ההגנה 2	חיפה
18	בלומנפלד מאיר מחוונים וטכוגרפים	העמלים 3	חיפה

מס"ד	שם מעבדה	כתובת המעבדה	ישוב
19	יאניאק עתר- אבי מכשירנים	חלוצי תעשיה 79 ת"ד 10849	חיפה
20	כולמוביל בע"מ	חירם 15 ת"ד 243 חוף שמן	חיפה
21	ספידומטרים השרון	ת.ד 4241	טייבה
22	אגד חברה לתחבורה בע"מ - ג. שאול	גבעת שאול הר תבור	ירושלים
23	אגד חברה לתחבורה בע"מ - מלחה	בן בנישתי 1	ירושלים
24	אגד חברה לתחבורה בע"מ - עטרות	המפעלות 25 א.ת. עטרות	ירושלים
25	אגד חברה לתחבורה בע"מ - תלפיות	תלפיות אזור תעשיה	ירושלים
26	מרכז שרות ש.חדד בע"מ	האיתן 14 עטרות	ירושלים
27	רדיו הרכבים ירושלים	תלפיות רחוב הרכבים 9	ירושלים
28	טחיבש אחמד ספיד קאר	אזור תעשיה ת"ד 166	כפר יאסיף
29	אגד חברה לתחבורה בע"מ	ת.ד 1229 רח' הנפח 1	כרמיאל
30	הצמיג - דודי נאסה	אופירה 11 אזור תעשיה מישור אדומים	מישור אדומים
31	אגד חברה לתחבורה בע"מ	העבודה אזור תעשיה ג'	נוף הגליל
32	גיגי רפאל מכשירנות וטכוגרף	היצירה 7 אזור תעשיה נצרת עלית ג'	נוף הגליל
33	א.ס.י. אמפיר סחר ויבוא בע"מ	ת.ד 50995 ליד מכון ציפורי	נצרת
34	י.ח.ד. דיגיטל (2012) בע"מ	הארזים 82	נתיבות
35	אגד נתניה בע"מ	ע"י תחנת רכבת	נתניה
36	אוסטין דני ותמיר דני ספידומטר	שכטרמן 17 ת.ד 13289	נתניה
37	אבו פדילי ח'אלד מכון הספידומטר	ת.ד 565 הגדוד 22	עכו
38	אחרינו סמי - ספידומטר סמי	ת.ד 57 פארק אל רום א. תעשיה דרום בלטימור	עכו
39	טכומטר- איגור ועזאת	ד.נ. חפר ת.ד 12218	עמק חפר
40	דרוקר ישראל מכוני הספידומטר ינקו	ת.ד 1119 רמז 4	עפולה

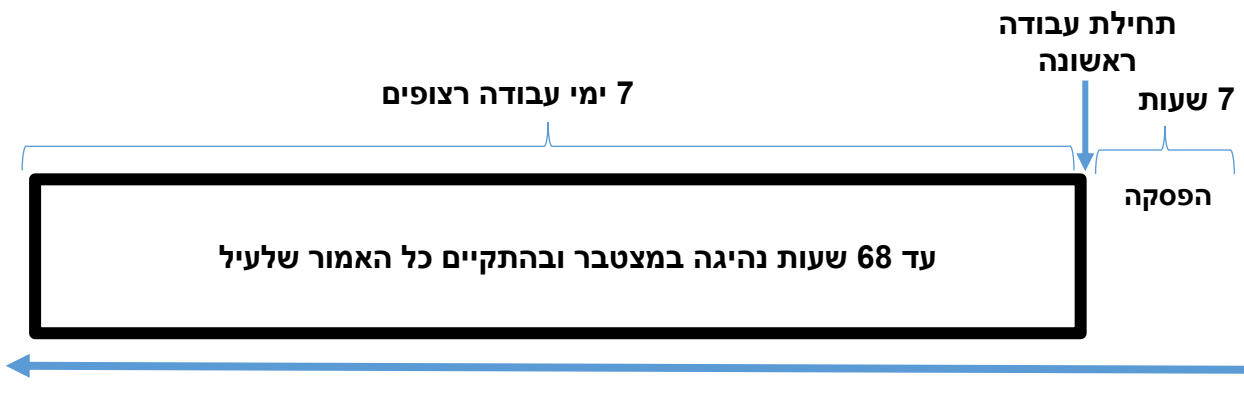
מס"ד	שם מעבדה	כתובת המעבדה	ישוב
41	אילן מכון לספידומטרים	הרכב 6 סגולה	פתח תקווה
42	ויקטור ספידומטרים	גיסין 64 ת.ד 10155	פתח תקווה
43	כולמוביל בע"מ	אימבר 33	פתח תקווה
44	מוסך סטרט א.מ. בע"מ	התעשייה 51	קריית אתא
45	אגד חברה לתחבורה בע"מ	ד.נ. גליל עליון	קריית שמונה
46	רוזנברג אברהם ספידו אוטו	פלוטיצקי 20	ראשון לציון
47	אגד חברה לתחבורה בע"מ	דרך יבנה	רחובות
48	תעבורה אחזקות בע"מ	החזון 4, אזור תעשייה	רמלה

נספח ב' למכרז: שעות הנהיגה והמנוחה ע"פ תקנות התעבורה 168

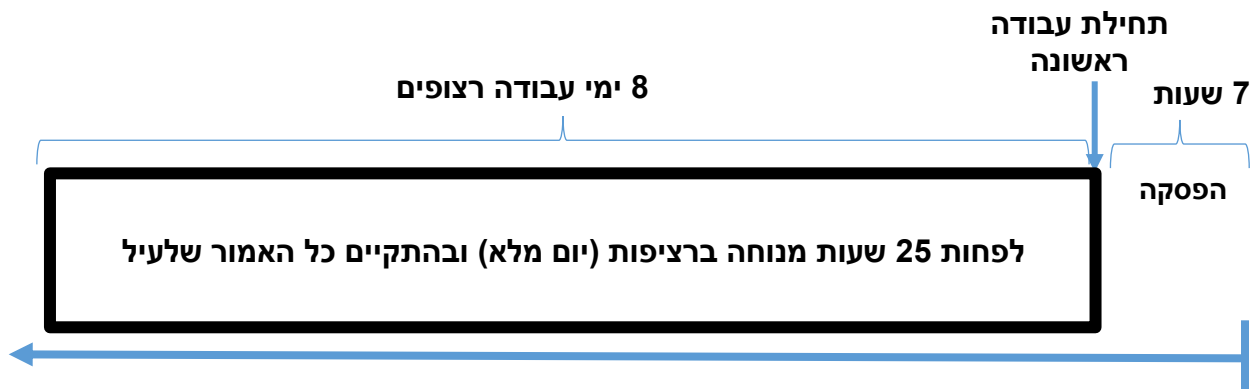
- א. התנאים המופיעים בנספח זה מתייחסים לנסיעות של נהג בודד אשר נרשמו במהלך של עד 365 ימים במכשיר טכוגרף אחד או יותר ובמהלך 28 ימי העבודה שנרשמו על גבי כרטיס נהג.
- ב. להלן תרשים המתאר את החוקיות בשעות הנהיגה והמנוחה של נהג במהלך **24 שעות רצופות** מתחילת המשמרת:



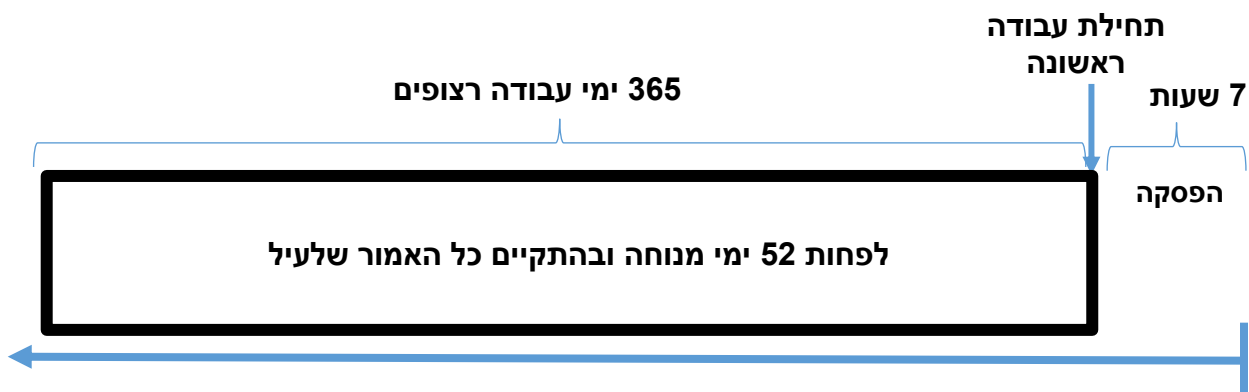
- ג. תנאים אשר יהיו תקפים לבחינה עבור זמן של עד 7 ימים רצופים מתחילת נסיעה ראשונה או פעילות אחרת שאינה מנוחה ע"י הנהג:



ד. תנאים אשר יהיו תקפים לבחינה עבור זמן של עד 8 ימים רצופים מתחילת נסיעה ראשונה או פעילות אחרת שאינה מנוחה ע"י הנהג:



ה. תנאים אשר יהיו תקפים לבחינה עבור זמן של 365 ימים רצופים מתחילת נסיעה ראשונה או פעילות אחרת שאינה מנוחה ע"י הנהג:



נספח ג' למכרז: תצהיר ניסיון המציע

נספח ג' 1 למכרז: מציע שהוא ייצרן גלמי כרטיסים חכמים המבצע גם פרסונליזציה ועיטוף של

כרטיסים חכמים

1. תצהיר המציע בחלופה א':

1.1 אני הח"מ, מר _____, נושא תעודת זהות שמספרה _____, לאחר שהוזהרתי כי עלי לומר את האמת וכי אהיה צפוי לעונשים הקבועים בחוק אם לא אעשה כן, מצהיר בכתב כדלקמן:

1.1.1 אני הוסמכתי כדין על-ידי _____ (להלן: "המציע") לחתום על תצהיר זה בתמיכה להצעה למכרז מס' 42/22 "שירותי ייצור והפצת כרטיסים חכמים, הקמת מערכת מחשוב לצורך תפעול מערך הטכוגרף הדיגיטלי" במדינת ישראל ומצהיר בזאת כדלהלן:

1.1.1.1 המציע הינו תאגיד הרשום כדין בישראל.

1.1.1.2 המציע בעל כל האישורים הנדרשים עפ"י "חוק עסקאות גופים ציבוריים, התשל"ו – 1976".

1.1.1.3 המציע מוסמך בתקן ISO 9000 או ISO 9001 בתחום עיסוקו.

1.1.1.4 המחזור הכספי של המציע בכל אחת מהשנים 2016-2019 הוא לפחות 8,000,000 ₪.

1.1.1.5 המציע בעל ניסיון מצטבר במתן שירות במסגרת לפחות 3 פרויקטים שבכל אחד מהם ישנם לפחות 100,000 משתמשי קצה.

1.1.1.6 המציע מוסמך בתקן ISO 27001 (ניהול מידע פרטי בארגון).

1.1.1.7 המציע, בעל ניסיון מוכח בייצור של לפחות 10,000 (עשרת אלפים) גלמי כרטיסים בשנה, ב-5 שנים לפחות מתוך השנים 2016-2021.

1.1.1.8 המציע, בעל ניסיון מוכח בביצוע פרסונליזציה ועיטוף של גלמי כרטיסים, בהיקף מצטבר שלא יפחת מ-50,000 (חמישים אלף) כרטיסים ב-5 שנים לפחות מתוך השנים 2016-2021.

1.1.1.9 המציע מתחייב על כך שכל שיבחר למתן השירותים במכרז זה, הכרטיסים שיספק יעמדו בתקנים הבין לאומיים הבאים:

1.1.1.9.1 תקן (1995): IEC/ISO 7810 - זיהוי כרטיסים ונתונים פיזיים של כרטיס.

1.1.1.9.2 תקן IEC/ISO 7816 - זיהוי כרטיסים וכרטיסים עם רכיבים מוכללים (חכמים): Part 1 – נתונים פיזיים של הכרטיס.

Part 2 – כיוון ומיקום המידע המופיע על גבי הכרטיס ע"פ ISO/IEC 7816-2:2007.

Part 3 – ממשק חשמלי ופרוטוקול העברת נתונים ע"פ ISO/IEC 7816-3:2006.

Part 4 – תחליפיות ותאימות אירגונית, אבטחתית וממשק תוכנתי ע"פ

ISO/IEC 7816-4:2013 + Cor 1:2014.

Part 6 – תחליפיות ותאימות מרכיבי מידע תעשייתיים ע"פ + ISO/IEC 7816-6:2004

Cor 1:2006.

Part 8 – פקודות למערכת ההפעלה ע"פ ISO/IEC 7816-8:2004.

1.1.1.9.3 תקנים: ISO7637, ISO1065, ISO16750-2, ISO 16750-4, ISO20653,

IEC 60068-2 - בדיקות בתנאים סביבתיים שונים.

1.1.1.10 המציע מתחייב לבצע בדיקה לכרטיסים שיוצרו על ידו ויספק תעודה המעידה על כך

שכרטיסים אלה נבדקו על פי התקנים תקן כרטיסי זיהוי - שיטות בדיקה עבור כרטיסים

עם מעגל משולב והתקני ממשק קשורים:

1.1.1.10.1 תקן כרטיסי זיהוי, שיטות בדיקה עבור כרטיסים עם מעגל משולב והתקני

ממשק קשורים- ISO/IEC 10373-1.

1.1.1.10.2 ISO/IEC 10373-3:2010 (Identification cards - Test methods)

Part 3 : Integrated circuit cards with contacts and related interface devices.

1.1.1.11 המציע מתחייב כי המערכת כולה, לרבות שלב הייצור, של כרטיס חכם, על כל שלביה,

תהיה בישראל בלבד.

1.1.1.12 המציע מתחייב, לעמוד בכל תקופת ההתקשרות בהוראות "צו הפיקוח על מצרכים

ושירותים (עיסוק באמצעי הצפנה) התשל"ה 1974", למעט הדרישה לאחזקה ברישיון

עיסוק בצופן.

1.1.1.13 המציע מתחייב לבצע בעצמו או באמצעות מי מטעמו, הפצה של כרטיסים בהתאם

לפירוט תהליך קבלה ואספקה של ההזמנה במכרז בסעיפים 23.9- 23 "תת מערכת

כרטיסים חכמים (ייצור, הנפקה והפצה).

1.2 מצורפים תצלומי תעודות ההסמכה לעמידה בתקני האיכות ISO 9000 או ISO 9001 וכן ISO 27001 התומכים את הצהרתי.

1.3 בטבלאות להלן מפורטים פרוייקטים התומכים את הצהרתי:

1.3.1 לצורך הוכחת האמור בסעיף 4.1.1.5

תקופת הפרויקט מחודש בשנה עד חודש בשנה	תיאור קצר של מהות והיקף הפרויקט שבוצע	פרטי איש קשר בפרויקט - בחברה שקיבלה את השירות (שם, משפחה, טלפון נייד, מייל)

4.1.1.6.1.1.4 1.3.2 לצורך הוכחת האמור בסעיף

[illegible]

[illegible]

2. תצהיר החברה (קבלן משנה) בחלופה א':

2.1 אני הח"מ, מר _____, נושא תעודת זהות שמספרה _____, לאחר

שהוזהרתי כי עלי לומר את האמת וכי אהיה צפוי לעונשים הקבועים בחוק אם לא אעשה כן,

מצהיר בכתב כדלקמן:

2.1.1 אני הוסמכתי כדין על-ידי _____ (להלן: "החברה") לחתום על תצהיר זה בתמיכה

להצעה למכרז מס" 42/22 "שירותי ייצור והפצת כרטיסים חכמים, הקמת מערכת מחשוב

לצורך תפעול מערך הטכוגרף הדיגיטלי" במדינת ישראל ומצהיר בזאת כדלהלן:

2.1.1.1 החברה בעלת כל האישורים הנדרשים עפ"י "חוק עסקאות גופים ציבוריים, התשל"ו –

1976".

2.1.1.2 המציע מוסמך בתקן: ISO 9000 או ISO 9001.

2.1.1.3 המציע מוסמך בתקן ISO 27001, ועבור עבודה ב"ענן" בתקן ISO 27017.

2.1.1.4 החברה בעלת מחזור הכספי בכל אחת מהשנים 2016-2019 הוא לפחות 20,000,000 ₪.

2.1.1.5 החברה בעלת ניסיון ב-5 פרויקטים הכוללים והמערבים אינטגרציה של חומרה ותוכנה תוך

התממשקות למערכות קיימות.

2.1.1.6 החברה בעלת ניסיון בהקמת אתרי אינטרנט מאובטחים וחיבורם למערכת סליקה תוך שימוש

בממשקי תוכנה-API WSDL.

2.1.1.7 החברה בעלת ניסיון של לפחות 4 שנים בפיתוח מאובטח SSDLC (Secure Software

Development Lifecycle).

2.2 מצורפים תצלומי תעודות ההסמכה לעמידה בתקני האיכות ISO 9000 או ISO 9001, תקן ISO 27001, תקן ISO 27017 התומכים את הצהרתי.

2.3 בטבלאות להלן מפורטים פרוייקטים התומכים את הצהרתי:

2.3.1 לצורך הוכחת האמור בסעיף 4.1.1.6.2.3

תקופת הפרויקט מחודש בשנה עד חודש בשנה	תיאור קצר של מהות והיקף הפרוייקט שבוצע (יש להתייחס במפורש לאינטגרציה של חומרה ותוכנה וכן התממשקות למערכות קיימות)	פרטי איש קשר בפרויקט - בחברה שקיבלה את השירות (שם, משפחה, טלפון נייד, מייל)

2.3.2 לצורך הוכחת האמור בסעיף 4.1.1.6.2.4

תקופת הפרויקט מחודש בשנה עד חודש בשנה	תיאור קצר הפרויקט (יש להתייחס במפורש לחיבור למערכת סליקה תוך שימוש בממשקי תוכנה Web, API Services מאובטח)	פרטי איש קשר בפרויקט - בחברה שקיבלה את השירות (שם, משפחה, טלפון נייד, מייל)

2.3.3 לצורך הוכחת האמור בסעיף 4.1.1.6.2.5

תקופת הפרויקט מחודש בשנה עד חודש בשנה	תיאור קצר של מהות והיקף הפיתוח המאובטח SSDLC שבוצע	פרטי איש קשר בפרויקט - בחברה שקיבלה את השירות (שם, משפחה, טלפון נייד, מייל)

נספח ג'2 למכרז: מציע שיבחר להתקשר עם יצרן גלמי כרטיסים בחו"ל ולייבא אותם

1. תצהיר המציע בחלופה ב':

- 1.1 אני הח"מ, מר _____, נושא תעודת זהות שמספרה _____, לאחר שהוזהרתי כי עלי לומר את האמת וכי אהיה צפוי לעונשים הקבועים בחוק אם לא אעשה כן, מצהיר בכתב כדלקמן:
- 1.1.1 אני הוסמכתי כדין על-ידי _____ (להלן: "המציע") לחתום על תצהיר זה בתמיכה להצעה למכרז מס" 42/22 "שירותי ייצור והפצת כרטיסים חכמים, הקמת מערכת מחשוב לצורך תפעול מערך הטכוגרף הדיגיטלי" במדינת ישראל ומצהיר בזאת כדלהלן:
- 1.1.1.1 המציע הינו תאגיד הרשום כדין בישראל.
- 1.1.1.2 המציע בעל כל האישורים הנדרשים עפ"י "חוק עסקאות גופים ציבוריים, התשל"ו – 1976".
- 1.1.1.3 המציע מוסמך בתקן ISO 9000 או ISO 9001 בתחום עיסוקו.
- 1.1.1.4 המציע מוסמך בתקן ISO 27001 (ניהול מידע פרטי בארגון).
- 1.1.1.5 המחזור הכספי של המציע בכל אחת מהשנים 2016-2019 הוא לפחות 8,000,000 ₪.
- 1.1.1.6 המציע בעל ניסיון מצטבר במתן שירות במסגרת לפחות 3 פרויקטים שבכל אחד מהם ישנם לפחות 100,000 משתמשי קצה.
- 1.1.1.7 המציע בעל ניסיון מוכח בביצוע פרויקטליזציה ועיטוף של גלמי כרטיסים, בהיקף מצטבר שלא יפחת מ-50,000 (חמישים אלף) כרטיסים ב-5 שנים לפחות מתוך השנים 2016-2021.
- 1.1.1.8 המציע מתחייב על כך שכל שיבחר למתן השירותים במכרז זה, הכרטיסים שיספק יעמדו בתקנים הבין לאומיים הבאים:
- 1.1.1.8.1 תקן IEC/ISO 7810 (1995): - זיהוי כרטיסים ונתונים פיזיים של כרטיס.
- 1.1.1.8.2 תקן IEC/ISO 7816 - זיהוי כרטיסים וכרטיסים עם רכיבים מוכללים (חכמים): Part 1 – נתונים פיזיים של הכרטיס.
- Part 2 – כיוון ומיקום המידע המופיע על גבי הכרטיס ע"פ ISO/IEC 7816-2:2007.
- Part 3 – ממשק חשמלי ופרוטוקול העברת נתונים ע"פ ISO/IEC 7816-3:2006.
- Part 4 – תחליפיות ותאימות אירגונית, אבטחתית וממשק תוכנית ע"פ ISO/IEC 7816-4:2013 + Cor 1:2014.
- Part 6 – תחליפיות ותאימות מרכיבי מידע תעשייתיים ע"פ ISO/IEC 7816-6:2004 + Cor 1:2006.
- Part 8 – פקודות למערכת ההפעלה ע"פ ISO/IEC 7816-8:2004.

1.1.1.8.3 תקנים: ISO7637, ISO1065, ISO16750-2, ISO 16750-4, ISO20653, IEC 60068-2- בדיקות בתנאים סביבתיים שונים.

1.1.1.9 המציע מתחייב לבצע בדיקה לכרטיסים שיוצרו על ידו ויספק תעודה המעידה על כך שכרטיסים אלה נבדקו על פי התקנים תקן כרטיסי זיהוי - שיטות בדיקה עבור כרטיסים עם מעגל משולב והתקני ממשק קשורים:

1.1.1.9.1 תקן כרטיסי זיהוי, שיטות בדיקה עבור כרטיסים עם מעגל משולב והתקני ממשק קשורים - ISO/IEC 10373-1.

1.1.1.9.2 ISO/IEC 10373-3:2010 (Identification cards - Test methods)

.Part 3 : Integrated circuit cards with contacts and related interface devices

1.1.1.10 המציע מתחייב כי המערכת (לרבות שלבי הפרסונליזציה והעיטוף, ולמעט שלב הייצור) של כרטיס חכם, על כל שלביו, יהיה בישראל בלבד.

1.1.1.11 המציע מתחייב, לעמוד בכל תקופת ההתקשרות בהוראות "צו הפיקוח על מצרכים ושירותים (עיסוק באמצעי הצפנה) התשל"ה 1974", למעט הדרישה לאחזקה ברישיון עיסוק בצופן.

1.1.1.12 המציע מתחייב לבצע בעצמו או באמצעות מי מטעמו, הפצה של כרטיסים בהתאם לפירוט תהליך קבלה ואספקה של ההזמנה במכרז בסעיפים 23.9- 23 "תת מערכת כרטיסים חכמים (ייצור, הנפקה והפצה).

1.2 מצורפים תצלומי תעודות ההסמכה לעמידה בתקני האיכות ISO 9000 או ISO 9001 וכן ISO 27001 התומכים את הצהרתי.

1.3 בטבלאות להלן מפורטים פרוייקטים התומכים את הצהרתי:

1.3.1 לצורך הוכחת האמור בסעיף 4.1.1.5

תקופת הפרויקט מחודש בשנה עד חודש בשנה	תיאור קצר של מהות והיקף הפרויקט שבוצע	פרטי איש קשר בפרויקט - בחברה שקיבלה את השירות (שם, משפחה, טלפון נייד, מייל)

4.1.1.6.1.2.4 1.3.2 לצורך הוכחת האמור בסעיף

[illegible]

2. תצהיר החברה (קבלן משנה) בחלופה ב':

2.1 אני הח"מ, מר _____, נושא תעודת זהות שמספרה _____, לאחר שהוזהרתי כי עלי לומר את האמת וכי אהיה צפוי לעונשים הקבועים בחוק אם לא אעשה כן, מצהיר בכתב כדלקמן:

2.1.1 אני הוסמכתי כדין על-ידי _____ (להלן: "החברה") לחתום על תצהיר זה בתמיכה להצעה למכרז מס" 42/22 "שירותי ייצור והפצת כרטיסים חכמים, הקמת מערכת מחשוב לצורך תפעול מערך הטכוגרף הדיגיטלי" במדינת ישראל ומצהיר בזאת כדלהלן:

2.1.1.1 החברה בעלת כל האישורים הנדרשים עפ"י "חוק עסקאות גופים ציבוריים, התשל"ו – 1976".

2.1.1.2 החברה בעלת מחזור הכספי מפיתוח תוכנה בכל אחת מהשנים 2016-2019 הוא לפחות 20,000,000 ₪.

2.1.1.3 החברה בעלת ניסיון ב-5 פרויקטים הכוללים והמערבים אינטגרציה של חומרה ותוכנה תוך התממשקות למערכות קיימות.

2.1.1.4 החברה בעלת ניסיון בהקמת אתרי אינטרנט מאובטחים וחיבורם למערכת סליקה תוך שימוש בממשקי תוכנה-API WSDL.

2.1.1.5 החברה בעלת ניסיון של לפחות 4 שנים בפיתוח מאובטח SSDLC (Secure Software Development Lifecycle).

2.2 מצורפים תצלומי תעודות ההסמכה לעמידה בתקני האיכות ISO 9000 או ISO 9001, תקן ISO 27001, תקן ISO 27017 התומכים את הצהרתי.

2.3 בטבלאות להלן מפורטים פרויקטים התומכים את הצהרתי:

2.3.1. לצורך הוכחת האמור בסעיף 4.1.1.6.2.3

תקופת הפרויקט מחודש בשנה עד חודש בשנה	תיאור קצר של מהות והיקף הפרויקט שבוצע (יש להתייחס במפורש לאינטגרציה של חומרה ותוכנה וכן התממשקות למערכות קיימות)	פרטי איש קשר בפרויקט - בחברה שקיבלה את השירות (שם, משפחה, טלפון נייד, מייל)

2.3.2 לצורך הוכחת האמור בסעיף 4.1.1.6.2.4

תקופת הפרויקט מחודש בשנה עד חודש בשנה	תיאור קצר הפרויקט (יש להתייחס במפורש לחיבור למערכת סליקה תוך שימוש בממשקי תוכנה Web, API Services מאובטח)	פרטי איש קשר בפרויקט - בחברה שקיבלה את השירות (שם, משפחה, טלפון נייד, מייל)

2.3.3 לצורך הוכחת האמור בסעיף 4.1.1.6.2.5

תקופת הפרויקט מחודש בשנה עד חודש בשנה	תיאור קצר של מהות והיקף הפיתוח המאובטח SSDLC שבוצע	פרטי איש קשר בפרויקט - בחברה שקיבלה את השירות (שם, משפחה, טלפון נייד, מייל)

נספח ג'3 למכרז: מציע שהוא חברה עם קבלן משנה שהוא גם יצרן גלמי כרטיסים וכרטיסים

1. תצהיר המציע (חברה):

- 1.1 אני הח"מ, מר _____, נושא תעודת זהות שמספרה _____, לאחר שהוזהרתי כי עלי לומר את האמת וכי אהיה צפוי לעונשים הקבועים בחוק אם לא אעשה כן, מצהיר בכתב כדלקמן:
- 1.1.1 אני הוסמכתי כדין על-ידי _____ (להלן: "המציע") לחתום על תצהיר זה בתמיכה להצעה למכרז מס' 42/22 'שירותי ייצור והפצת כרטיסים חכמים, הקמת מערכת מחשוב לצורך תפעול מערך הטכוגרף הדיגיטלי' במדינת ישראל ומצהיר בזאת כדלהלן:
- 1.1.1.1 המציע הינו תאגיד הרשום כדין בישראל.
- 1.1.1.2 המציע בעל כל האישורים הנדרשים עפ"י "חוק עסקאות גופים ציבוריים, התשל"ו – 1976".
- 1.1.1.3 המציע בעל מחזור הכספי בכל אחת מהשנים 2016-2019 הוא פחות 20,000,000 ₪.
- 1.1.1.4 המציע מוסמך בתקן ISO 9000 או ISO 9001 בתחום עיסוקו.
- 1.1.1.5 המציע מוסמך בתקן ISO 27001 (ניהול מידע פרטי בארגון) ועבור עבודה ב"ענן" בתקן ISO 27017.
- 1.1.1.6 המציע ביצע לפחות 3 פרויקטים שבכל אחד מהם ישנם לפחות 100,000 משתמשי קצה.
- 1.1.1.7 המציע בעל ניסיון ב-5 פרויקטים הכוללים והמערבים אינטגרציה של חומרה ותוכנה תוך התממשקות למערכות קיימות.
- 1.1.1.8 המציע בעל ניסיון בהקמת אתרי אינטרנט מאובטחים וחיבורם למערכת סליקה תוך שימוש בממשקי תוכנה-API WSDL .
- 1.1.1.9 המציע בעל ניסיון של לפחות 4 שנים בפיתוח מאובטח SSDLC (Secure Software Development Lifecycle).
- 1.1.1.10 המציע מתחייב, לעמוד בכל תקופת ההתקשרות בהוראות "צו הפיקוח על מצרכים ושירותים (עיסוק באמצעי הצפנה) התשל"ה 1974", למעט הדרישה לאחזקה ברישיון עיסוק בצופן.
- 1.1.1.11 המציע מתחייב לבצע בעצמו או באמצעות מי מטעמו, הפצה של כרטיסים בהתאם לפירוט תהליך קבלה ואספקה של ההזמנה במכרז בסעיפים 23-23.9 "תת מערכת כרטיסים חכמים (ייצור, הנפקה והפצה).

1.2 מצורפים תצלומי תעודות ההסמכה לעמידה בתקני האיכות ISO 9000 או ISO 9001, בתקן ISO 27001, בתקן ISO 27017 התומכים את הצהרתי.

1.3 בטבלאות להלן מפורטים פרוייקטים התומכים את הצהרתי:

1.3.1 לצורך הוכחת האמור בסעיף 4.1.1.5

פרטי איש קשר בפרויקט - בחברה שקיבלה את השירות (שם, משפחה, טלפון נייד, מייל)	תקופת הפרויקט מחודש בשנה עד חודש בשנה	תיאור קצר של מהות והיקף הפרויקט שבוצע

1.3.2 לצורך הוכחת האמור בסעיף 4.1.1.6.2.3

פרטי איש קשר בפרויקט - בחברה שקיבלה את השירות (שם, משפחה, טלפון נייד, מייל)	תקופת הפרויקט מחודש בשנה עד חודש בשנה	תיאור קצר של מהות והיקף הפרויקט שבוצע (יש להתייחס במפורש לאינטגרציה של חומרה ותוכנה וכן התממשקות למערכות קיימות)

1.3.3 לצורך הוכחת האמור בסעיף 4.1.1.6.2.4

תקופת הפרויקט מחודש בשנה עד חודש בשנה	תיאור קצר הפרויקט (יש להתייחס במפורש לחיבור למערכת סליקה תוך שימוש בממשקי תוכנה Web, API Services מאובטח)	פרטי איש קשר בפרויקט - בחברה שקיבלה את השירות (שם, משפחה, טלפון נייד, מייל)

4.1.1.6.2.5 לצורך הוכחת האמור בסעיף

תקופת הפרויקט מחודש בשנה עד חודש בשנה	תיאור קצר של מהות והיקף הפיתוח המאובטח SSDLC שבוצע	פרטי איש קשר בפרויקט - בחברה שקיבלה את השירות (שם, משפחה, טלפון נייד, מייל)

2. תצהיר קבלן משנה שהוא יצרן גלמי כרטיסים חכמים המבצע גם פרסונליזציה ועיטוף:

- 2.1 אני הח"מ, מר _____, נושא תעודת זהות שמספרה _____, לאחר שהוזהרתי כי עלי לומר את האמת וכי אהיה צפוי לעונשים הקבועים בחוק אם לא אעשה כן, מצהיר בכתב כדלקמן:
- 2.1.1 אני הוסמכתי כדין על-ידי _____ (להלן: "קבלן משנה") לחתום על תצהיר זה בתמיכה להצעה למכרז מס" 42/22 "שירותי ייצור והפצת כרטיסים חכמים, הקמת מערכת מחשוב לצורך תפעול מערך הטכוגרף הדיגיטלי" במדינת ישראל ומצהיר בזאת כדלהלן:
- 2.1.1.1 קבלן משנה הינו תאגיד הרשום כדין בישראל.
- 2.1.1.2 קבלן משנה בעל כל האישורים הנדרשים עפ"י "חוק עסקאות גופים ציבוריים, התשל"ו – 1976".
- 2.1.1.3 קבלן משנה מוסמך בתקן ISO 9000 או ISO 9001 בתחום עיסוקו.
- 2.1.1.4 קבלן משנה מוסמך בתקן ISO 27001 (ניהול מידע פרטי בארגון).
- 2.1.1.5 המחזור הכספי של הקבלן משנה בכל אחת מהשנים 2016-2019 הוא לפחות 8,000,000 ₪.
- 2.1.1.6 הקבלן משנה בעל ניסיון מצטבר במתן שירות במסגרת לפחות 3 פרויקטים שבכל אחד מהם ישנם לפחות 100,000 משתמשי קצה.
- 2.1.1.7 הקבלן משנה בעל ניסיון מוכח בייצור של לפחות 10,000 (עשרת אלפים) גלמי כרטיסים בשנה, ב-5 שנים לפחות מתוך השנים 2016-2021.
- 2.1.1.8 הקבלן משנה בעל ניסיון מוכח בביצוע פרסונליזציה ועיטוף של גלמי כרטיסים, בהיקף מצטבר שלא יפחת מ-50,000 (חמישים אלף) כרטיסים ב-5 שנים לפחות מתוך השנים 2016-2021.
- 2.1.1.9 הקבלן משנה מתחייב על כך שככל שיבחר למתן השירותים במכרז זה, הכרטיסים שיספק יעמדו בתקנים הבין לאומיים הבאים:
- 2.1.1.9.1 תקן IEC/ISO 7810 (1995): - זיהוי כרטיסים ונתונים פיזיים של כרטיס.
- 2.1.1.9.2 תקן IEC/ISO 7816 - זיהוי כרטיסים וכרטיסים עם רכיבים מוכללים (חכמים): Part 1 – נתונים פיזיים של הכרטיס.
- Part 2 – כיוון ומיקום המידע המופיע על גבי הכרטיס ע"פ ISO/IEC 7816-2:2007.
- Part 3 – ממשק חשמלי ופרוטוקול העברת נתונים ע"פ ISO/IEC 7816-3:2006.
- Part 4 – תחליפיות ותאימות אירגונית, אבטחתית וממשק תוכנתי ע"פ ISO/IEC 7816-4:2013 + Cor 1:2014.
- Part 6 – תחליפיות ותאימות מרכיבי מידע תעשייתיים ע"פ ISO/IEC 7816-6:2004 + Cor 1:2006.

Part 8 – פקודות למערכת ההפעלה ע"פ ISO/IEC 7816-8:2004.

2.1.1.9.3 תקן תקנים: ISO20653, ISO 16750-4, ISO16750-2, ISO1065, ISO7637,

IEC 60068-2 - בדיקות בתנאים סביבתיים שונים.

2.1.1.10 הקבלן משנה מתחייב לבצע בדיקה לכרטיסים שיוצרו על ידו ויספק תעודה המעידה על

כך שכרטיסים אלה נבדקו על פי התקנים תקן כרטיסי זיהוי - שיטות בדיקה עבור

כרטיסים עם מעגל משולב והתקני ממשק קשורים:

2.1.1.10.1 תקן כרטיסי זיהוי, שיטות בדיקה עבור כרטיסים עם מעגל משולב והתקני

ממשק קשורים- ISO/IEC 10373-1.

2.1.1.10.2 ISO/IEC 10373-3:2010 (Identification cards - Test methods)

Part 3 : Integrated circuit cards with contacts and related interface devices.

2.1 מצורפים תצלומי תעודות ההסמכה לעמידה בתקני האיכות ISO 9000 או ISO 9001 וכן ISO 27001 התומכים את הצהרתי.

2.2 בטבלאות להלן מפורטים פרוייקטים התומכים את הצהרתי:

2.2.1 לצורך הוכחת האמור בסעיף 4.1.1.6.1.1.4

[illegible]

2.2.2 לצורך הוכחת האמור בסעיף 4.1.1.6.1.1.5

[illegible]

[illegible]

נספח ג'4 למכרז: מציע שהוא חברה עם קבלן משנה שהוא מייבא גלמי כרטיסים

1. תצהיר המציע (חברה):

1.1 אני הח"מ, מר _____, נושא תעודת זהות שמספרה _____, לאחר שהוזהרתי כי עלי לומר את האמת וכי אהיה צפוי לעונשים הקבועים בחוק אם לא אעשה כן, מצהיר בכתב כדלקמן:

1.1.1 אני הוסמכתי כדין על-ידי _____ (להלן: "המציע") לחתום על תצהיר זה בתמיכה להצעה למכרז מס' 42/22 "שירותי ייצור והפצת כרטיסים חכמים, הקמת מערכת מחשוב לצורך תפעול מערך הטכוגרף הדיגיטלי" במדינת ישראל ומצהיר בזאת כדלהלן:

1.1.1.1 המציע הינו תאגיד הרשום כדין בישראל.

1.1.1.2 המציע בעל כל האישורים הנדרשים עפ"י "חוק עסקאות גופים ציבוריים, התשל"ו – 1976".

1.1.1.3 המציע בעל מחזור הכספי בכל אחת מהשנים 2016-2019 הוא פחות 20,000,000 ₪.

1.1.1.4 המציע מוסמך בתקן ISO 9000 או ISO 9001 בתחום עיסוקו.

1.1.1.5 המציע מוסמך בתקן ISO 27001 (ניהול מידע פרטי בארגון) ועבור עבודה ב"ענן" בתקן ISO 27017.

1.1.1.6 המציע ביצע לפחות 3 פרויקטים שבכל אחד מהם ישנם לפחות 100,000 משתמשי קצה.

1.1.1.7 המציע בעל ניסיון ב-5 פרויקטים הכוללים והמערבים אינטגרציה של חומרה ותוכנה תוך התממשקות למערכות קיימות.

1.1.1.8 המציע בעל ניסיון בהקמת אתרי אינטרנט מאובטחים וחיבורם למערכת סליקה תוך שימוש בממשקי תוכנה-API WSDL.

1.1.1.9 המציע בעל ניסיון של לפחות 4 שנים בפיתוח מאובטח SSDLC (Secure Software Development Lifecycle).

1.1.1.10 המציע מתחייב, לעמוד בכל תקופת ההתקשרות בהוראות "צו הפיקוח על מצרכים ושירותים (עיסוק באמצעי הצפנה) התשל"ה 1974", למעט הדרישה לאחזקה ברישיון עיסוק בצופן.

1.1.1.11 המציע מתחייב לבצע בעצמו או באמצעות מי מטעמו, הפצה של כרטיסים בהתאם לפירוט תהליך קבלה ואספקה של ההזמנה במכרז בסעיפים 23-23.9 "תת מערכת כרטיסים חכמים (ייצור, הנפקה והפצה).

1.2 מצורפים תצלומי תעודות ההסמכה לעמידה בתקני האיכות ISO 9000 או ISO 9001, בתקן ISO 27001, ובתקן ISO 27017 התומכים את הצהרתי.

1.3 בטבלאות להלן מפורטים פרוייקטים התומכים את הצהרתי:

1.3.1 לצורך הוכחת האמור בסעיף 4.1.1.5

תקופת הפרויקט מחודש בשנה עד חודש בשנה	תיאור קצר של מהות והיקף הפרויקט שבוצע	פרטי איש קשר בפרויקט - בחברה שקיבלה את השירות (שם, משפחה, טלפון נייד, מייל)

1.3.2 לצורך הוכחת האמור בסעיף 4.1.1.6.2.3

תקופת הפרויקט מחודש בשנה עד חודש בשנה	תיאור קצר של מהות והיקף הפרויקט שבוצע (יש להתייחס במפורש לאינטגרציה של חומרה ותוכנה וכן התממשקות למערכות קיימות)	פרטי איש קשר בפרויקט - בחברה שקיבלה את השירות (שם, משפחה, טלפון נייד, מייל)

1.3.3 לצורך הוכחת האמור בסעיף 4.1.1.6.2.4

תקופת הפרויקט מחודש בשנה עד חודש בשנה	תיאור קצר הפרוייקט (יש להתייחס במפורש לחיבורו למערכת סליקה תוך שימוש בממשקי תוכנה Web Services, API מאובטח)	פרטי איש קשר בפרויקט - בחברה שקיבלה את השירות (שם, משפחה, טלפון נייד, מייל)

4.1.1.6.2.5 לצורך הוכחת האמור בסעיף 1.3.4

פרטי איש קשר בפרויקט - בחברה שקיבלה את השירות (שם, משפחה, טלפון נייד, מייל)	תיאור קצר של מהות והיקף הפיתוח המאובטח SSDLC שבוצע	תקופת הפרויקט מחודש בשנה עד חודש בשנה

1.4 הנחיות אודות אופן מילוי הטבלאות:

- 1.4.1 יש למלא בטבלה רק את כמות הפרויקטים הנדרשת עבור עמידה בתנאי הסף של אותה התמחות. ככל שימולאו יותר מהנדרש יבדקו רק הפרויקטים הראשונים שיוגשו.
- 1.4.2 כלל שלצורך עמידה בתנאי הסף הרלוונטיים המציע מבקש להכיר בניסיון של יישות משפטית שונה משלו, ובכלל זה נושא משרה במציע, וזאת בהתאם לתנאים המפורטים במכרז, עליו לפרט את כלל הפרטים הרלוונטיים לצורך הכרה כאמור, ולצרף כל מסמך שיכול להוכיח את בקשתו.
- 1.4.3 הצגת הפרויקטים אפשרית באמצעות: צירוף נספח בנוסף לטבלה שלתוצר מוגמר או תוצרי ביניים, צילומי מסכים, מצגות המראות את התהליך שבוצע, תיאור מתודולוגיות עבודה והדגמתן על פרויקט מסוים, מקרה בוחן ("**case study**") שמספר על הצורך, הפתרון והתוצאות של מהלך, תרשימי זרימה, דוגמאות לניטור פוסטים ותכנים כתובים, תמונות של מסכים מתוך המערכת, מגוון מחרוזות החיפוש ומגוון מקורות המידע, הכל בהתאם לאופי הפרויקט ולהתמחות. בנוסף, ניתן לצרף לינק לתוצר המוגמר ובכלל זה לאתר או אפליקציה. עבור פעילויות שאין במסגרתן תוצר מוגמר הניתן להצגה יש לתאר את מהלך העבודה שבוצע.
- 1.4.4 במידה ובמסגרת הפרויקטים שמציע החליט להציג יש בעיה להראות תוצרים שבוצעו בשל היבטי סודיות או ביטחון מידע, יש להראות את המקסימום האפשרי על מנת שעורך המכרז יוכל להתרשם מהתמחותו של המציע ולהשחיר את הפרטים הסודיים. ככל שיש פרויקטים הדורשים סיווג בטחוני גבוהה, יש לציין זאת בהצעה, על מנת שעורך המכרז יוכל לבחון את הפרויקטים על ידי גורמים בעלי סיווג נדרש.
- 1.4.5 יודגש כי הכרה בפרויקט כעומד בדרישות תנאי הסף, וכן מתן הניקוד עבור איכות העבודה של המציע, כמפורט להלן, תתבסס על אופן הצגת הפרויקט כאמור, באופן ברור, ובהתאם לכללי המכרז. אי פירוט כנדרש או פירוט חלקי יביא לאי עמידה בתנאי הסף ופסילת ההצעה.

2. תצהיר קבלן משנה (יצרן המיבא גלמי כרטיסים):

- 2.1 אני הח"מ, מר _____, נושא תעודת זהות שמספרה _____, לאחר שהוזהרתי כי עלי לומר את האמת וכי אהיה צפוי לעונשים הקבועים בחוק אם לא אעשה כן, מצהיר בכתב כדלקמן:
- 2.1.1 אני הוסמכתי כדין על-ידי _____ (להלן: "קבלן משנה") לחתום על תצהיר זה בתמיכה להצעה למכרז מס' 42/22 'שירותי ייצור והפצת כרטיסים חכמים, הקמת מערכת מחשוב לצורך תפעול מערך הטכוגרף הדיגיטלי' במדינת ישראל ומצהיר בזאת כדלהלן:
- 2.1.1.1 קבלן משנה הינו תאגיד הרשום כדין בישראל.
- 2.1.1.2 קבלן משנה בעל כל האישורים הנדרשים עפ"י "חוק עסקאות גופים ציבוריים, התשל"ו – 1976".
- 2.1.1.3 קבלן משנה מוסמך בתקן ISO 9000 או ISO 9001 בתחום עיסוקו.
- 2.1.1.4 קבלן משנה מוסמך בתקן ISO 27001 (ניהול מידע פרטי בארגון).
- 2.1.1.5 המחזור הכספי של הקבלן משנה בכל אחת מהשנים 2016-2019 הוא לפחות 8,000,000 ₪.
- 2.1.1.6 הקבלן משנה בעל ניסיון מצטבר במתן שירות במסגרת לפחות 3 פרויקטים שבכל אחד מהם ישנם לפחות 100,000 משתמשי קצה.
- 2.1.1.7 הקבלן משנה בעל ניסיון מוכח בביצוע פרסונליזציה ועיטוף של גלמי כרטיסים, בהיקף מצטבר שלא יפחת מ-50,000 (חמישים אלף) כרטיסים ב-5 שנים לפחות מתוך השנים 2016-2021.
- 2.1.1.8 הקבלן משנה מתחייב על כך שכל שיבחר למתן השירותים במכרז זה, הכרטיסים שיספק יעמדו בתקנים הבין לאומיים הבאים:
- 2.1.1.8.1 תקן (1995): IEC/ISO 7810 - זיהוי כרטיסים ונתונים פיזיים של כרטיס.
- 2.1.1.8.2 תקן IEC/ISO 7816 - זיהוי כרטיסים וכרטיסים עם רכיבים מוכללים (חכמים): Part 1 – נתונים פיזיים של הכרטיס.
- Part 2 – כיוון ומיקום המידע המופיע על גבי הכרטיס ע"פ ISO/IEC 7816-2:2007.
- Part 3 – ממשק חשמלי ופרוטוקול העברת נתונים ע"פ ISO/IEC 7816-3:2006.
- Part 4 – תחליפיות ותאימות אירגונית, אבטחתית וממשק תוכנתי ע"פ ISO/IEC 7816-4:2013 + Cor 1:2014.
- Part 6 – תחליפיות ותאימות מרכיבי מידע תעשייתיים ע"פ ISO/IEC 7816-6:2004 + Cor 1:2006.
- Part 8 – פקודות למערכת ההפעלה ע"פ ISO/IEC 7816-8:2004.
- 2.1.1.8.3 תקנים: ISO7637, ISO1065, ISO16750-2, ISO 16750-4, ISO20653, IEC 60068-2- בדיקות בתנאים סביבתיים שונים.

2.1.1.9 הקבלן משנה מתחייב לבצע בדיקה לכרטיסים שיוצרו על ידו ויספק תעודה המעידה על

כך שכרטיסים אלה נבדקו על פי התקנים תקן כרטיסי זיהוי - שיטות בדיקה עבור

כרטיסים עם מעגל משולב והתקני ממשק קשורים:

2.1.1.9.1 תקן כרטיסי זיהוי, שיטות בדיקה עבור כרטיסים עם מעגל משולב והתקני ממשק

קשורים - ISO/IEC 10373-1

ISO/IEC 10373-3:2010 (Identification cards - Test methods) 2.1.1.9.2

Part 3 : Integrated circuit cards with contacts and related interface devices

2.2 מצורפים תצלומי תעודות ההסמכה לעמידה בתקני האיכות ISO 9000 או ISO 9001 וכן

ISO 27001 התומכים את הצהרתי.

2.3 בטבלאות להלן מפורטים פרוייקטים התומכים את הצהרתי:

2.3.1 4.1.1.6.1.2.4 לצורך הוכחת האמור בסעיף

[illegible]

2.4 הנחיות אודות אופן מילוי הטבלאות:

2.4.1 יש למלא בטבלה רק את כמות הפרויקטים הנדרשת עבור עמידה בתנאי הסף של אותה התמחות. ככל שימולאו יותר מהנדרש יבדקו רק הפרויקטים הראשונים שיוגשו.

2.4.2 כלל שלצורך עמידה בתנאי הסף הרלוונטיים המציע מבקש להכיר בניסיון של יישות משפטית שונה משלו, ובכלל זה נושא משרה במציע, וזאת בהתאם לתנאים המפורטים במכרז, עליו לפרט את כלל הפרטים הרלוונטיים לצורך הכרה כאמור, ולצרף כל מסמך שיכול להוכיח את בקשתו.

2.4.3 הצגת הפרויקטים אפשרית באמצעות: צירוף נספח בנוסף לטבלה שלתוצר מוגמר או תוצרי ביניים, צילומי מסכים, מצגות המראות את התהליך שבוצע, תיאור מתודולוגיות עבודה והדגמתן על פרויקט מסוים, מקרה בוחן ("case study") שמספר על הצורך, הפתרון והתוצאות של מהלך, תרשימי זרימה, דוגמאות לניטור פוסטים ותכנים כתובים, תמונות של מסכים מתוך המערכת, מגוון מחרוזות החיפוש ומגוון מקורות המידע, הכל בהתאם לאופי הפרויקט ולהתמחות. בנוסף, ניתן לצרף לינק לתוצר המוגמר ובכלל זה לאתר או אפליקציה. עבור פעילויות שאין במסגרתן תוצר מוגמר הניתן להצגה יש לתאר את מהלך העבודה שבוצע.

2.4.4 במידה ובמסגרת הפרויקטים שמציע החליט להציג יש בעיה להראות תוצרים שבוצעו בשל היבטי סודיות או ביטחון מידע, יש להראות את המקסימום האפשרי על מנת שעורך המכרז יוכל להתרשם מהתמחותו של המציע ולהשחיר את הפרטים הסודיים. ככל שיש פרויקטים הדורשים סיווג בטחוני גבוהה, יש לציין זאת בהצעה, על מנת שעורך המכרז יוכל לבחון את הפרויקטים על ידי גורמים בעלי סיווג נדרש.

2.4.5 יודגש כי הכרה בפרויקט כעומד בדרישות תנאי הסף, וכן מתן הניקוד עבור איכות העבודה של המציע, כמפורט להלן, תתבסס על אופן הצגת הפרויקט כאמור, באופן ברור, ובהתאם לכללי המכרז. אי פירוט כנדרש או פירוט חלקי יביא לאי עמידה בתנאי הסף ופסילת ההצעה.

נספח ג'5 למכרז: תצהיר המציע להעסקת בעלי תפקיד

1. אני הח"מ מורשה חתימה מטעם המציע מצהיר בזאת כי ככל שאזכה במכרז אעסיק ביחסי עובד מעביד את בעלי התפקידים הבאים, העומדים בדרישות סעיפים 4.1.2-4.1.5 במכרז:

מס"ד	בעל תפקיד	ת.ז, שם, משפחה, טלפון נייד, מייל	צירוף תעודות ומסמכים (עמוד בהצעה)
1	מנהל לקוח		
2	מנהל סביבות		
3	מנהל ייצור כרטיסים חכמים (Card Production Manager)		
4	מנהל מערכת (Administrator)		
5	מנהל אבטחת מערכות מידע (IT (Security Operator)		
6	מנהל ייצור מפתחות הצפנה (Key Manager)		

2. הנחיות אודות אופן מילוי הטבלה:

2.1 הן מנהל לקוח והן מנהל הסביבות יוכלו לאייש תפקיד אחד נוסף. התפקיד הנוסף יוכל להיות אחד מהמופיעים בטבלה שלהלן בסידורי 3-6.

נספח ג'6 למכרז: תצהירים על ניסיון מקצועי של בעלי תפקידים מטעם הזכיון

1. תצהיר על ניסיונו המקצועי של מנהל הלקוח המוצע ועל העדר רישום במרשם פלילי

1.1 אני הח"מ, _____, נושא תעודת זהות שמספרה _____, לאחר שהוזהרתי כי עלי לומר את האמת וכי אהיה צפוי לעונשים הקבועים בחוק אם לא אעשה כן, מצהיר בכתב כדלקמן:

1.1.1 אני אשמש כ**מנהל הלקוח** מטעם _____ (להלן: "**המציע**"), ביחסי עובד-מעביד עם המציע, במידה ויזכה במכרז מספר 42/22 "שירותי ייצור והפצת כרטיסים חכמים, הקמת מערכת מחשוב לצורך תפעול מערך הטכוגרף הדיגיטלי" במדינת ישראל.

1.1.2 אני בעל תואר ראשון לפחות וניסיון מוכח, בניהול פרויקט אחד או יותר לייצור ולפרסונליזציה של כרטיסים, בהיקף של לפחות 40,000 כרטיסים במצטבר, כאשר לפחות אחד מן הפרויקטים הוא בהיקף של 20,000 כרטיסים, כמפורט בטבלה להלן:

שם העבודה / פרויקט	שם הלקוח	שם איש קשר אצל הלקוח	פרטי התקשרות (טלפון, נייד, דוא"ל)	תקופת ביצוע הפרויקט מחודש בשנה עד חודש בשנה	מספר הכרטיסים שעבורם בוצעו ייצור ופרסונליזציה

1.2 הריני מצהיר בזאת כי אני בעל ניסיון בניהול התקשרויות באנגלית למשך תקופה של 12 חודשים לפחות.

1.3 הריני מצהיר בזאת כי לא הורשעתי בעבירות פליליות, ו/או לא הוגשו נגדי הליכים פליליים בגין העבירות האמורות. ו/או לא נחקרתי בגין העבירות האמורות, וזולת אם חלפה תקופת התיישנות לפי חוק המרשם הפלילי ותקנות השבים, התשמ"א-1981.

הנני מצהיר כי הורשעתי ו/או הוגשו נגדי הליכים פליליים ו/או נחקרתי (מחק את המיותר) בעבר בחקירות פליליות בחשד לביצוע העבירות הבאות:

(יש לפרט את
העבירות).

חתימה:

שם פרטי: _____ שם משפחה: _____ ת.ז.: _____

חתימה: _____ תאריך: _____

אישור

אני הח"מ _____ עו"ד _____ ת.ז. _____ מאשר בזאת כי החתום מעלה מר _____ אשר
זיהה עצמו על ידי ת.ז. _____ ולאחר שהזהרתיו כי עליו להצהיר את האמת וכי יהיה צפוי לעונשים הקבועים בחוק אם לא יעשה כן, אישר את נכונות
הצהרתו הנ"ל וחתם עליה.

תאריך: _____ חתימה: _____ חותמת: _____

2. תצהיר על ניסיונו המקצועי של מנהל סביבות המוצע ועל העדר רישום במרשם פלילי לצורך עמידה בתנאי הסף

2.1 אני הח"מ, _____, נושא תעודת זהות שמספרה _____, לאחר שהוזהרתי כי עלי לומר את האמת וכי אהיה צפוי לעונשים הקבועים בחוק אם לא אעשה כן, מצהיר בכתב כדלקמן:

2.1.1 אני אשמש **כמנהל סביבות** מטעם _____ (להלן: "המציע"), ביחסי עובד-מעביד עם המציע, במידה ויזכה במכרז מספר 42/22 "שירותי ייצור והפצת כרטיסים חכמים, הקמת מערכת מחשוב לצורך תפעול מערך הטכוגרף הדיגיטלי" במדינת ישראל.

2.1.2 אני בעל תואר ראשון לפחות וניסיון מוכח, בניהול הקמת סביבת בדיקות, לפחות 4 שנות ניהול סביבת בדיקות וכן ניסיון בבדיקות מעשיות (באופן ידנית ותוך שימוש בכלי בדיקה אוטומטיים), למערכת תקשורת נתונים בעלת ממשקים למערכות משיקות כמפורט בטבלה להלן:

שם העבודה / פרויקט	תקופת ביצוע הפרויקט (מחודש בשנה עד חודש בשנה)	שם הלקוח	שם איש קשר אצל הלקוח	פרטי התקשרות (טלפון, נייד, דוא"ל)	האם כלל ניהול הקמת סביבת בדיקות?	האם כלל ניהול סביבת בדיקות?	האם כלל שימוש בכלי בדיקה אוטומטיים, למערכת תקשורת נתונים בעלת ממשקים למערכות משיקות יש לציין את שם הכלי/ים?

2.2 הריני מצהיר בזאת כי לא הורשעתי בעבירות פליליות, ו/או לא הוגשו נגדי הליכים פליליים או משמעתיים ו/או לא נחקרתי, זולת אם חלפה תקופת התיישנות לפי חוק המרשם הפלילי ותקנות השבים, התשמ"א-1981.

- או -

הנני מצהיר כי הורשעתי ו/או הוגשו נגדי הליכים פליליים ו/או נחקרתי (מחק את המיותר) בעבר בחקירות פליליות בחשד לביצוע העבירות הבאות:

(יש לפרט את העבירות).

חתימה:

שם פרטי: _____ שם משפחה: _____ ת.ז.: _____

חתימה: _____ תאריך: _____

אישור

אני הח"מ _____ עו"ד _____ ת.ז. _____ מאשר בזאת כי החתום מעלה מר _____ אשר זיהה עצמו על ידי ת.ז. _____ ולאחר שהזהרתיו כי עליו להצהיר את האמת וכי יהיה צפוי לעונשים הקבועים בחוק אם לא יעשה כן, אישר את נכונות הצהרתו הנ"ל וחתם עליה.

תאריך: _____ חתימה: _____ חותמת: _____

2.3 מצ"ב - קורות חיים מפורטים ותעודות השכלה של מנהל סביבות

3. תצהיר על ניסיונו המקצועי של מנהל ייצור כרטיסים חכמים המוצע ועל העדר רישום במרשם פלילי

3.1 אני הח"מ, _____, נושא תעודת זהות שמספרה _____, לאחר שהוזהרתי כי עלי לומר את האמת וכי אהיה צפוי לעונשים הקבועים בחוק אם לא אעשה כן, מצהיר בכתב כדלקמן:

3.1.1 אני אשמש כ**מנהל ייצור כרטיסים חכמים** מטעם _____ (להלן: "המציע"), ביחסי עובד-מעביד עם המציע או עם קבלן משנה, במידה ויזכה במכרז מספר 42/22 "שירותי ייצור והפצת כרטיסים חכמים, הקמת מערכת מחשוב לצורך תפעול מערך הטכוגרף הדיגיטלי" במדינת ישראל.

3.1.2 אני בעל ניסיון מוכח של שנתיים לפחות בניהול ייצור כרטיסים כמפורט בטבלה להלן:

שם העבודה / פרויקט	תקופת ביצוע הפרויקט (מחודש בשנה עד חודש בשנה)	שם הלקוח	שם איש קשר אצל הלקוח	פרטי התקשרות (טלפון, נייד, דוא"ל)

3.1.3 הריני מצהיר בזאת כי לא הורשעתי בעבירות פליליות, ו/או לא הוגשו נגדי הליכים פליליים או משמעותיים ו/או לא נחקרתי, זולת אם חלפה תקופת התיישנות לפי חוק המרשם הפלילי ותקנות השבים, התשמ"א-1981.

- או -

הנני מצהיר כי הורשעתי ו/או הוגשו נגדי הליכים פליליים ו/או נחקרתי (מחק את המיותר) בעבר בחקירות פליליות בחשד לביצוע העבירות הבאות:

(יש לפרט את העבירות) _____

חתימה:

שם פרטי: _____ שם משפחה: _____ ת.ז.: _____

חתימה: _____ תאריך: _____

אישור

אני הח"מ _____ עו"ד _____ ת.ז. _____ מאשר בזאת כי החתום מעלה מר _____ אשר
זיהה עצמו על ידי ת.ז. _____ ולאחר שהזהרתיו כי עליו להצהיר את האמת וכי יהיה צפוי לעונשים הקבועים בחוק אם לא יעשה כן, אישר את נכונות
הצהרתו הנ"ל וחתם עליה.

תאריך: _____ חתימה: _____ חותמת: _____

מצ"ב - קורות חיים מפורטים של מנהל ייצור כרטיסים חכמים

4. תצהיר על ניסיונו המקצועי של מנהל מערכת המוצע ועל העדר רישום במרשם פלילי

4.1 אני הח"מ, _____, נושא תעודת זהות שמספרה _____, לאחר שהוזהרתי כי עלי לומר את האמת וכי אהיה צפוי לעונשים הקבועים בחוק אם לא אעשה כן, מצהיר בכתב כדלקמן:

4.1.1 אני אשמש **כמנהל מערכת** מטעם _____ (להלן: "המציע"), ביחסי עובד-מעביד עם המציע או עם קבלן משנה, במידה ויזכה במכרז מספר 42/22 "שירותי ייצור והפצת כרטיסים חכמים, הקמת מערכת מחשוב לצורך תפעול מערך הטכוגרף הדיגיטלי" במדינת ישראל.

4.1.2 אני בעל ניסיון מוכח של שנתיים לפחות, בנושאים הבאים או חלקם: ניהול מערכת משתמשים (הקצאת משתמשים, איפוס סיסמאות, מתן הרשאות וכו'), ניהול מערך גיבוי מידע במערכת, דאגה ובקרה לאמינות מידע במערכת, תפעול שוטף של חומרה, התקנה/הסרה של רכיבים (ציוד תיקשורת, מרכזי תוכנה), הקצאת כתובות רשת לאמצעים השונים, הגדרת אופן הפעולה של פרוטוקולים (תקשורת, ניתוב), הגדרת טבלאות ניתוב, ניהול ה-Directory service ואמצעי אימות המשתמשים, כמפורט בטבלה להלן:

שם העבודה / פרויקט	תקופת ביצוע הפרויקט (מחודש בשנה עד חודש בשנה)	שם הלקוח	שם איש קשר אצל הלקוח	פרטי התקשרות (טלפון, נייד, דוא"ל)	דוגמא לכלים עימם ביצעתי ניהול

4.1.3 הריני מצהיר בזאת כי לא הורשעתי בעבירות פליליות, ו/או לא הוגשו נגדי הליכים פליליים או משמעתיים ו/או לא נחקרתי, זולת אם חלפה תקופת התיישנות לפי חוק המרשם הפלילי ותקנות השבים, התשמ"א-1981.

- או -

הנני מצהיר כי הורשעתי ו/או הוגשנו נגדי הליכים פליליים ו/או נחקרתי (מחק את המיותר) בעבר בחקירות פליליות בחשד לביצוע העבירות הבאות:

_____ (יש לפרט את העבירות).

חתימה:

שם פרטי: _____ שם משפחה: _____ ת.ז.: _____

חתימה: _____ תאריך: _____

אישור

אני הח"מ _____ עו"ד _____ ת.ז. _____ מאשר בזאת כי החתום מעלה מר _____ אשר זיהה עצמו על ידי ת.ז. _____ ולאחר שהזהרתיו כי עליו להצהיר את האמת וכי יהיה צפוי לעונשים הקבועים בחוק אם לא יעשה כן, אישר את נכונות הצהרתו הנ"ל וחתם עליה.

תאריך: _____ חתימה: _____ חותמת: _____

מצ"ב - קורות חיים מפורטים של מנהל מערכת

5. תצהיר על ניסיונו המקצועי של מנהל אבטחת מערכות מידע המוצע ועל העדר רישום במרשם פלילי

5.1 אני הח"מ, _____, נושא תעודת זהות שמספרה _____, לאחר שהוזהרתי כי עלי לומר את האמת וכי אהיה צפוי לעונשים הקבועים בחוק אם לא אעשה כן, מצהיר בכתב כדלקמן:

5.1.1 אני אשמש כ**מנהל אבטחת מערכות מידע** מטעם _____ (להלן: "המציע"), ביחסי עובד-מעביד עם המציע, במידה ויזכה במכרז מספר 42/22 "שירותי ייצור והפצת כרטיסים חכמים, הקמת מערכת מחשוב לצורך תפעול מערך הטכוגרף הדיגיטלי" במדינת ישראל.

5.1.2 אני בעל ניסיון מוכח של שנתיים לפחות, בנושאים הבאים או חלקם: איתור נקודות תורפה במערך מידע, הגדרה ומתן מענה הגנה מוורוסים ופריצות, טיפול בעדכוני תוכנה לאבטחת מידע, הגדרת מנגנוני חתימה דיגיטליות ו-Hashing, טיפול במרכיבי אבטחת המידע במערכת (התקנה, הגדרה, תפעול ולתחזוקה), ניהול מערכי הגנת מידע מסוג Firewall, בקרה על מערכות גיבויים, הגדרת מדיניות ומנגנון הרשאות וגישה במערכת, תפעול והגנה על נתוני מערכת, ביצוע סקרי קוד ואבטחת מידע, בחינת מוצרי אבטחת מידע, כמפורט בטבלה להלן:

שם העבודה / פרויקט	תקופת ביצוע הפרויקט (מחודש בשנה עד חודש בשנה)	שם הלקוח	שם איש קשר אצל הלקוח	פרטי התקשרות (טלפון, נייד, דוא"ל)	דוגמא לכלים עימם ביצעתי את תפקידי

5.1.3 הריני מצהיר בזאת כי לא הורשעתי בעבירות פליליות, ו/או לא הוגשו נגדי הליכים פליליים או משמעתיים ו/או לא נחקרתי, זולת אם חלפה תקופת

התיישנות לפי חוק המרשם הפלילי ותקנות השבים, התשמ"א-1981.

- או -

הנני מצהיר כי הורשעתי ו/או הוגשו נגדי הליכים פליליים ו/או נחקרתי (מחק את המיותר) בעבר בחקירות פליליות בחשד לביצוע העבירות הבאות:

(יש לפרט את העבירות). _____

חתימה:

שם פרטי: _____ שם משפחה: _____ ת.ז.: _____

חתימה: _____ תאריך: _____

אישור

אני הח"מ _____ עו"ד _____ ת.ז. _____ מאשר בזאת כי החתום מעלה מר _____ אשר זיהה עצמו על ידי ת.ז. _____ ולאחר שהזהרתיו כי עליו להצהיר את האמת וכי יהיה צפוי לעונשים הקבועים בחוק אם לא יעשה כן, אישר את נכונות הצהרתו הנ"ל וחתם עליה.

תאריך: _____ חתימה: _____ חותמת: _____

מצ"ב - קורות חיים מפורטים של מנהל אבטחת מערכות מידע

6. תצהיר על ניסיונו המקצועי של מנהל ייצור מפתחות הצפנה המוצע ועל העדר רישום במרשם פלילי

6.1 אני הח"מ, _____, נושא תעודת זהות שמספרה _____, לאחר שהוזהרתי כי עלי לומר את האמת וכי אהיה צפוי לעונשים הקבועים בחוק אם לא אעשה כן, מצהיר בכתב כדלקמן:

6.1.1 אני אשמש כ**מנהל ייצור מפתחות הצפנה** מטעם _____ (להלן: "המציע"), ביחסי עובד-מעביד עם המציע, במידה ויזכה במכרז מספר 42/22 "שירותי ייצור והפצת כרטיסים חכמים, הקמת מערכת מחשוב לצורך תפעול מערך הטכוגרף הדיגיטלי" במדינת ישראל.

6.1.2 אני בעל ניסיון מוכח של שנתיים לפחות, בנושאים הבאים: ייצור ופרסונליזציה של כרטיסים חכמים או/ו ייצור מפתחות הצפנה ובנוסף עבודה על פי נהלים לבקרה ואבטחת צופן, כמפורט בטבלה להלן:

שם העבודה/ פרויקט	תקופת ביצוע הפרויקט (מחודש בשנה עד חודש בשנה)	שם הלקוח	שם איש קשר אצל הלקוח	פרטי התקשרות (טלפון, נייד, דוא"ל)	ניסיון בייצור ופרסונליזציה של כרטיסים חכמים	ניסיון בייצור מפתחות הצפנה	האם כלל עבודה על פי נהלים לבקרה ואבטחת צופן

6.1.3 הריני מצהיר בזאת כי לא הורשעתי בעבירות פליליות, ו/או לא הוגשו נגדי הליכים פליליים או משמעתיים ו/או לא נחקרתי, זולת אם חלפה תקופת התיישנות לפי חוק המרשם הפלילי ותקנות השבים, התשמ"א-1981.

- או -

הנני מצהיר כי הורשעתי ו/או הוגשו נגדי הליכים פליליים ו/או נחקרתי (מחק את המיותר) בעבר בחקירות פליליות בחשד לביצוע העבירות הבאות:

(יש לפרט את העבירות).

חתימה:

שם פרטי: _____ שם משפחה: _____ ת.ז.: _____

חתימה: _____ תאריך: _____

אישור

אני הח"מ _____ עו"ד _____ ת.ז. _____ מאשר בזאת כי החתום מעלה מר _____ אשר זיהה עצמו על ידי ת.ז. _____ ולאחר שהזהרתיו כי עליו להצהיר את האמת וכי יהיה צפוי לעונשים הקבועים בחוק אם לא יעשה כן, אישר את נכונות הצהרתו הנ"ל וחתם עליה.

תאריך: _____ חתימה: _____ חותמת: _____

מצ"ב - קורות חיים מפורטים של מנהל ייצור מפתחות הצפנה

נספח ד' למכרז: מסמכי ההצעה

רשימת מסמכים שהמציע יצרף להצעה

1. הזכין יצרף עותק ממסמכי המכרז (מסמך המכרז ומסמך נספחים הנלווה אליו). העותק יהיה חתום בכל דף ע"י מורשה חתימה מטעם המציע.
2. הזכין יצרף עותק של כל שאלות ההבהרה אשר הופצו ע"י המשרד. העותק יהיה חתום בכל דף ע"י מורשה חתימה מטעם המציע.
3. הזכין יצרף את המידע והנתונים המלאים הנדרשים בנספחים הבאים :
 - 3.1 נספח ג' - "תצהיר ניסיון המציע" כולל תתי הנספחים: ג'1, ג'2, ג'3, ג'4, ג'5, ג'6.
 - 3.2 נספח ד' - "מסמכי ההצעה" כולל תתי הנספחים: ד'1, ד'2, ד'3.
 - 3.3 נספח ה' - "תצהיר לפי חוק עסקאות גופים ציבוריים, התשל"ו-1976".
 - 3.4 נספח ו' - "פרטים על הגוף המציע (טופס הגשת ההצעה)".
 - 3.5 נספח ז' - "אישור עו"ד לגבי התאגדות ומורשה חתימה".
 - 3.6 נספח ח' - "תצהיר איסור תיאום הצעות".
 - 3.7 נספח ט' - "עידוד נשים בעסקים".
 - 3.8 נספח י"א - "חוות דעת רואה חשבון על הצהרת מנהלי מציע במכרז".
 - 3.9 נספח י"ב - "התחייבות לעניין העמדת בעלי התפקיד המוצעים והעסקתם ביחסי עובד-מעביד", כולל תתי הנספחים: י"ב1, י"ב2, י"ב3, י"ב4, י"ב5, י"ב6.
 - 3.10 נספח י"ג - "התחייבות לעניין תוקף ההצעה".
 - 3.11 נספח י"ד - "התחייבות לקיום החקיקה בתחום העסקת עובדים".
 - 3.12 נספח ט"ו - "התחייבות לשמירת סודיות". כולל תתי הנספחים: ט"ו1, ט"ו2.
 - 3.13 נספח י"ז - "התחייבות צד ג' למתן השירותים וביצוע בדיקות".
 - 3.14 נספח י"ח - "כתב ערבות הצעה".
 - 3.15 נספח כ' - "אישור מורשה חתימה מטעם יצרן גלמי הכרטיסים (חלופה ב')".
 - 3.16 נספח כ"א - "הסכם שירותים".
 - 3.17 נספח כ"ב - "הוראת תכ"ם 7.11.4 בעניין העדפת תוצרת הארץ".

נספח ד'1 למכרז: מסמכי ההצעה לעמידה בדרישות האיכות של ההצעה

1. פירוט ניסיון המציע או קבלן המשנה, מעבר לנדרש בתנאי הסף, בביצוע פרסונליזציה של כרטיסים חכמים בשנים 2016-2019:

מס"ד	שם מלא, טלפון ומייל של נציג הלקוח	שנת אספקת הכרטיסים החכמים	כמות הכרטיסים החכמים להם בוצע פרסונליזציה
1			
2			
3			
4			
5			
6			
7			
8			

1.1 המציע רשאי להוסיף שורות נוספות כפירוט.

1.2 המציע יצרף מסמכים התומכים בתיאור הניסיון המפורט בטבלה.

2. פירוט ניסיון המציע בביצוע פרויקטים מעבר לנדרש בתנאי הסף, שבכל אחד מהם ישנם לפחות 100,000 משתמשי קצה:

מס"ד	שם הפרויקט	שם מלא, טלפון ומייל של נציג הלקוח	שנת עבודה	כמות משתמשי הקצה
1				
2				
3				
4				
5				
6				
7				
8				

2.1 המציע רשאי להוסיף שורות נוספות כפירוט.

2.2 המציע יצרף מסמכים התומכים בתיאור הניסיון המפורט בטבלה.

3. פירוט היקף מחזור שנתי (של המציע או קבלן המשנה) בכל אחת מהשנים 2016-2019:

מס"ד	שם מלא, טלפון ומייל של נציג הלקוח	שנת עבודה	מחזור כספי בשנת העבודה - ₪ (יש לסמן X בעמודה אחת לכל מס"ד)		
			8,000,001- 15,000,000	15,000,001- 30,000,000	מעל 30,000,001
1		2016			
2		2017			
3		2018			
4		2019			

3.1 המציע יצרף מסמכים התומכים בתיאור הניסיון המפורט בטבלה כולל אישור רו"ח בהתאם לנוסח המצורף כנספח י"א למכרז "חוות דעת רואה חשבון על הצהרת מנהלי מציע במכרז".

4. למציע או לקבלן המשנה שלו יש ניסיון בפיתוח תוכנה מעבר לנדרש בתנאי הסף

4.1 פירוט ניסיון ביותר מ-5 פרויקטים המערבים אינטגרציה של חומרה ותוכנה תוך התממשקות למערכות קיימות (לעניין זה יחשב פרויקט רק אם סופק ללקוח):

מס"ד	שם הפרויקט	תיאור קצר של הפרויקט	שנת עבודה	כמות משתמשי הקצה
1				
2				
3				
4				
5				
6				
7				
8				

4.2 המציע יצרף מסמכים התומכים בתיאור הניסיון המפורט בטבלה.

5. ניסיון בפיתוח מאובטח (SSDLC) מעל 4 שנים:

מס"ד	שם הפרויקט	תיאור קצר של הפרויקט	מחודש ושנת עבודה	עד חודש ושנת עבודה
1				
2				
3				
4				
5				
6				
7				
8				

5.1 המציע יצרף מסמכים התומכים בתיאור הניסיון המפורט בטבלה.

6. ניסיון חברת בדיקות ואבטחת מידע (צד ג') עימה יתקשר המציע לצורך ביצוע מבדקי אבטחת מידע ותוכנה לצורך הוכחת עמידתה בתנאי הסף ולצורך הניקוד.

6.1 ניסיון (צד ג') בביצוע סקר מבדקי תוכנה בהיקף של מעל 200,000 שורות קוד:

מס"ד	שם הפרויקט	תיאור קצר של הפרויקט	כמות שורות הקוד בתוכנה לה בוצע הסקר	שנת עבודה
1				
2				
3				
4				
5				

6.2 המציע יצרף מסמכים התומכים בתיאור הניסיון המפורט בטבלה.

7. ניסיון (צד ג') בביצוע מבדקי חדירות למערכת תקשורת המספקת שירות ל-1,000 משתמשים לפחות לצורך הוכחת עמידתה בתנאי הסף ולצורך הניקוד:

מס"ד	שם מערכת התקשורת	תיאור קצר של מערכת התקשורת	כמות שורות הקוד בתוכנה לה בוצע הסקר	שנת עבודה
1				
2				
3				
4				
5				

7.1 המציע יצרף מסמכים התומכים בתיאור הניסיון המפורט בטבלה

8. מנהל לקוח, מנהל סביבות – ינוקדו במסגרת ראיון והתרשמות כללית שיבוצע לבעלי התפקידים ע"י המשרד.

נספח ד'2 למכרז: הנחיות להגשת ההצעה הכספית

1. יש להפקיד את ההצעה הכספית במעטפה נפרדת.
2. המחיר המוצע **בתקופת ההתקשרות** עבור השירותים המפורטים מכרז מס' 42/22 "שירותי ייצור והפצת כרטיסים חכמים, הקמת מערכת מחשוב לצורך תפעול מערך הטכוגרף הדיגיטלי" במדינת ישראל.
3. המחירים המפורטים לעיל ינקבו בש"ח ולא יכלול מע"מ, אשר יתווסף אליו כחוק.
4. המחיר הינו סופי ונכללות בו כל העלויות וההוצאות הכרוכות במתן השירות על פי תנאי מכרז זה, לרבות שירותי ההפצה והדיוור אשר ינתנו על ידי, ולרבות טיפול בחריגי משלוח כאמור בסעיף 23.19 למכרז – "חריג משלוח ומועדים למשלוח חוזר".
5. המחיר בהצעת המחיר כולל את עלויות ההפצה והדיוור לכרטיסים חכמים ולתכנה עבור המשתמשים. הזוכה מאשר כי ידוע לו שלא ישולם לו ו/או למי שפועל מטעמו כל תשלום נוסף או אחר בגין מתן שירותי ההפצה והדיוור וכי המחיר אשר הוצע על ידו כולל גם את העלויות הכרוכות במתן שירות זה.
6. הזוכה מאשר כי ידוע לו שלא תשולם כל תמורה בגין הפקה חוזרת של כרטיס חכם, הפצה ודיוור חוזרים של כרטיס חכם כמפורט בנספח ד'3 למכרז – "המחירים בהצעה הכספית".
7. הזוכה מאשר כי ידוע לו שהמחיר אשר ישולם לו, ישולם ישירות על ידי מגיש הבקשה (למעט הבקשות לכרטיסים חכמים שיוגשו ע"י גורם ממשלתי וישולמו לזכיין ע"י המשרד) וכי לא יהיה זכאי לדרוש מהמשרד כל תשלום נוסף מעבר לתשלום הנ"ל וכי לא ידרוש מהאזרח תשלום בגין ייצור/ייבוא ו/או פרסונליזציה ו/או עיטוף ו/או הפצה ודיוור ו/או בגין כל שירות אחר הניתן במסגרת מכרז זה.
8. הצעת המחיר שלא תמולא במלואה בהתאם לנספח זה, (ללא תוספות ו/או מחיקות), תפסל על הסף.

9. הנני מאשר כי רכיבי התשלום יעודכנו במהלך תקופת ההתקשרות יעודכנו כמפורט להלן:

מס"ד	הרכיב	אופן עדכון הרכיב
1	פיתוח, הקמת מערכת ובדיקות קבלה	ההצמדה תהיה למדד המחירים לצרכן. תחילת ההצמדה – 12 חודשים מהגשת ההצעה. תדירות עדכון ההצמדה יהיה חודשי. מדד הבסיס הינו המדד הידוע בתאריך תחילת ההצמדה.
3	כרטיסים חכמים	ההצמדה תהיה למדד המחירים לצרכן. העדכון אחת לשנה בחודש ינואר של כל שנה. תדירות עדכון מחיר כרטיס תהיה אחת לשנה תפורסם באופן אוטומטי ע"י הזכיון באתר האינטרנט. לא נדרש אישור המשרד לעדכון המחיר.
4	שירותים שנתקבלו ע"י ממשל זמין מתוך הוראת תכ"מ 14.1.1: הודעות SMS, פיתוח ממשקים באתר ממשלתי (אישי/עסקי), סקרים, סביבת פיתוח וירטואלית, סנכרון סלולר, גלישה מאובטחת, הנגשת אתרים	עדכון הרכיב יהיה ע"פ תעריפון ממשל זמין המעדכן מעת לעת.
5	פיתוח ממשקים נוספים	ההצמדה תהיה לשכר הממוצע במשק.
6	שאליות שבוצעו ע"י הזכיון ממערכות המשרד	ההצמדה תהיה בהתאם ל"תעריפון" (מחירון המשרד לשאליות) המתעדכן מעת לעת. כמפורט במכרז בסעיף 33.4.3 – "תעריפי השאליות כיום למידע ממערכות המשרד ("תעריפון")".
7	שעת עבודה בעלי תפקידים מטעם הזכיון	ההצמדה תהיה לשכר הממוצע במשק.
8	מתן שירות, תחזוקה שנתית למערכת ותחזוקה לתוכנה	ההצמדה תהיה: 50% שכר ממוצע במשק ו-50% למדד המחירים לצרכן.
9	יום הדרכה עד 30 איש	ההצמדה תהיה: 50% שכר ממוצע במשק ו-50% למדד המחירים לצרכן.

9.1 למען הסר ספק, ההצמדה כאמור תחול גם במקרה של הפחתה בתעריפים ובמדדים.

10. תשלום המשרד לזכיון לאחזקה ותפעול המערכת יחל משנת ההתקשרות השלישית (לאחר אישור המשרד להפעלה בסביבת הייצור ומתן שירותים לציבור) ועד לסוף תקופת ההתקשרות.

11. חישוב הסכומים לתשלום יהיה בהתאם לכתב הכמויות שבנספח ד'3 למכרז "המחירים בהצעה הכספית".

12 גביית התשלום ע"י הזכיון ממגישי הבקשות (לכרטיסים החכמים), יחל ממועד מתן אישור המשרד לזכיון.

נספח ד'3 למכרז: המחירים בהצעה הכספית

1. הצעת מחיר לאספקת תכולות המכרז:

מס"ד	תיאור	סעיפים במכרז	מחיר מירבי בש"ח לא כולל מע"מ	מחיר מוצע בש"ח לא כולל מע"מ (בתקופת ההתקשרות)
------	-------	--------------	------------------------------------	--

א.	כלל תכולות המכרז למעט מחירים המפורטים בסעיפים ב' ואילך בטבלה זו אשר ישולמו בהתאם לאבני הדרך המפורטות בסעיף 76.3 במכרז. פיתוח, הקמה, בדיקות ואספקת המערכת הטכנולוגית* בכל הסביבות השונות (למעט מחיר מכונת לייצור כרטיסים חכמים ועיטוף), דו"חות תקופתיים של צד ג' (בדיקות מערכת לקוד ולחדירות), אספקת סקרים, אספקת הדרכות, אספקת מחשבים, אספקת קוד מקור מתועד, אספקת מתחמים לייצור צופן וחילול מפתחות, אספקת אישורי דגם כרטיסים חכמים של גורם מורשה ע"י האיחוד האירופאי, אספקת 200 כרטיסים חכמים למשרד ב-2 שנות ההתקשרות הראשונות, אספקת מלאי חרום של 30,000 גלמי כרטיסים באתר ראשי ו-30,000 גלמי כרטיסים באתר גיבוי של הזכיין, תכולות נוספות הנדרשות לאספקה ע"י הזכיין לעמידה בדרישות המכרז שאינן נכללות בסעיפים ב'-יב' להלן בטבלה זו (נספח ד'3 למכרז: "המחירים בהצעה הכספית"), כולל תשתיות, ציוד, כ"א, תוכנות ורישיונות לתוכנה שאינן מוזכרות ונדרשות לעמידה בדרישות המכרז.	III – "התחייבויות הזכיין" IV – "דרישות מערכת טכנולוגית" VI – "ייצור ואישור דגמים (Type Approval)" VII – "בדיקות מערכת טכנולוגית ותוכנה" VIII – "עמדות ניהול ופיקוח ודרישות מחשוב מהזכיין" IX – "ביטחון ואבטחת מידע" X – "הדרכות, הכשרות ולומדות" XI – "שירות" XII – "פיקוח ובקרה" XIV – "תמורה ופיצויים מוסכמים" XVI – "סוף תקופת ההתקשרות"	8,700,000	
----	--	--	-----------	--

מס"ד	תיאור	סעיפים במכרז	מחיר מירבי בש"ח לא כולל מע"מ (בתקופת ההתקשרות)	מחיר מוצע בש"ח לא כולל מע"מ (בתקופת ההתקשרות)
ב.	מחיר כרטיס חכם <u>נהג</u> (כולל שירות, טיפול בבקשות, יצור, פרסונליזציה, אספקה לבעל הכרטיס, אחריות מלאה ל-5 שנים), לומדות, רמת שירות, שירות ע"י המוקד.	23- "תת מערכת כרטיסים חכמים (ייצור, הנפקה והפצה)" 28- "תת מערכת HELP DESK (מוקד שירות)" X- "הדרכות, הכשרות ולומדות" XI- "שירות"	335	
ג.	מחיר כרטיס חכם <u>חברה</u> (כולל שירות, טיפול בבקשות, יצור, פרסונליזציה, אספקה לבעל הכרטיס, אחריות מלאה ל-5 שנים), הפעלה ותחזוקה של תוכנה לבדיקה וניתוח של נתוני נסיעה המופעלת במחשבי החברה, לומדות, שירות במוקד.	23- "תת מערכת כרטיסים חכמים (ייצור, הנפקה והפצה)" 27- "תת מערכת לאכיפה ופיקוח" 28- "תת מערכת HELP DESK (מוקד שירות)" 33- "תת מערכת תוכנה" X- "הדרכות, הכשרות ולומדות" XI- "שירות"	1,533	

ד.	מחיר כרטיס חכם <u>אכיפה</u> (כולל שירות, טיפול בבקשות, יצור, פרסונליזציה, אספקה לבעל הכרטיס, אחריות מלאה ל-5 שנים), התקנה הפעלה ותחזוקה של תוכנה לבדיקה וניתוח של נתוני נסיעה המופעלת במחשב האכיפה, לומדות, הדרכה, שירות במוקד.	23- "תת מערכת כרטיסים חכמים (ייצור, הנפקה והפצה)" 26- "תת מערכת ניהול כרטיסים למשטרה" 27- "תת מערכת לאכיפה ופיקוח" 28- "תת מערכת HELP DESK (מוקד שירות)" 33- "תת מערכת תוכנה" X-"הדרכות, הכשרות ולומדות" XI-"שירות"	1,901	
ה.	מחיר כרטיס חכם <u>מעבדה</u> (כולל שירות, טיפול בבקשות, יצור, פרסונליזציה, אספקה לבעל הכרטיס, אחריות מלאה לשנה), אספקת לומדות, שירות במוקד, אספקת תשתיות תקשורת והפעלתם במעבדה, התקנה הפעלה ותחזוקה של תוכנה במעבדה.	23- "תת מערכת כרטיסים חכמים (ייצור, הנפקה והפצה)" 24- "תת מערכת עמדות דו"ח במעבדות טכוגרף" 28- "תת מערכת HELP DESK (מוקד שירות)" 33- "תת מערכת תוכנה" X-"הדרכות, הכשרות ולומדות" XI-"שירות"	2,123	

	420,000	28- "תת מערכת HELP DESK (מוקד שירות)" 33- "תת מערכת תוכנה" 60 - "אחריות לשירות ע"י הזכיון"	אספקת שירות תפעול ותחזוקה <u>שנתי</u> למשרד במהלך תקופת ההתקשרות: מתן שירות, אספקת 100 כרטיסים חכמים למשרד בכל שנה במהלך תקופת ההתקשרות, תחזוקה שנתי למערכת ותחזוקה לתוכנה, <u>עבור משתמשי המשרד</u> <u>בלבד</u> והחל ממועד אישור המשרד לסביבת הייצור ועד לסוף תקופת ההתקשרות לרבות הארכותיה. מחיר התחזוקה מעבר לתקופת ההתקשרות לרבות הארכותיה לא יעלה על 15% ממחיר אותו הציע הזכיון למערכת בסעיף א. בטבלה זו.	א.
		סה"כ מחיר ההצעה		

מקרא:

* - הזכיון יגלם בהצעתו את כל השירותים וישום הממשקים הנדרשים לעמידת המערכת בדרישות תוך שימוש בתשתיות GOV המפורסמים באתר הוראות

התכ"מ של החשב הכללי: [/https://takam.mof.gov.il](https://takam.mof.gov.il) (הוראה מס' 14.1.1 – ממשל זמין)

** - במידה ותוארך תקופת ההתקשרות.

2. המחיר המוצע לאופציות מתומחרות לשקלול – עבור בעלי תפקידים מטעם הזכין

2.1 המחירים הם עבור שעת עבודה בעלי תפקידים מטעם הזכין לביצוע שינויים ופיתוחים נוספים (למעט פיתוח ממשקים) בפרויקט מכרז מס' 42/22 "שירותי ייצור והפצת כרטיסים חכמים, הקמת מערכת מחשוב לצורך תפעול מערך הטכוגרף הדיגיטלי" במדינת ישראל.

2.2 הצעת המחיר לבעלי התפקידים תיעשה בדרך של פחתה אחוזית אחידה מהמחיר המירבי לשעה לכלל בעלי התפקידים.

2.3 מחירי בעלי התפקידים בהצעה יהיו צמודים כמפורט בנספח ד' 2 סעיף 9.

מס"ד	בעל התפקיד	תיאור ניסיון קודם	תעריף שעת עבודה בהצעה לא כולל מע"מ (₪)	מחיר מירבי לשעה לא כולל מע"מ (₪)
1	מנהל אינטגרציה מנוסה (פנימי-1.5ג')	ניהל צוותי פיתוח תוכנה/יישום/תשתיות וראשי הצוותים. הגדרת יעדים תפעוליים ותכניות עבודה בתחומי פעילותו וקביעת אופן השימוש במשאבים כדי לעמוד במטרות ובלוחות הזמנים. שימש כסמכות מקצועית לכפופים לו בפתרון בעיות וניהול לוחות זמנים. ביצע אינטגרציה בין גורמים מקצועיים בפרויקט. בעל ניסיון של 8 שנים לפחות בפיתוח תוכנה/יישום/תשתיות ומתוכן 3 שנים לפחות בניהול צוות פיתוח תוכנה/יישום/תשתיות.		211
2	ארכיטקט מערכת בכיר (פנימי-6.2ג')	בעל ידע מעמיק בעיצוב מערכות ובחירת טכנולוגיות למימושן. עסק בתחום של בניית ארכיטקטורת מערכת (חומרה ו/או תוכנה). בעל ניסיון של 6 שנים לפחות.		311

198		ביצע ניתוח מערכות. עסק בניתוח, אפיון ועיצוב של מערכות תקשורת/תוכנה, ארכיטקטורה של הפרויקט, לרבות הגדרת דרישות והכנת מפרטי מערכות, ליווי תהליכי בדיקות, ליווי תהליך ההטמעה והדרכת המשתמשים לרבות מתן מענה לשאלות/תקלות. בעל ניסיון של 5 שנים לפחות.	3 מנתח מערכות/ראש צוות ניתוח מערכות מנוסה (פנימי-2.2ג')	
158		ביצע ניתוח מערכות. עסק בניתוח, אפיון ועיצוב של מערכות תקשורת/תוכנה, לרבות הגדרת דרישות והכנת מפרטי מערכות, ליווי תהליכי בדיקות, ליווי תהליך ההטמעה והדרכת המשתמשים לרבות מתן מענה לשאלות/תקלות. בעל ניסיון של 2 שנים לפחות.	4 מנתח מערכות/ראש צוות ניתוח מערכות זוט (פנימי-2.2ב')	
182		ביצע ניתוח לפלטפורמה טכנולוגית המשמשות לפיתוח יישומים. ליווי תהליכי פיתוח משלב התכנון, תוך בחינת התאמה של היישום לפלטפורמה ובניית ארכיטקטורת פתרון מתאימה. ליווי כתיבת אפיון טכני המנצל באופן מיטבי את השימוש בפלטפורמה תוך מיזעור הפיתוח הנדרש והבטחת פיתוח העומד בדרישות התמיכה של היצרן לפלטפורמה. ניסיון בתרגום של התהליכים העסקיים לתהליכי מחשוב וגיבוש אופן המימוש המומלץ של היישום. פיקוח על תהליכי פיתוח בפלטפורמה ביצוע בדיקות של יישומים ומימושים באופן מיטבי בפלטפורמה. שימוש במנגנונים מובנים וביישומי רוחב	5 אחראי ניתוח ויישום פלטפורמה (פנימי-2.8ב')	

		חוצי-מערכות. ניסיון מעל 3 שנים. לפחות שנה אחת מתוכן בתחום יישום בפלטפורמה הנדרשת במכרז.		
236		ניהל פרוייקט תוכנה ו/או תשתיות מחשוב, ובכלל זה נשא באחריות כוללת לתכנון, ניהול ותיאום פרויקט גדול או מספר פרויקטים. שימש כאחראי לתאום הפרויקט בין גופי הפיתוח, היישום, התפעול, תשתיות, לרבות קשר ותקשורת בין הגופים השונים ועם לקוחות/משתמשים, הגדיר יעדים תפעוליים ותכניות עבודה בתחומי פעילותו וקבע את אופן השימוש במשאבים כדי לעמוד במטרות ובלוחות הזמנים. שימש כיועץ וסמכות מקצועית לכפופים לו בפתרון בעיות וניהול לוחות זמנים. בעל ניסיון של 8 שנים לפחות בניהול פרויקטים וניסיון בניהול 10 עובדים לפחות.	אחראי פרוייקט/מנהל לקוח מנוסה (פנימי-2.1ג')	6
131		תכנון והקמת מערכות שליטה ובקרה, ניהול צוות/משמרת (בתפקידי בקרה או בתפקידי תמיכה במערכות חרום או במתן שירות להפעלת מחשבי משתמשים), ניהול ובקרת הרשאות למשתמשים וצידוד ברשת תקשורת, אספקת שירות תחזוקה למערכות שליטה ובקרה, ביצוע גילוי וזיהוי של איומי ואירועי סייבר, ומתן תגובה בסיסית ו/או הפעלת כלים טכנולוגיים מתאימים למול איומי ואירועי סייבר. בעל ניסיון של 3 שנים לפחות.	אחראי מערכות שליטה ובקרה (פנימי-3.7ג')	7
220		פיתח תוכנה בתחום התשתיות ברמת ה-Low-end כגון: מערכות	אחראי תפעול	8

		הפעלה, מערכות/תשתיות תקשורת, פרוטוקולים, ממשקים, שרתי אפליקציה, מסדי נתונים, סביבות Web וכו'. עסק בניתוח צרכים, עיצוב, ניפוי שגיאות, תחזוקה ותמיכה, ו/או התאמה של מערכות התוכנה לצרכים ספציפיים של הלקוח. בעל ניסיון של 5 שנים לפחות.	ותשתיות בכיר (פנימי-3.9ג')	
146		פיתח תוכנה בתחום התשתיות ברמת ה-Low-end כגון: מערכות הפעלה, מערכות/תשתיות תקשורת, פרוטוקולים, ממשקים, שרתי אפליקציה, מסדי נתונים, סביבות Web וכו'. עסק בניתוח צרכים, עיצוב, ניפוי שגיאות, תחזוקה ותמיכה, ו/או התאמה של מערכות התוכנה לצרכים ספציפיים של הלקוח. בעל ניסיון של 2 שנים לפחות.	אחראי תפעול ותשתיות זוטרי (פנימי-3.9א')	9
170		ביצע בדיקות עומסים וביצועים. עסק בכתיבת תסריטי בדיקות וביצועים, בבדיקת פעילותן התקינה של מערכות התוכנה שפותחו וניתוח תוצאות הבדיקות. גיבש והכין המלצות לצורך שיפור הביצועים. בעל ניסיון של 4 שנים לפחות.	בודק עומסים וביצועים מנוסה (פנימי-2.4ג')	10
244		ניהל ישירות והנחה מקצועית מספר עובדים. נשא באחריות כוללת לנושאים כגון כתיבה, ניתוח ועיצוב מערכות, תכנון, תכנות, יישום, הטמעה, אחזקה ואבטחת איכות של מערכות תוכנה. קיבל משימות מוגדרות, והקצה אותן לכפופים לו ופיקח על עבודתם תוך שמירה על איכות העבודה ונהלי עבודה תוך עמידה בלוחות זמנים. שימש	ר' צוות תוכנה ובדיקות מנוסה (פנימי-2.4ד')	11

		כיועץ מקצועי וסמכות מקצועית לכפופים לו בפתרון בעיות וניהול לוחות זמנים. דווח למנהל הפיתוח או לרמה ניהולית בגוף הדורש. הגדיר יעדים תפעוליים ותכניות עבודה בתחומי פעילותו וקבע את אופן השימוש במשאבים כדי לעמוד במטרות ובלוחות הזמנים. ביצע סקרי קוד למפתחים. בעל ניסיון של 5 שנים לפחות בפיתוח תוכנה ומתוכן לפחות שנתיים בניהול צוות פיתוח.		
210		ביצע פיתוח תוכנה, עיצוב (Design), למערכות תוכנה אפליקטיביות, ביצע סקרי קוד והכשרת עמיתים. בעל ניסיון של 4 שנים לפחות.	מתכנת בכיר (פנימי-2.3ג')	12
213		פיתח אוטומציה וסקריפטים של תשתיות בשפות שונות (כגון Terraform, Jenkins וכו'), פיתח תהליכי CI/CD, הקים סביבות בענן באמצעות כתיבת קוד. פיתח בסביבות ענן. תרגם דרישות תשתית לקוד. בעל ניסיון של 2 שנים לפחות.	מפתח DevOps (פנימי-2.9ב')	13
176		ביצע פיתוח תוכנה, עיצוב (Design), למערכות תוכנה אפליקטיביות, ביצע סקרי קוד והכשרת עמיתים. בעל ניסיון של 2 שנים לפחות.	מתכנת זוטרי (פנימי-2.3ב')	14
234		יישם הגנת סייבר ובכלל זה התקנה, ניהול, תפעול ותחזוקה של מוצרי הגנת הסייבר (כגון אנטי-וירוס, Firewall, IPS, DLP, בקרת גישה, הגנת התקנים ניידים), יישם תהליכי אבטחה שגרתיים (כגון ניהול חשבונות והרשאות משתמשים, ניהול סיסמאות, ניהול גישת משתמשים למחשבים ולמידע, ניהול ציוד קצה והתקנים ניידים)	מיישם הגנת סייבר מנוסה (פנימי-3.8ג')	15

		בהיבטי אבטחה), עסק בזיהוי וטיפול ראשוני/בסיסי, באירועי אבטחת מידע, בהסתמך על היכרותו עם סוגי איומים ותקיפות ואופן הטיפול בתקיפות שהתגלו. בעל ניסיון של 5 שנים לפחות.		
272		תכנן, ישום והטמיע מענה תשתיתי טכנולוגי להגנת הסייבר, תוך שילוב תשתיות טכנולוגיות ושיטות הגנה בתחום הגנת הסייבר. תכנן ארכיטקטורת רשת מאובטחת התואמת לצרכים הארגוניים וכמענה לאיומים הנשקפים ממרחב הסייבר. בחן טכנולוגיות ומוצרי הגנה ושילובם בתשתיות המחשוב, לרבות מערכי אחסון ושיטות גיבוי והתאוששות מפגיעה. כתב מסמכי הקשחה והגנה למרכיבי הרשת (מערכות הפעלה, בסיסי נתונים, רשת תקשורת, אפליקציות, מסדי אחסון, עמדות הקצה, הצפנה ועוד). תכנן מערכות ניטור פיקוח והתראה הביטחוני כמענה לצורכי מרכז ניטור. ליווה את הטיפול באירועי סייבר בהיבט הטכנולוגי והתהליכי. בעל ניסיון של 4 שנים לפחות.	16	איש אבטחת מידע וטכנולוגיות הגנת סייבר (פנימי-6.4ב')
141		עסק בעיצוב ממשקים (GUI) יצירת מסמכי עיצוב ויישום רעיונות גרפיים (בדרך כלל אפליקציות תוכנה, אינטרנט או סלולאר). בעל ניסיון בהנדסת אנוש ובניית קונספט משתמש עבור בניית מערכת חדשה. ביצע אפיון פתרונות עיצוביים וקנספטולים למערכת תוכנה ובעל הסמכה בתחום העיצוב. בעל ניסיון של 2 שנים לפחות.	17	מעצב ממשק משתמש מנוסה (פנימי-2.6ב')

110		ביצע איסוף ועריכת חומרים לתוכן אתר אינטרנטי כגון: רעיונות ותחקירים. כתב תכנים שיווקיים ותדמיתיים, ביצע עריכה לשונית ויכולת ניסוח ברמה גבוהה, ביצע התאמת חומר מקצועי לצורכי פרסום באתרי הארגון. ביצע התאמת האתר למנועי חיפוש. בעל ניסיון בביצוע תקשורת מול גורמים טכניים (צוות פיתוח ומעצב גרפי), סיוע והדרכה למזין התוכן. בעל ניסיון בעריכה בשפות זרות. ניסיון מוכח בעריכת תכנים לאתר אינטרנט, ניסיון וידע בניהול סטטיסטיקות באתר. בעל ניסיון של 3 שנים לפחות.	עורך תוכן מנוסה (פנימי-2.5ג')	18
93		בעל ניסיון בהכנסת תכנים ועדכונים לאתרי הארגון, ועבודה לפי הגדרות ותבניות שהוגדרו בעיצוב בניית האתר. ביצע טיפול במשימות מורכבות ועריכה בשפות זרות. בעל ניסיון בהזנת תכנים של שנה אחת לפחות.	מזין תוכן מנוסה (פנימי-2.5א')	19
202		ביצע בקרת איכות בפחות 3 מערכות טכנולוגית ע"פ מתודולוגיות ניהול פרויקטים. עסק בפיתוח ויישום פתרונות וכלים בתחום תכנון ובקרת פרויקטים, פיתוח הטמעה ושיפור תהליכי ניהול פרויקטים, התאמה והטמעה של כלים לניהול פרויקטים ובקרתם, ליווי מנהלי פרויקטים, בנית תוכניות עבודה ובחינת תכנון מול ביצוע. בעל ניסיון באבטחת איכות של 4 שנים לפחות.	מבקר איכות מנוסה (פנימי-1.6ג')	20
211		שימש כאחראי סטנדרטים ומתודולוגיה לפיתוח ותחזוקה, קבע מה	אחראי מתודולוגיה	21

		יהיו כלי הפיתוח והתחזוקה, הגדיר הנחיות וכללים לתיעוד, כתב נהלים עבור סביבות עבודה (פיתוח, בדיקות, ייצור). בעל ניסיון 8 שנים בפיתוח וניסיון של לפחות 5 שנים בניהול תחום מתודולוגיה.	ואינטגרציה (פנימי-1.5ג')	
211		ניהל צוותי הפעלה וביצוע. שימש כאחראי: לתפעול השוטף של מתקני תקשורת, חדרי המחשב, גיבויים בארגון שבו לפחות 500 יחידות קצה. בעל ניסיון של 5 שנים לפחות.	אחראי תפעול/הטמעת מערכת מנוסה (פנימי-1.3ג')	22
213		בעל ניסיון בתחום מסדי נתונים (DBA) לרבות סיוע מקצועי בתחום מסדי נתונים, תכנון, התקנה, קנפוג וניטור של מסד/י הנתונים, גיבוי ושחזור של מסד/י הנתונים, מתן מענה לתקלות במסד/י הנתונים. בעל ניסיון של 4 שנים לפחות.	מנהל בסיס נתונים (DBA) (פנימי-3.4ג')	23
139		בעל ניסיון בניהול והדרכת לקוחות, ניהול צוות של מדריכי לקוחות, הקצאת משימות לכפופים לו הנחיה ופיקוח על עבודתם תוך שמירה על איכות העבודה ונהלי הארגון ועמידה בלוחות זמנים. שימש כיועץ מקצועי לצוות ויישם שיטות ונהלי עבודה. עסק בבניית תוכנית הדרכה, מעקב אחר התקדמות תוכנית ההדרכה, פיתוח חומרי הדרכה, הכשרת מדריכים ומטמיעים וניהול צוות/צוותי הדרכה. בעל ניסיון של 3 שנים בהדרכה ולפחות שנה בניהול	ר' צוות הדרכה (פנימי-4.3ג')	24

		צוות הדרכה.		
79		עסק בהדרכה והטמעה של משתמשים במערכת הן באופן פרונטלי והן באופן לא פרונטלי (לרבות טלפוני). בעל ניסיון של שנה לפחות בהדרכה.	מטמיע/מדריך (פנימי-4.3ב')	25
138		עסק בהתקנה של ציוד ורכיבים במחשבים אישיים, תוכנות תשתית וחבילות תוכנה בסיסיות. עסק בהתקנה של מערכות PC אצל המשתמשים בארגון, לרבות התקנות חומרה, סיוע טכני, טיפול בתקלות ותמיכה שוטפת במשתמשים ובמערכות. איתור, איבחון ותיקון תקלות במערכות PC. בעל ניסיון של 3 שנים לפחות.	טכנאי/מתקין PC מנוסה (פנימי-3.2ג')	26
180		עסק אצל המשתמשים בארגון, בהתקנת רשתות תקשורת מקומיות/מרחביות ו/או מערכות טלפוניה (לדוגמא: CTI-Computer Telephony Integration, IVR-Interactive voice response) ואבטחת מידע, לרבות התקנות חומרה, רשתות ותוכנה, סיוע טכני ותמיכה שוטפת במשתמשים ובמערכות. בעל ידע טכני רב ונסיון עשיר בנושאי רשתות תקשורת ויכולות לאיבחון ואיתור ותיקון תקלות ברשתות תקשורת. מחזיק בתעודת הסמכה בתחום ניהול רשתות תקשורת. בעל ניסיון של 3 שנים לפחות.	טכנאי/מתקין רשתות תקשורת מנוסה (פנימי-3.1ג')	27
272		תכנן, ישום והטמיע מענה תשתיתי טכנולוגי להגנת הסייבר, תוך	איש אבטחת מידע	28

		שילוב תשתיות טכנולוגיות ושיטות הגנה בתחום הגנת הסייבר. תכנן ארכיטקטורת רשת מאובטחת התואמת לצרכים הארגוניים וכמענה לאיומים הנשקפים ממרחב הסייבר. בחן טכנולוגיות ומוצרי הגנה ושילובם בתשתיות המחשוב, לרבות מערכי אחסון ושיטות גיבוי והתאוששות מפגיעה. כתב מסמכי הקשחה והגנה למרכיבי הרשת (מערכות הפעלה, בסיסי נתונים, רשת תקשורת, אפליקציות, מסדי אחסון, עמדות הקצה, הצפנה ועוד). תכנן מערכות ניטור פיקוח והתראה הביטחוני כמענה לצורכי מרכז ניטור. ליווה את הטיפול באירועי סייבר בהיבט הטכנולוגי והתהליכי. בעל ניסיון של 4 שנים לפחות.	וטכנולוגיות הגנת סייבר (פנימי-6.4ב')	
			סה"כ מחיר (₪)	29

2.3. המחיר המוצע בגין שירותים נוספים - אופציות מתומחרות לשקלול

2.3.1 מחיר עבור פיתוח ממשקים נוספים

2.3.1.1 המשרד יהיה רשאי להזמין פיתוח ממשקים נוספים למשתמש מאת הזכין מעת לעת על בסיס

הצעת המחיר, והזכין מתחייב לפתח את הממשקים הנוספים בהתאם להזמנות המשרד.

2.3.1.2 התמורה בגין פיתוח הממשקים הנוספים, תהיה בהתאם למפורט בהמשך סעיף זה, ובהתאם

להזמנת העבודה לביצוע שהועברה לזכין.

2.3.1.3 הממשקים מוגדרים בהתאם לרמת מורכבותם, כמפורט להלן:

2.3.1.3.1 ממשק בסיסי – עד 2 שדות נתונים בממשק.

2.3.1.3.1 ממשק פשוט – מ- 3 שדות נתונים עד 5 שדות נתונים בממשק.

2.3.1.3.2 ממשק מורכבות בינונית - מ- 6 שדות נתונים עד 10 שדות נתונים בממשק.

2.3.1.3.3 ממשק מורכבות גבוהה - מ- 11 שדות נתונים ומעלה בממשק.

2.3.1.4 להלן טבלת התמורה עבור פיתוח הממשקים:

מס"ד	סוג הממשק	כמות	מחיר בהצעה בש"ח לשירות
1	בסיסי	30	ללא תשלום
2	בסיסי (מעל 30 ממשקים)	1	
3	פשוט	1	
4	מורכבות בינונית	1	
5	מורכבות גבוהה	1	
6	סה"כ מחיר (₪)		

2.3.2 מחיר עבור כרטיסים חכמים והדרכות נוספות

2.3.2.1 המשרד יהיה רשאי להזמין מאת הזכין כרטיסים חכמים וימי הדרכה, בנוסף לאלו שהמשרד זכאי לקבלם במסגרת המכרז.

2.3.2.2 הזכין מתחייב לספק את הכרטיסים הנוספים וימי ההדרכה הנוספים בהתאם להזמנות המשרד. התמורה תהיה בהתאם למפורט בהמשך סעיף זה, ובהתאם להזמנת העבודה לביצוע שתעבר ע"י המשרד לזכין.

מס"ד	תיאור	סעיפים במכרז	מחיר מוצע בש"ח לא כולל מע"מ (בתקופת ההתקשרות)	מחיר מירבי בש"ח לא כולל מע"מ
א.	מחיר כרטיס חכם (נהג, חברה, אכיפה, מעבדה) המוזמן ע"י המשרד (כולל שירות, טיפול בבקשות, יצור, פרסונליזציה, אספקה, אחריות מלאה), שירות במוקד (מעבר ל- 100 כרטיסים בשנה להם זכאי המשרד להזמין).	23- "תת מערכת כרטיסים חכמים (ייצור, הנפקה והפצה)" 28- "תת מערכת HELP DESK (מוקד שירות)" 33- "תת מערכת תוכנה" X-"הדרכות, הכשרות ולומדות" X-"שירות"		335
ב.	אספקת יום הדרכה נוסף עד 30 משתתפים עבור המשרד (פעילות שוטפת של המשרד).	X-"הדרכות, הכשרות ולומדות"		10,000
ג.	אספקת יום הדרכה נוסף עד 30 משתתפים (עבור משתמשי אכיפה).	X-"הדרכות, הכשרות ולומדות"		10,000
ד.	אספקת יום הדרכה נוסף עבור 30 משתתפים (קצב"טים ומשרד).	X-"הדרכות, הכשרות ולומדות"		10,000
ה.	אספקת יום הדרכה נוסף עבור 30 משתתפים (מעבדות כיול ומשרד).	X-"הדרכות, הכשרות ולומדות"		10,000
ו.	סה"כ מחיר לכרטיסים והדרכות נוספות (ש)			

נספח ה' למכרז: תצהיר לפי חוק עסקאות גופים ציבוריים, התשל"ו-1976

אני הח"מ _____ ת.ז. _____ לאחר שהוזהרתי כי עלי לומר את האמת וכי אהיה צפוי/ה לעונשים הקבועים בחוק אם לא אעשה כן, מצהיר/ה בזה כדלקמן:

הנני נותן/ת תצהיר זה בשם _____ שהוא המציע (להלן: "**המציע**"), המבקש להתקשר עם עורך התקשרות מספר _____ לאספקת _____ עבור _____.

אני מצהיר/ה כי הנני מוסמך/ת לתת תצהיר זה בשם המציע.

בתצהירי זה, משמעותו של המונח "**בעל זיקה**" כהגדרתו ב**חוק עסקאות גופים ציבוריים התשל"ו-1976** (להלן: "**חוק עסקאות גופים ציבוריים**"). אני מאשר/ת כי הוסברה לי משמעותו של מונח זה וכי אני מבין/ה אותו. משמעותו של המונח "**עבירה**" – עבירה לפי **חוק עובדים זרים (איסור העסקה שלא כדין והבטחת תנאים הוגנים), התשנ"א-1991** או לפי **חוק שכר מינימום התשמ"ז-1987**, ולעניין עסקאות לקבלת שירות כהגדרתו בסעיף 2 ל**חוק להגברת האכיפה של דיני העבודה, התשע"ב-2011**, גם עבירה על הוראות החיקוקים המנויות בתוספת השלישית לאותו חוק.

המציע הינו תאגיד הרשום בישראל.

(סמן X במשבצת המתאימה)

☐ המציע ובעל זיקה אליו **לא הורשעו** ביותר משתי עבירות עד למועד האחרון להגשת ההצעות (להלן: "**מועד ההגשה**") מטעם המציע, בהתקשרות מספר _____ לאספקת _____ עבור _____.

☐ המציע או בעל זיקה אליו **הורשעו** בפסק דין ביותר משתי עבירות **וחלפה שנה אחת** לפחות ממועד ההרשעה האחרונה ועד למועד ההגשה.

☐ המציע או בעל זיקה אליו **הורשעו** בפסק דין ביותר משתי עבירות **ולא חלפה שנה אחת** לפחות ממועד ההרשעה האחרונה ועד למועד ההגשה.

זה שמי, להלן חתימתי ותוכן תצהירי דלעיל אמת.

חתימה וחותמת

שם מלא

תאריך

אישור עורך הדין

אני הח"מ _____, עו"ד, מאשר/ת כי ביום _____ הופיע/ה בפניי במשרדי, אשר ברחוב _____ בישוב/עיר _____, מר/גב' _____ שזיהה/תה עצמו/ה על ידי _____, או המוכר/ת לי באופן אישי, ואחרי שהזהרתיו/ה כי עליו/ה להצהיר אמת וכי יהיה/תהיה צפוי/ה לעונשים הקבועים בחוק אם לא יעשה/תעשה כן, חתם/ה בפני על התצהיר דלעיל.

חתימה וחותמת

מספר רישיון

תאריך

נספח ו' למכרז: פרטים על הגוף המציע (טופס הגשת ההצעה)

1. שם המציע: _____
2. המספר המזהה (מס' חברה, שותפות): _____
3. סוג התאגדות (חברה, שותפות): _____
4. תאריך התאגדות: _____
5. שמות הבעלים/שותפים:

6. שמות מורשי החתימה במציע:

7. שם המנהל הכללי: _____
8. מען המציע (כולל מיקוד): _____
9. מספרי טלפון: _____
10. דואר אלקטרוני: _____
11. איש הקשר למכרז זה: _____ טלפון: _____
12. טלפון סלולארי: _____ דואר אלקטרוני: _____

חתימת המציע

תאריך

נספח ז' למכרז: אישור עו"ד לגבי התאגדות ומורשה חתימה

לכבוד

ועדת המכרזים

משרד התחבורה והבטיחות בדרכים

הנדון: מכרז מספר 42/22

אני _____ מאשר הפרטים הבאים לגבי הגוף המציע למכרז הנדון:
עו"ד (שם מלא)

1. שם (כפי שהוא רשום ברשם החברות או רשם השותפויות):

2. סוג התאגדות: _____

3. תאריך התאגדות: _____

4. מספר מזהה: _____

5. שמות המוסמכים לחתום ולהתחייב בשם המציע, לצורך מכרז זה, תפקידם ומספרי הזהות שלהם:

בכבוד רב,

חתימה וחותמת

עו"ד

שם מלא

טלפון

כתובת

נספח ח' למכרז: תצהיר איסור תיאום הצעות

אני הח"מ _____ ת.ז. _____, מורשה חתימה מטעם המציע, לאחר שהוזהרתי כי עלי לומר את האמת וכי אם לא אעשה כן אהיה צפוי לעונשים הקבועים בחוק, מצהיר בזאת כדלקמן:

1. הפרטים המופיעים בהצעה זו הוחלטו על ידי המציע באופן עצמאי, ללא התייעצות, הסדר או קשר עם מציע אחר.
2. פרטי ההצעה לא הוצגו או יוצגו בפני כל אדם או תאגיד אשר מציע הצעות במכרז זה.
3. המציע לא היה מעורב בניסיון להניא מתחרה אחר מלהגיש הצעות במכרז זה, ולא היה מעורב בדרך כלשהי בהצעה שהוגשה על ידי מציע אחר.
4. המציע לא היה, ולא מתכוון להיות מעורב בניסיון לגרום למתחרה אחר להגיש הצעה גבוהה או נמוכה יותר מהצעתו זו.
5. המציע לא היה מעורב בניסיון לגרום למתחרה להגיש הצעה בלתי תחרותית מכל סוג שהוא.
6. הצעה זו מוגשת בתום לב.
7. אני מצהיר/ה כי השם דלעיל הוא שמי, והחתימה דלמטה היא חתימתי, וכי תוכן תצהירי זה אמת.

תאריך

חתימה

אישור

אני, _____, עו"ד מרחוב _____ בעיר _____ מאשר/ת בזה כי ביום _____ הופיע/ה בפניי מר/גב' _____ המוכר/ת לי באופן אישי / שהזדהה/תה בפניי באמצעות תעודת זהות מס' _____, ולאחר שהזהרתי/וה כי עליו/ה לומר את האמת וכי י/תהיה צפוי/ה לעונשים הקבועים בחוק באם לא י/תעשה כן, אישר/ה את ההצהרה דלעיל וחתם/מה עליה בפניי.

חותמת

חתימה

נספח ט' למכרז: עידוד נשים בעסקים

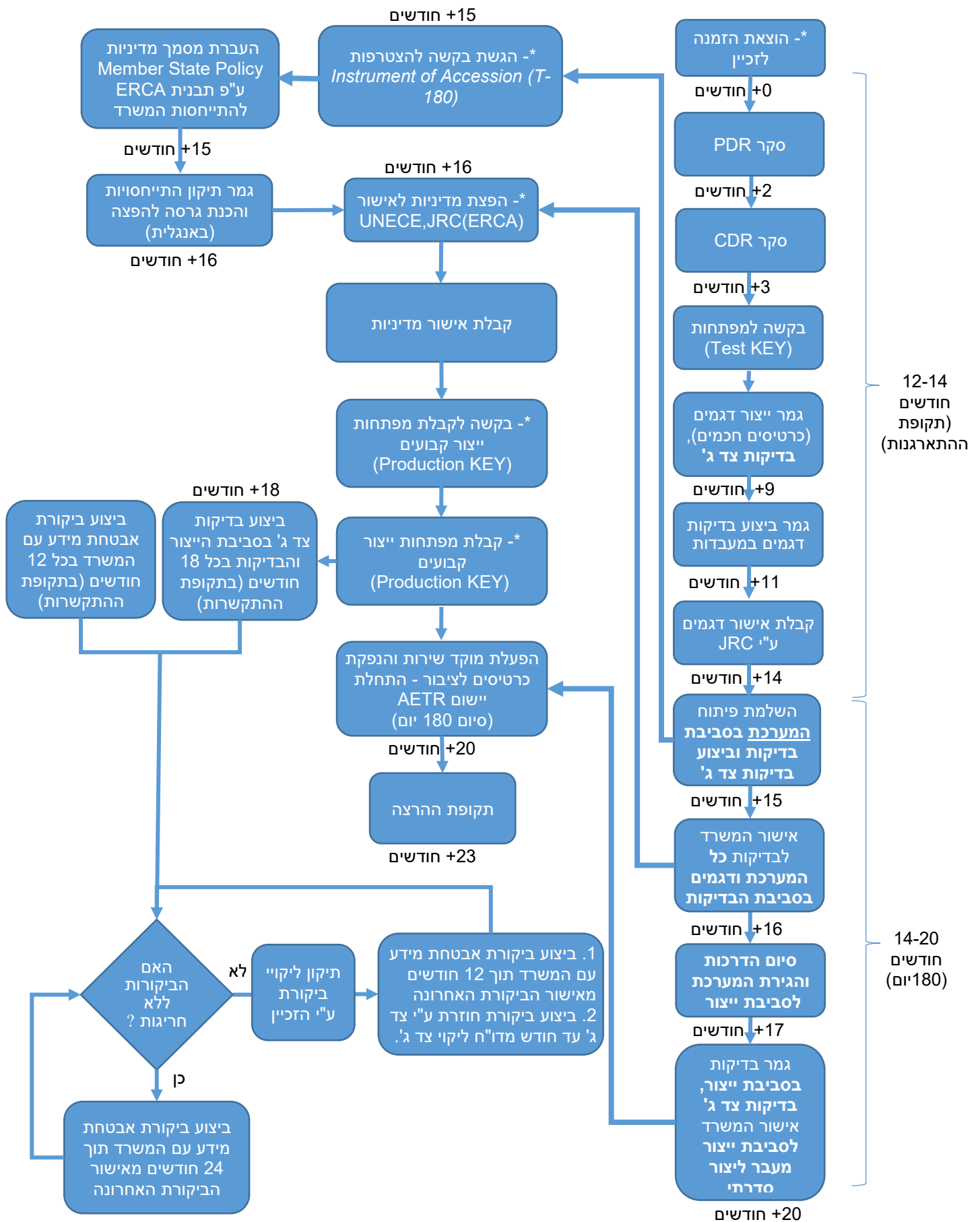
אם לאחר שקלול תוצאות המכרז, קיבלו שתי הצעות או יותר תוצאה משוקללת זחה שהיא התוצאה הגבוהה ביותר, ואחת מן ההצעות היא של עסק בשליטת אישה, תיבחר ההצעה האמורה כזוכה במכרז, ובלבד שצורף לה בעת הגשתה אישור ותצהיר.

לעניין זה:

- **"אישור"** - אישורו של רואה חשבון כי בעסק מסוים אישה מחזיקה בשליטה וכי לא התקיים אף אחד מאלה:
 - אם מכהן בעסק נושא משרה שאינו אישה - הוא אינו קרוב של המחזיקה בשליטה.
 - אם שלישי מהדירקטורים אינם נשים - אין הם קרובים של המחזיקה בשליטה.
- **"אמצעי שליטה"** - כהגדרתו בחוק הבנקאות (רישוי), התשמ"א - 1981.
- **"מחזיקה בשליטה"** - נושאת משרה בעסק אשר מחזיקה, לבד או יחד עם נשים אחרות, במישרין או בעקיפין, למעלה מ- 50% מכל סוג של אמצעי השליטה בעסק.
- **"נושא משרה"** - מנהל כללי, משנה למנהל כללי, סגן מנהל כללי, מנהל עסקים ראשי, וכל ממלא תפקיד כאמור בעסק אף אם תוארו שונה.
- **"עסק"** - חברה הרשומה בישראל שמניותיה אינן רשומות למסחר בבורסה ולא הוציאו לציבור על פי תשקיף או שותפות הרשומה בישראל.
- **"עסק בשליטת אישה"** - עסק אשר אישה מחזיקה בשליטה בו, ואשר יש לה, לבד או יחד, עם נשים אחרות, היכולת לכוון פעילותו, ובלבד שהתקיימו הוראות פסקאות 1 ו-2 של ההגדרה אישור.
- **"קרוב"** - בן זוג, אח, צאצא, בן זוג של אח, הורה או צאצא.
- **"תצהיר"** - תצהיר של מחזיקה בשליטה שהעסק הוא בשליטת אישה.

מציע העונה על הדרישות הנ"ל לעניין עידוד נשים בעסקים יצרף להצעתו אישור ותצהיר לפיו העסק הוא בשליטת אישה.

נספח י' למכרז: שלבי ביצוע מחייבים ולוח זמנים לתקופת ההתארגנות של הזכיין



הערה לתרשים: הסמליל * המופיע בשלבים השונים, מציין פעילות שאינה באחריות הזכ"ן

נספח י"א למכרז: חוות דעת רואה חשבון על הצהרת מנהלי מציע במכרז

תאריך: _____

לכבוד

_____ [שם המציע]

הנדון: חוות דעת רואה חשבון על הצהרת מנהלי מציע במכרז, אודות מידע ממערכת הכספים של המציע¹

ביקרנו את הנתונים הכספיים בהצהרה (נספח ג') של _____ (להלן: "המציע"), בדבר עמידה בתנאי המופיע בסעיף 4.1.1.4 למכרז, המצורפת לחוות דעת זו ומסומנת בחותמתנו לשם זיהוי בלבד. הצהרה זו היא באחריות הנהלת המציע. אחריותנו היא לחוות דעה על הנתונים הכספיים בהצהרה הנ"ל, בהתבסס על ביקורתנו.

ערכנו את ביקורתנו בהתאם לתקני ביקורת מקובלים בישראל. על פי תקנים אלה נדרש מאיתנו לתכנן את הביקורת ולבצעה, במטרה להשיג מידה סבירה של ביטחון שאין בהצהרה הנ"ל הצגה מוטעית מהותית. הביקורת כוללת בדיקה מדגמית של ראיות התומכות בסכומים ובמידע שבהצהרה. אנו סבורים שביקורתנו מספקת בסיס נאות לחוות דעתנו.

לדעתנו, הנתונים הכספיים בהצהרה הנ"ל משקפים באופן נאות, מכל הבחינות המהותיות, את האמור בהצהרת המציע, בהתאם לרשומות עליהן התבסס.

בכבוד רב,

רואי חשבון

הערות:

- נוסח זה נקבע בתיאום עם הוועדה לקביעת נוסחי חוות דעת מיוחדים ואישורי רואי חשבון של לשכת רואי חשבון בישראל, בדצמבר 2020.
- יודפס על נייר לוגו של משרד רואי החשבון.

¹ אישור רואה חשבון וחווה דעת רואה חשבון הן אסמכתאות חלופיות. במקרים בהם מדובר בנתון חשבונאי המופיע בדוחות הכספיים המבוקרים / בדוחות כספיים סקורים בדבר מידע כספי לתקופות ביניים, תוגש אסמכתה מסוג "אישור", אחרת יוגש דוח מיוחד במתכונת של "חוות דעת". לגבי נתונים חשבונאיים שלא מופיעים בדוחות הכספיים, רואה החשבון ייתן דוח מיוחד רק בנושאים שהם בתחום עיסוקו המקצועי. כמו כן, ככל שהליך הביקורת / סקירה על הדוח הכספי טרם הסתיים, רואה החשבון יכול לתת דוח מיוחד אם נקט בנוהלי ביקורת / בנוהלי סקירה להנחת דעתו בדבר נאותותם ואימותם של הנתונים עליהם הוא נותן את הדוח. אולם, אם לדעתו של רואה החשבון השלמת הביקורת / הסקירה עלולה להביא לשינוי בנתונים שבהצהרת הלקוח, עליו לציין נסיבות הימנעותו בדוח המיוחד.

נספח י"ב למכרז: התחייבות לעניין העמדת בעלי התפקיד המוצעים והעסקתם ביחסי עובד-מעביד

המועמדים לתפקיד מנהל לקוח ומנהל סביבות יכולים לשמש גם בתפקיד אחד נוסף, אך יש למלא את כל נספחי י"ב-1 ו-י"ב-6.

נספח י"ב 1 למכרז: התחייבות לעניין העמדת בעל התפקיד מנהל לקוח המוצע והעסקתו ביחסי

עובד-מעביד

1. אני הח"מ, מר _____, נושא תעודת זהות שמספרה _____ (להלן: "בעל התפקיד"), הוסמכתי כדין על-ידי _____ (להלן: "המציע") לחתום על התחייבות זו בתמיכה להצעה למכרז מספר 42/22 "שירותי ייצור והפצת כרטיסים חכמים, הקמת מערכת מחשוב לצורך תפעול מערך הטכוגרף הדיגיטלי" במדינת ישראל.
2. המציע מתחייב כי ככל שיזכה במכרז זה, יעמיד המציע כבעל: תפקיד מנהל לקוח/מנהל סביבות/מנהל ייצור כרטיסים חכמים/מנהל מערכת/מנהל אבטחת מערכות מידע/מנהל ייצור מפתחות הצפנה (יש סמן את אחד מבעלי התפקידים) את מר/גב' _____, ת.ז. _____, ביחסי עובד-מעביד, לאורך כל תקופת ההתקשרות (לרבות תקופות הארכה).
3. המציע מתחייב לא לשנות את זהות בעל התפקיד ולא להעמיד בעל תפקיד אחר תחתיו, לאורך תקופת מתן השירותים, אלא באישור מראש ובכתב של המשרד.
4. המציע מתחייב כי כל שינוי שלא קיבל את אישור המשרד מראש ובכתב עלול להביא לביטול זכייתו וכפועל יוצא לביטול הסכם ההתקשרות אשר יחתם בינו לבין המשרד.
5. המציע מתחייב כי בכל מקרה כישוריי בעל התפקיד החלופי המוצע לא יפחתו מכישורי בעל התפקיד שהוגש בהצעה.
6. המציע מתחייב כי החלפת בעל התפקיד במהלך השנה הראשונה של תקופת השירות תחייב אותו בתשלום פיצויים מוסכמים על סך 30,000 ₪ למשרד.
7. המציע מתחייב כי באם יבוטל ההסכם בהתאם לאמור לעיל, יהיה עליו לשאת בכל הנזקים וההוצאות שיגרמו למשרד עקב ביטול הזכייה ו/או ההסכם וכל הכרוך בכך.
8. למציע ידוע כי המשרד יהיה רשאי במקרה זה לחלט הערבות שצורפה למכרז או להסכם.

תאריך: _____ שם המציע: _____

חתימת המציע: _____

נספח י"ב 2 למכרז: התחייבות לעניין העמדת בעל התפקיד מנהל סביבות המוצע והעסקתו ביחסי

עובד-מעביד

1. אני הח"מ, מר _____, נושא תעודת זהות שמספרה _____ (להלן: "בעל התפקיד"), הוסמכתי כדין על-ידי _____ (להלן: "המציע") לחתום על התחייבות זו בתמיכה להצעה למכרז מספר 42/22 "שירותי ייצור והפצת כרטיסים חכמים, הקמת מערכת מחשוב לצורך תפעול מערך הטכוגרף הדיגיטלי" במדינת ישראל.
2. המציע מתחייב כי ככל שיזכה במכרז זה, יעמיד המציע כבעל: תפקיד מנהל לקוח/מנהל סביבות/מנהל ייצור כרטיסים חכמים/מנהל מערכת/מנהל אבטחת מערכות מידע/מנהל ייצור מפתחות הצפנה (יש סמן את אחד מבעלי התפקידים) את מר/גב' _____, ת.ז. _____, ביחסי עובד-מעביד, לאורך כל תקופת ההתקשרות (לרבות תקופות הארכה).
3. המציע מתחייב לא לשנות את זהות בעל התפקיד ולא להעמיד בעל תפקיד אחר תחתיו, לאורך תקופת מתן השירותים, אלא באישור מראש ובכתב של המשרד.
4. המציע מתחייב כי כל שינוי שלא קיבל את אישור המשרד מראש ובכתב עלול להביא לביטול זכייתו וכפועל יוצא לביטול הסכם ההתקשרות אשר יחתם בינו לבין המשרד.
5. המציע מתחייב כי בכל מקרה כישורי בעל התפקיד החלופי המוצע לא יפחתו מכישורי בעל התפקיד שהוגש בהצעה.
6. המציע מתחייב כי החלפת בעל התפקיד במהלך השנה הראשונה של תקופת השירות תחייב אותו בתשלום פיצויים מוסכמים על סך 30,000 ₪ למשרד.
7. המציע מתחייב כי באם יבוטל ההסכם בהתאם לאמור לעיל, יהיה עליו לשאת בכל הנזקים וההוצאות שיגרמו למשרד עקב ביטול הזכייה ו/או ההסכם וכל הכרוך בכך.
8. למציע ידוע כי המשרד יהיה רשאי במקרה זה לחלט הערבות שצורפה למכרז או להסכם.

תאריך: _____ שם המציע: _____

חתימת המציע: _____

נספח י"ב 3 למכרז: התחייבות לעניין העמדת בעל התפקיד מנהל ייצור כרטיסים חכמים המוצע

והעסקתו ביחסי עובד-מעביד

1. אני הח"מ, מר _____, נושא תעודת זהות שמספרה _____ (להלן: "בעל התפקיד"), הוסמכתי כדין על-ידי _____ (להלן: "המציע") לחתום על התחייבות זו בתמיכה להצעה למכרז מספר 42/22 "שירותי ייצור והפצת כרטיסים חכמים, הקמת מערכת מחשוב לצורך תפעול מערך הטכוגרף הדיגיטלי" במדינת ישראל.
2. המציע מתחייב כי ככל שיזכה במכרז זה, יעמיד המציע כבעל: תפקיד מנהל לקוח/מנהל סביבות/מנהל ייצור כרטיסים חכמים/מנהל מערכת/מנהל אבטחת מערכות מידע/מנהל ייצור מפתחות הצפנה (יש סמן את אחד מבעלי התפקידים) את מר/גב' _____, ת.ז. _____, ביחסי עובד-מעביד, לאורך כל תקופת ההתקשרות (לרבות תקופות הארכה).
3. המציע מתחייב לא לשנות את זהות בעל התפקיד ולא להעמיד בעל תפקיד אחר תחתיו, לאורך תקופת מתן השירותים, אלא באישור מראש ובכתב של המשרד.
4. המציע מתחייב כי כל שינוי שלא קיבל את אישור המשרד מראש ובכתב עלול להביא לביטול זכייתו וכפועל יוצא לביטול הסכם ההתקשרות אשר יחתם בינו לבין המשרד.
5. המציע מתחייב כי בכל מקרה כישורי בעל התפקיד החלופי המוצע לא יפחתו מכישורי בעל התפקיד שהוגש בהצעה.
6. המציע מתחייב כי החלפת בעל התפקיד במהלך השנה הראשונה של תקופת השירות תחייב אותו בתשלום פיצויים מוסכמים על סך 30,000 ₪ למשרד.
7. המציע מתחייב כי באם יבוטל ההסכם בהתאם לאמור לעיל, יהיה עליו לשאת בכל הנזקים וההוצאות שיגרמו למשרד עקב ביטול הזכייה ו/או ההסכם וכל הכרוך בכך.
8. למציע ידוע כי המשרד יהיה רשאי במקרה זה לחלט הערבות שצורפה למכרז או להסכם.

שם המציע: _____

תאריך: _____

חתימת המציע: _____

נספח י"ב 4 למכרז: התחייבות לעניין העמדת בעל התפקיד מנהל מערכת המוצע והעסקתו ביחסי

עובד-מעביד

1. אני הח"מ, מר _____, נושא תעודת זהות שמספרה _____ (להלן: "בעל התפקיד"), הוסמכתי כדין על-ידי _____ (להלן: "המציע") לחתום על התחייבות זו בתמיכה להצעה למכרז מספר 42/22 "שירותי ייצור והפצת כרטיסים חכמים, הקמת מערכת מחשוב לצורך תפעול מערך הטכוגרף הדיגיטלי" במדינת ישראל.
2. המציע מתחייב כי ככל שיזכה במכרז זה, יעמיד המציע כבעל: תפקיד מנהל לקוח/מנהל סביבות/מנהל ייצור כרטיסים חכמים/מנהל מערכת/מנהל אבטחת מערכות מידע/מנהל ייצור מפתחות הצפנה (יש סמן את אחד מבעלי התפקידים) את מר/גב' _____, ת.ז. _____, ביחסי עובד-מעביד, לאורך כל תקופת ההתקשרות (לרבות תקופת הארכה).
3. המציע מתחייב לא לשנות את זהות בעל התפקיד ולא להעמיד בעל תפקיד אחר תחתיו, לאורך תקופת מתן השירותים, אלא באישור מראש ובכתב של המשרד.
4. המציע מתחייב כי כל שינוי שלא קיבל את אישור המשרד מראש ובכתב עלול להביא לביטול זכייתו וכפועל יוצא לביטול הסכם ההתקשרות אשר יחתם בינו לבין המשרד.
5. המציע מתחייב כי בכל מקרה כישורי בעל התפקיד החלופי המוצע לא יפחתו מכישורי בעל התפקיד שהוגש בהצעה.
6. המציע מתחייב כי החלפת בעל התפקיד במהלך השנה הראשונה של תקופת השירות תחייב אותו בתשלום פיצויים מוסכמים על סך 30,000 ₪ למשרד.
7. המציע מתחייב כי באם יבוטל ההסכם בהתאם לאמור לעיל, יהיה עליו לשאת בכל הנזקים וההוצאות שיגרמו למשרד עקב ביטול הזכייה ו/או ההסכם וכל הכרוך בכך.
8. למציע ידוע כי המשרד יהיה רשאי במקרה זה לחלט הערבות שצורפה למכרז או להסכם.

שם המציע: _____

תאריך: _____

חתימת המציע: _____

נספח י"ב 5 למכרז: התחייבות לעניין העמדת בעל התפקיד מנהל אבטחת מערכות מידע המוצע

והעסקתו ביחסי עובד-מעביד

1. אני הח"מ, מר _____, נושא תעודת זהות שמספרה _____ (להלן: "בעל התפקיד"), הוסמכתי כדין על-ידי _____ (להלן: "המציע") לחתום על התחייבות זו בתמיכה להצעה למכרז מספר 42/22 "שירותי ייצור והפצת כרטיסים חכמים, הקמת מערכת מחשוב לצורך תפעול מערך הטכוגרף הדיגיטלי" במדינת ישראל.
2. המציע מתחייב כי ככל שיזכה במכרז זה, יעמיד המציע כבעל: תפקיד מנהל לקוח/מנהל סביבות/מנהל ייצור כרטיסים חכמים/מנהל מערכת/מנהל אבטחת מערכות מידע/מנהל ייצור מפתחות הצפנה (יש סמן את אחד מבעלי התפקידים) את מר/גב' _____, ת.ז. _____, ביחסי עובד-מעביד, לאורך כל תקופת ההתקשרות (לרבות תקופות הארכה).
3. המציע מתחייב לא לשנות את זהות בעל התפקיד ולא להעמיד בעל תפקיד אחר תחתיו, לאורך תקופת מתן השירותים, אלא באישור מראש ובכתב של המשרד.
4. המציע מתחייב כי כל שינוי שלא קיבל את אישור המשרד מראש ובכתב עלול להביא לביטול זכייתו וכפועל יוצא לביטול הסכם ההתקשרות אשר יחתם בינו לבין המשרד.
5. המציע מתחייב כי בכל מקרה כישורי בעל התפקיד החלופי המוצע לא יפחתו מכישורי בעל התפקיד שהוגש בהצעה.
6. המציע מתחייב כי החלפת בעל התפקיד במהלך השנה הראשונה של תקופת השירות תחייב אותו בתשלום פיצויים מוסכמים על סך 30,000 ₪ למשרד.
7. המציע מתחייב כי באם יבוטל ההסכם בהתאם לאמור לעיל, יהיה עליו לשאת בכל הנזקים וההוצאות שיגרמו למשרד עקב ביטול הזכייה ו/או ההסכם וכל הכרוך בכך.
8. למציע ידוע כי המשרד יהיה רשאי במקרה זו לחלט הערבות שצורפה למכרז או להסכם.

תאריך: _____ שם המציע: _____

חתימת המציע: _____

נספח י"ב 6 למכרז: התחייבות לעניין העמדת בעל התפקיד מנהל ייצור מפתחות הצפנה המוצע

והעסקתו ביחסי עובד-מעביד

1. אני הח"מ, מר _____, נושא תעודת זהות שמספרה _____ (להלן: "בעל התפקיד"), הוסמכתי כדין על-ידי _____ (להלן: "המציע") לחתום על התחייבות זו בתמיכה להצעה למכרז מספר 42/22 "שירותי ייצור והפצת כרטיסים חכמים, הקמת מערכת מחשוב לצורך תפעול מערך הטכוגרף הדיגיטלי" במדינת ישראל.
2. המציע מתחייב כי ככל שיזכה במכרז זה, יעמיד המציע כבעל: תפקיד מנהל לקוח/מנהל סביבות/מנהל ייצור כרטיסים חכמים/מנהל מערכת/מנהל אבטחת מערכות מידע/מנהל ייצור מפתחות הצפנה (יש סמן את אחד מבעלי התפקידים) את מר/גב' _____, ת.ז. _____, ביחסי עובד-מעביד, לאורך כל תקופת ההתקשרות (לרבות תקופות הארכה).
3. המציע מתחייב לא לשנות את זהות בעל התפקיד ולא להעמיד בעל תפקיד אחר תחתיו, לאורך תקופת מתן השירותים, אלא באישור מראש ובכתב של המשרד.
4. המציע מתחייב כי כל שינוי שלא קיבל את אישור המשרד מראש ובכתב עלול להביא לביטול זכייתו וכפועל יוצא לביטול הסכם ההתקשרות אשר יחתם בינו לבין המשרד.
5. המציע מתחייב כי בכל מקרה כישוריי בעל התפקיד החלופי המוצע לא יפחתו מכישורי בעל התפקיד שהוגש בהצעה.
6. המציע מתחייב כי החלפת בעל התפקיד במהלך השנה הראשונה של תקופת השירות תחייב אותו בתשלום פיצויים מוסכמים על סך 30,000 ₪ למשרד.
7. המציע מתחייב כי באם יבוטל ההסכם בהתאם לאמור לעיל, יהיה עליו לשאת בכל הנזקים וההוצאות שיגרמו למשרד עקב ביטול הזכייה ו/או ההסכם וכל הכרוך בכך.
8. למציע ידוע כי המשרד יהיה רשאי במקרה זו לחלט הערבות שצורפה למכרז או להסכם.

תאריך: _____ שם המציע: _____

חתימת המציע: _____

נספח י"ג למכרז: התחייבות לעניין תוקף ההצעה

הריני מורשה חתימה במציע ומוסמך להתחייב בשם המציע כמפורט להלן:

הריני מתחייב כי הצעתי זו תהא בתוקף ל-180 ימים מהמועד האחרון להגשת ההצעות, וידוע לי כי המשרד יהא רשאי לחלט הערבות שצורפה להצעתי, באם לא אעמוד בהתחייבות זו.

_____ שם המציע:

_____ תאריך:

_____ חתימת המציע:

נספח י"ד למכרז: התחייבות המציע לקיום החקיקה בתחום העסקת עובדים

1. הריני מתחייב לקיים בכל תקופת ההסכם, לגבי העובדים שיועסקו על ידי ומטעמי ועל מנת לבצע את השירותים לפי הסכם זה, את האמור בחוקי העבודה המפורטים בתוספת ובהתאם לחוקי עבודה עתידיים כפי שיהיו בתוקף בכל עת, וכן את האמור בהוראות ההסכמים הקיבוציים הכלליים, שבין לשכת התיאום של הארגונים הכלכליים לבין ההסתדרות ו/או כל הסכם קיבוצי שנערך והוא בר תוקף בענף המתאים, או כפי שהסכמים אלה יוערכו, או יתוקנו בעתיד לרבות צווי ההרחבה שהוצאו על פי הסכמים אלה.

2. סעיף זה היינו תנאי עיקרי במכרז.

3. ידוע לי כי המשרד יהיה רשאי בכל עת לקבל תלושי שכר ופרטים אחרים בדבר תנאי העבודה בהם מועסקים עובדי הזכין או מטעמו, וזאת כדי לוודא את ביצועו של סעיף זה. כמו כן יהא עלי להגיש אישורים רבעוניים חתומים ע"י ר"ח, המאשרים כי כל חוקי העבודה מתקיימים במלואם לגבי כל אחד מהעובדים.

4. תוספת

4.1 חוק שירות התעסוקה, התשי"ט-1959

4.2 חוק שעות עבודה ומנוחה, התשי"א-1951

4.3 חוק דמי מחלה, התשל"ו-1976

4.4 חוק חופשה שנתית, התשי"א-1950

4.5 חוק עבודת נשים, התשי"ד-1954

4.6 חוק שכר שווה לעובדת ולעובד, התשכ"ו-1965

4.7 חוק עבודת הנוער, התשי"ג-1953

4.8 חוק החניכות, התשי"ג-1953

4.9 חוק חיילים משוחררים (החזרה לעבודה), התשי"א-1951

4.10 חוק הגנת השכר, התשי"ח-1958

4.11 חוק פיצויי פיטורין, התשכ"ג-1963

4.12 חוק הביטוח הלאומי (נוסח משולב), התשנ"ה-1995

4.13 חוק שכר מינימום, התשמ"ז-1987

4.14 חוק הודעה לעובד (תנאי עבודה), התשס"ב-2002

4.15 חוק הזדמנות שווה בתעסוקה, התשמ"א-1981

4.16 צו הרחבה לביטוח פנסיוני מקיף במשק, לפי חוק הסכמים קיבוציים, התשי"ז-1957

5. ברור לי כי כל העובדים שיועסקו על ידי או מטעמי לצורכי מכרז זה הינם מועסקים במסגרת הארגונית שלי או מטעמי ולא יהיה בינם לבין המשרד כל קשר עובד-מעביד.

שם המציע: _____

תאריך: _____

חתימת המציע: _____

נספח ט"ו למכרז: התחייבות לשמירת סודיות

נספח ט"ו 1 למכרז: התחייבות המציע לשמירת סודיות

הואיל וככל שהצעת תיבחר כהצעה הזוכה במכרז לשירותי ייצור והפצת כרטיסים חכמים, הקמת מערכת מחשוב לצורך תפעול מערך הטכוגרף הדיגיטלי במדינת ישראל (להלן: "השירות") עבור משרד התחבורה והבטיחות בדרכים.

והואיל והזכין או מי מטעמו לרבות צד ג' וקבלני משנה עשויים להיחשף לסודות עליהם מעוניינת מדינת ישראל להגן.

לפיכך, כמורשי החתימה במציע, הרינו מצהירים ומתחייבים בזה בשם המציע כדלקמן:

1. לשמור בסודיות מוחלטת ולא לגלות ו/או למסור לכל אדם ו/או גוף ו/או מוסד כלשהו מידע (INFORMATION), ידע (KNOW-HOW & KNOWLEDGE), ידיעה, תכתובת, נתון, קבצים, חוות דעת, חומר, תוכנית, מסמך, וכל אינפורמציה מכל מין וסוג שהוא, בין בכתב ובין בעל פה, בתעתיק בסרט מגנטי כדיסקט מחשב במחשב או בכל כלי ואמצעי אחר העשוי לאצור מידע בקשר לשירות ו/או במהלכו ו/או לאחר מכן, אשר יגיע לידי במסגרת מתן השירות, בין במישרין ובין בעקיפין, ולמעט חומר שהינו נחלת הכלל ו/או שהיה בידיעת הזכין טרם כניסתו לתוקף של הסכם זה ו/או שהגיע לידי הזכין מצד שלישי אשר אינו חייב בחובת הסודיות כלפי משרד התחבורה והבטיחות בדרכים (להלן: "המידע" או "מידע").
2. לא לאפשר לכל אדם או גוף ו/או מוסד כלשהו לקבל המידע כאמור, בין במישרין ובין בעקיפין, לא לפרסם, להעביר, להודיע, למסור או להביא לידיעת כל אדם את המידע בכל עניין מהעניינים המפורטים בכתב התחייבות זה למעט קבלני משנה, עובדים או צד ג' שהוצגו במסגרת ההצעה וחתמו על נספח ט"ו 2 – "התחייבות לשמירת סודיות".
3. לא לנצל ו/או לגרום ו/או לאפשר לאחרים לנצל, בכל דרך או אופן שהם, כל מידע כמפורט בכתב התחייבות זה.
4. ברור לי שעל העותקים של המידע כאמור, אשר התקבלו בכל דרך שהיא, יחולו כל הוראות כתב התחייבות זה.
5. לשמור בהקפדה את המידע ולנקוט בכל אמצעי הזהירות לשם מניעת אובדנו ו/או הגעתו לידי אחרים.
6. לא לעשות כל שימוש במידע, בין במישרין ובין בעקיפין, בין בעצמי ובין באמצעות אחרים, ולא להעביר ו/או למסור כל מידע כאמור, לצד שלישי לכל מטרה ומכל סיבה שהיא. לא לפרסם המידע או חלק הימנו בדרך כלשהי.

7. ברור לי כי האמור בכתב התחייבות זה יחול בעניין כל מידע אשר היה בידיעתי, במישרין ו/או בעקיפין ו/או יהיה בידיעתי, במישרין ו/או בעקיפין, בכל מועד ובכל זמן שהוא, ותקופת התחייבויותינו על פי כתב התחייבות זה הינה בלתי מוגבלת.

8. אני מצהיר כי ידוע לי שאי מילוי התחייבותי מהווה עבירה לפי פרק ז' (בטחון המדינה, יחסי חוץ וסודות רשמיים) לחוק העונשין, תשל"ז-1977.

על החתום:

[illegible]

נספח ט"ז 2 למכרז: התחייבות לשמירת סודיות

אני _____ ת"ז _____ עובד בחברה/גוף/עסק _____ (להלן –

"המציע") או מועסק על ידה, מצהיר ומתחייב בזה, כלפי ממשלת ישראל וכלפי המציע:

1. לשמור בסודיות מוחלטת ולא לגלות ו/או למסור לכל אדם ו/או גוף ו/או מוסד כלשהו מידע **(INFORMATION)** ידע, **(KNOW-HOW & KNOWLEDGE)** ידיעה, תכתובת, נתון, קבצים, חוות דעת, חומר, תוכנית, מסמך, וכל אינפורמציה מכל מין וסוג שהוא, בין בכתב ובין בעל פה, בתעתיק בסרט מגנטי כדיסקט מחשב במחשב או בכל כלי ואמצעי אחר העשוי לאצור מידע בקשר לשירות ו/או במהלכו ו/או לאחר מכן, אשר יגיע לידי במסגרת מתן השירות, בין במישרין ובין בעקיפין, ולמעט חומר שהינו נחלת הכלל ו/או שהיה בידיעת הזכין טרם כניסתו לתוקף של הסכם זה ו/או שהגיע לידי הזכין מצד שלישי אשר אינו חייב בחובת הסודיות כלפי משרד התחבורה והבטיחות בדרכים (להלן: "המידע" או "מידע").
2. לא לאפשר לכל אדם או גוף ו/או מוסד כלשהו לקבל המידע כאמור, בין במישרין ובין בעקיפין, לא לפרסם, להעביר, להודיע, למסור או להביא לידיעת כל אדם את המידע בכל עניין מהעניינים המפורטים בכתב התחייבות זה;
3. לא לעשות כל שימוש במידע כאמור לעיל שלא למטרות ביצוע השירותים נשוא מכרז זה, כולל בצוע שכפולים, העתקים וכיו"ב;
4. ידוע לי כי אי מילוי ההתחייבויות כלפי הממשלה על פי הצהרה זו מהווה עבירה על חוק העונשין, התשל"ז – 1977;
5. ידוע לי שהעברת מידע כאמור בסעיף 1 ו/או 2 לעיל, למאן דהו, ללא אישור בכתב מהממשלה, עלול להסב לממשלה נזקים כלכליים משמעותיים ביותר;
6. התחייבות זו תמשיך לחול אף לאחר תום תקופת ההסכם האמור. התחייבות זו לא תחול על מידע שהוא בבחינת נחלת הציבור;

שם העובד: _____ תפקיד: _____ חתימה _____

לחילופין (ככל שמדובר בקבלן משנה או צד ג')

שם הספק: _____

פרטי מורשה חתימה: _____

שם מלא: _____ תפקיד: _____ חתימה +חותמת _____

נספח ט"ז למכרז: הושאר ריק ביודעין

נספח י"ז למכרז: התחייבויות צד ג' למתן השירותים וביצוע בדיקות

אני החתום מטה מורשה חתימה מטעם _____

(להלן: "החברה") לאחר שהוזהרתי כי עלי לומר את האמת וכי אם לא אעשה זאת אהיה צפוי

לעונשים הקבועים בחוק מצהיר ומתחייב בזאת כדלקמן:

1. בין החברה ובין המציע נחתם הסכם מחייב למתן שירותים וביצוע בדיקות בישראל ע"י צד ג'

כמפורט במסמכי המכרז.

2. החברה עומדת בתנאי הסף של צד ג' המצוינים בסעיף 4.1.6 למכרז וניסיונה כפי שמוצג

בנספח ד'1 למכרז סעיפים 6-7 ישמש לבחינת עמידתה בתנאי הסף ולניקוד האיכות של

חברת אבטחת המידע (צד ג') המופיע בסעיף 76 - "אמות המידה לבחירת ההצעה הזוכה".

חתימה:

שם פרטי: _____ שם משפחה: _____ ת.ז.: _____

חתימה: _____ תאריך: _____

אישור

אני הח"מ _____ עו"ד _____ ת.ז. _____ מאשר

בזאת כי החתום מעלה מר _____ אשר זיהה עצמו על ידי ת.ז. _____

ולאחר שהזהרתיו כי עליו להצהיר את האמת וכי יהיה צפוי לעונשים הקבועים בחוק אם לא יעשה
כן, אישר את נכונות הצהרתו הנ"ל וחתם עליה.

תאריך: _____ חתימה: _____ חותמת: _____

נספח י"ח למכרז: כתב ערבות הצעה

שם הבנק/חברת הביטוח _____

מס' הטלפון _____

מס' הפקס _____

כתב ערבות

לכבוד

ממשלת ישראל

באמצעות משרד התחבורה והבטיחות בדרכים

הנדון: ערבות מס' _____

אנו ערבים בזה כלפיכם לסילוק כל סכום עד לסך 2,500,000 ₪ (במילים: שני מיליון וחמש מאות אלף ש"ח), אשר תדרשו מאת _____: (להלן: "החייב") בקשר עם מכרז מס' 42/22 "שירותי ייצור והפצת כרטיסים חכמים, הקמת מערכת מחשוב לצורך תפעול מערך הטכוגרף הדיגיטלי" במדינת ישראל. אנו נשלם לכם את הסכום הנ"ל תוך 15 יום מתאריך דרישתכם הראשונה שנשלחה אלינו במכתב בדואר רשום או במסירה ידנית, מבלי שתהיו חייבים לנמק את דרישתכם ומבלי לטעון כלפיכם טענת הגנה כל שהיא שיכולה לעמוד לחייב בקשר לחיוב כלפיכם, או לדרוש תחילה את סילוק הסכום האמור מאת החייב.

ערבות זו תהיה בתוקף עד תאריך עד ליום 8.6.2023.

ערבות זו הינה אוטונומית, בלתי מותנית ובלתי חוזרת.

כל דרישה על פי ערבות זו יש להפנות לסניף הבנק/חברת הביטוח שכתובתו

שם הבנק/חברת הביטוח _____

כתובת סניף הבנק/חברת הביטוח _____

מס' הבנק ומס' הסניף _____

ערבות זו אינה ניתנת להעברה או להסבה.

חתימה וחותמת

שם מלא

תאריך

נספח י"ט למכרז: הושאר ריק בידעין

4. נספחים למסמכי התקשרות הזכיון של המציע עם יצרן הכרטיסים

4.1 המציע יצרף את הנספחים הבאים :

4.1.1 מסמך התקשרות מחייב בינו לבין יצרן גלמי הכרטיסים, אשר יכלול הצהרה והתחייבות של

יצרן גלמי הכרטיסים כי ככל שהמציע יזכה במכרז, הוא יספק למציע את גלמי הכרטיסים

לאורך כל תקופת ההתקשרות.

נספח כ"א למכרז: הסכם שירותים

דוגמת חוזה

שנערך ונחתם בירושלים ביום _____ בחודש _____ שנת 2022

ב' |

ממשלת ישראל בשם מדינת ישראל, המיוצגת על ידי:

1. המנהלת הכללית - משרד התחבורה והבטיחות בדרכים

2. חשב משרד התחבורה והבטיחות בדרכים

המורשים לחתום בשם מדינת ישראל (להלן: "**הממשלה**") מצד אחד.

ל' ב' |

מרח' _____

טל': _____ פקס: _____

מצד שני.

(להלן: "**המבצע**")

הואיל: והממשלה מעוניינת בקבלת שירותי ייצור והפצת כרטיסים חכמים, הקמת מערכת מחשוב

לצורך תפעול מערך הטכוגרף הדיגיטלי במדינת ישראל עבור משרד התחבורה והבטיחות

בדרכים, הכל כמפורט בחוזה זה על המוספים המצורפים אליו.

והואיל: והממשלה פרסמה לצורך ביצוע העבודה מכרז פומבי שמספרו 42/22.

והואיל: והצעת המבצע זכתה בהליך הנ"ל על-פי החלטת ועדת המכרזים המרכזית במשרד

התחבורה והבטיחות בדרכים מיום _____.

והואיל: והמבצע מעוניין ומסוגל מבחינה מקצועית לקבל על עצמו את מתן השירותים (כהגדרתם

במכרז ולהלן גם: "**ביצוע העבודה**") בהתאם לתנאי חוזה זה.

והואיל: והממשלה מוכנה למסור למבצע את ביצוע העבודה בהתאם לתנאי חוזה זה.

אי לכך הוסכם והותנה בין הצדדים כדלקמן:

1. המבוא לחוזה זה מהווה חלק בלתי נפרד ממנו.

2. הגדרות

בחוזה זה משמעות ההגדרות והמונחים כמשמעותם **נספח 1** לחוזה זה.
"השירותים" או "העבודה" – מכלול העבודות והשירותים המפורטים במכרז.

3. מהות ההתקשרות

- 3.1. הממשלה מזמינה בזה אצל המבצע, בכפוף לתנאים הכלולים בחוזה זה, והמבצע מתחייב בזה לבצע עבור הממשלה את השירותים, כמפורט בחוזה זה על המוספים המצורפים אליו.
- 3.2. הממשלה רשאית לצמצם את היקף השירותים נשוא חוזה זה, לפי שיקול דעתה המוחלט, ואין בכל האמור במסמכי המכרז, ולרבות חוזה זה, כדי להקים התחייבות כלשהי להיקף שירותים מינימלי, נשוא חוזה זה.
- 3.3. אין באמור בחוזה זה כדי להקנות למבצע בלעדיות במתן השירותים.

4. מסמכי ההתקשרות

4.1. לחוזה זה מצורפים כחלק בלתי נפרד ממנו הנספחים הבאים:

מסמכי המכרז והנספחים הנלווים לו	נספח 1	(בחוזה זה: "המכרז")
מסמך תשובות לשאלות הבהרה	נספח 2	
הצעת המבצע	נספח 3	

4.2. במקרה של סתירה ו/או אי-התאמה ו/או דו-משמעות בין הוראות חוזה זה להוראות הנספחים יגברו הוראות מסמכי המכרז (**נספח 1 ונספח 2**) על הוראות חוזה זה, וכאשר הוראות נספחים 1 ו-2 והוראות חוזה זה יגברו על הוראות **נספח 3**.

5. הממשלה תבצע חוזה זה באמצעות מנהלת אגף הרכב או עובד/ת אחר שיוסמך על-ידה (להלן: "נציג המשרד").

6. תקופת ההתקשרות

6.1. תוקפו של חוזה זה לתקופה של עד 144 חודשים מיום חתימתו (להלן: "**תקופת ההתקשרות**"), ויחולק לתקופות כמפורט להלן:

6.1.1 עד 14 חודשים שתחילתם במועד חתימת ההסכם, ישלים הזכיין את קבלת אישור ה-JRC לבדיקות של דגמי הכרטיסים החכמים (להלן: "**תקופת התארגנות**"). תקופת ההתארגנות תסתיים עם מתן אישור המנהל של המשרד על עמידה מוצלחת של הזכיין בהנפקה הניסיונית (כמפורט בסעיף VI - "ייצור ואישור דגמים (Type Approval) לכרטיסים חכמים" להלן).

6.1.2 עד 16 חודשים שתחילתם במועד חתימת ההסכם, יציג הזכיין למשרד מעבר מוצלח של בדיקות מערכת (בסביבת הבדיקות).

6.1.3 עד 20 חודשים שתחילתם במועד חתימת ההסכם, ישלים הזכיין מעבר מוצלח של בדיקות (בסביבת הייצור), אספקת הדרכות ומשתמשי המערכת שאושרו ע"י המשרד, יחלו לעשות בה שימוש.

6.1.4 עד 3 חודשים שתחילתם במעבר מוצלח של הבדיקות (בסביבת הייצור) ישלים הזכיין את תקופת ההרצה של סביבת הייצור, תיקון כל הליקויים שתועדו. בתום תקופה זו תחל אספקת השירותים למשרד ולמשתמשים, ע"פ דרישות המכרז (להלן: "**תקופת השירות**").

6.1.5 סיומה של תקופת השירות יהיה במועד תום 144 חודשים ממועד חתימת ההסכם.

6.2. לוחות הזמנים מפורטים בנספח י' - "שלבי ביצוע מחייבים ולוח זמנים לתקופת ההתארגנות של הזכיין".

6.3. כל חריגה מהמועדים בנספח י' למסמכי המכרז, בלא אישור מוקדם של המשרד תהווה הפרת יסודית של החוזה ועשויה לחייב את המבצע בקנסות כמפורט בסעיף 24 להלן, ולהוביל להפסקת ההתקשרות לחילוט הערבות ולהתקשרות עם הכשיר השני.

6.4. הממשלה שומרת לעצמה את הזכות להאריך את תקופת ההתקשרות בתקופות נוספות, שלא תעלינה על 60 חודשים בסך הכל.

6.5. הארכת תקופת ההתקשרות תעשה באמצעות הודעה בכתב אשר תהא חתומה על-ידי נציג המשרד וחשב המשרד, ותועבר למבצע 45 יום לפני תום תקופת ההתקשרות.

6.6. יובהר כי כל הארכה של תקופת ההתקשרות, טעונה אישור ועדת המכרזים במשרד התחבורה.

6.7. תנאי להארכת תקופת ההתקשרות עם המבצע, כאמור בסעיף זה, יהיה המצאת נסח חברה/שותפות עדכני מרשות התאגידים, המעיד כי למציע אין חובות אגרה שנתית לשנים שקדמו לשנה בה מוגשת ההצעה, וכן, במקרה של חברה, כי לא מצוין בנסח כאמור, שהמציע הוא חברה מפרת חוק או שהיא בהתראה לפני רישום כחברה מפרת חוק.

6.8. הממשלה תהא רשאית להפסיק את תקופת ההתקשרות, בין היתר, אם העבודה, כולה או חלקה, לא תתבצע לשביעות רצונה המלאה. הפסקת תקופת ההתקשרות תעשה באמצעות הודעה בכתב

אשר תינתן למבצע 60 יום מראש. יודגש כי הממשלה לא תהא חייבת בכל פיצוי, תמורה או תשלום אחר עבור, או בקשר, לביטול ביצוע העבודה, או אותו חלק מבוטל ממנה, לפי העניין.

7. התחייבויות המבצע

המבצע מתחייב:

- 7.1. להתחיל בביצוע העבודות הנדרשות בתקופת ההערכות מייד עם חתימת החוזה.
- 7.2. לבצע בעצמו את כל הנדרש כמפורט במפרט המכרז, ובהצעת המבצע נספח ד' "מסמכי ההצעה", בהתאם לשינויים שיוכתבו לו מעת לעת זמן סביר מראש ובתיאום מראש, בכתב על ידי נציג המשרד וחשב המשרד. במידה וזכיית הספק נעשתה על סמך חלופה ב' במכרז, קרי התקשרות עם _____ כיצרון גלמי הכרטיסים, החלפתו תתאפשר רק במידה ויצרון גלמי הכרטיסים החלופי עומד בכל תנאי הסף האמורים במכרז זה וכישוריו לא יפחתו מאלו של יצרון גלמי הכרטיסים עמו התקשר המציע מראש, וכן בכפוף לאישור מראש ובכתב של המשרד והמצאת התחייבות מורשי החתימה של יצרון גלמי הכרטיסים כאמור במסמכי המכרז.
- 7.3. מבלי לגרוע מהאמור בסעיף 8 להלן, להעמיד לביצוע העבודה צוות באיכות וכישורים מקצועיים המתאימים לביצוע התחייבויותיו על פי חוזה זה ועל פי הוראות המכרז. המבצע מתחייב, כי אם יוחלף עובד או נותן שירות מטעם כלשהו, תשמר רציפות מלאה באיכות במידע ובביצוע העבודה.
- 7.4. להעסיק עובדים מנוסים, אחראיים, מקצועיים במספר הדרוש להתקדמות ביצוע העבודה בהתאם להוראות חוזה זה.
- 7.5. לעשות את כל העבודות הדרושות לביצוע העבודה וכן לעשות את כל הסידורים לביצוע יעיל ומעולה שלה.
- 7.6. להיות אחראי כלפי הממשלה לכך שכל עובד ו/או גורם אחר שיפעל מטעמו בביצוע החוזה יפעל בהתאם להוראות החוזה ובמיוחד יעמוד בדרישות החוזה המתייחסות לניסיון, ללוח זמנים, טיב העבודה ושמירת סודיות.
- 7.7. להמציא לפי דרישת הממשלה מעת לעת פרטים ומידע בקשר לדרכי ביצוע וקצב התקדמות העבודה.
- 7.8. מבלי לפגוע בכלליות האמור לעיל, לעשות כל דבר הנדרש והסביר, שמומחה היה עושה לשם ביצוע העבודה על פי חוזה זה.
- 7.9. למלא אחר כל הוראות הנציג המשרד ככל שהן אינן סותרות את הוראות החוזה.
8. המבצע מצהיר בזה, כי הינו בעל רקע מקצועי, כוח האדם הנדרש והציוד הנדרש בהתאם לתנאי המכרז. כי הוא מתחייב בזה לבצע את העבודה לשביעות רצונה המלאה של הממשלה במומחיות ובמקצועיות הדרושים וכי הוא יישא באחריות הבלעדית והכוללת לביצועה של העבודה ולמתן השירותים.
9. המבצע מצהיר כי מנהל הלקוח מטעמו הוא _____ אשר עומד בכל תנאי הסף הנדרשים לתפקיד, ובעל הניסיון והיכולת הנדרשים למלא תפקיד זה.
10. הממשלה שומרת לעצמה את הזכות להורות למבצע לסיים את עבודתו של מי מנותני השירותים

מטעמו במסגרת המכרז. המבצע יפסיק את עבודתו בתוך 30 יום ממועד ההודעה.

11. העסקת עובדים

11.1. המבצע מתחייב למלא אחר כל הוראות חוקי העבודה לרבות חוקי מגן, צווי הרחבה, ההסכמים קיבוציים, ההסדרים הקיבוציים והנוהג בענף בו הוא פועל.

11.2. מבלי לגרוע מן האמור לעיל, מתחייב המבצע לקיים לגבי העובדים שיועסקו על-ידו לכל אורך תקופת ההתקשרות וכל תקופת התקשרות נוספת את האמור בחוקים הבאים:

חוק שירות התעסוקה, תשי"ט – 1959.

חוק שעות עבודה ומנוחה, תשי"א – 1951.

חוק דמי מחלה, תשל"ז – 1976.

חוק חופשה שנתית, תשי"א – 1950.

חוק עבודת נשים, תשי"ד – 1954.

חוק שכר שווה לעובד ולעובדת, תשכ"ד – 1964.

חוק עבודת הנוער, תשי"ג – 1953.

חוק החניכות, תשי"ג – 1953.

חוק חיילים משוחררים (החזרה לעבודה), תשי"א – 1951.

חוק הגנת השכר, תשכ"ה – 1968.

חוק פיצויי פיטורים, תשכ"ג – 1963.

חוק הביטוח הלאומי (נוסח משולב), תשנ"ה – 1995.

חוק שכר מינימום, התשמ"ז – 1987.

חוק הודעה מוקדמת לפיטורים ולהתפטרות, התשס"א – 2001.

חוק הודעה לעובד (תנאי עבודה) – התשס"ב – 2002.

צו הרחבה לביטוח פנסיוני מקיף במשק לפי חוק הסכמים קיבוציים, התשי"ז-1957.

11.3. מוסכם בין הצדדים, כי במקרה ובכל עת שהיא לאחר חתימת הצדדים על חוזה זה, יחולו או יוטלו מסים או היטלים אחרים, לרבות כל תשלום לביטוח הלאומי על קבלת שירותים ו/או העסקת עובדים, אשר לא היו קיימים בעת חתימת הצדדים על חוזה זה או שהועלו השיעורים של המסים ו/או העסקת העובדים, אשר לא היו קיימים בעת חתימת הצדדים על חוזה זה, או שהועלו השיעורים ו/או המסים ו/או ההיטלים ו/או תשלומי החובה הקיימים, יחולו כל אלה על המבצע.

11.4. המבצע יעביר לנציג המשרד תלושי משכורת ופרטים אחרים בדבר תנאי העסקת העובדים בכל עת שיתבקש לעשות כן על-ידו.

12. תקופת חסימה

הזכיין מתחייב בזאת, כי לא יערך שינוי במבנה הבעלות של הזכיין, שמשמעותו שינוי השליטה בזכיין, כהגדרתה בחוק ניירות ערך, התשכ"ח-1968, במהלך תקופת ההתקשרות וכל תקופת התקשרות נוספת, אלא אם כן ניתן לכך אישור מראש ובכתב של המשרד."

13. ביטוחים

13.1. הזכיין מתחייב לערוך ולקיים את הביטוחים המפורטים בזה, לטובתו ולטובת מדינת ישראל – משרד התחבורה, כשהם כוללים את כל הכיסויים והתנאים הנדרשים להלן וכאשר גבולות האחריות לא יפחתו מהמצוין להלן:

13.1.1 ביטוח חבות מעבידים.

13.1.1.1 הזכיין יבטח את אחריותו החוקית על פי פקודת הנזיקין (נוסח חדש) ו/או חוק האחריות למוצרים פגומים תש"ם 1980 כלפי עובדיו בביטוח חבות המעבידים בכל תחומי מדינת ישראל והשטחים המוחזקים.

13.1.1.2 גבול האחריות לא יפחת מסך - 20,000,000 ₪ לעובד, למקרה ולתקופת הביטוח.

13.1.1.3 הביטוח יורחב לכסות את חבותו של המבוטח כלפי קבלנים, קבלני משנה ועובדיהם היה ויחשב כמעבידם.

13.1.1.4 הביטוח יורחב לשפות את מדינת ישראל – משרד התחבורה, היה ונטען לעניין קרות תאונת עבודה/מחלת מקצוע כלשהי כי הם נושאים בחבות מעביד כלשהם כלפי מי מעובדי הזכיין קבלנים, קבלני משנה ועובדיהם שבשירותו.

13.1.2 ביטוח אחריות כלפי צד שלישי

13.1.2.1 הזכיין יבטח את אחריותו החוקית על פי דיני מדינת ישראל בביטוח אחריות כלפי צד שלישי גוף ורכוש, כולל נזקי גרר, בכל תחומי מדינת ישראל והשטחים המוחזקים.

13.1.2.2 גבולות האחריות לא יפחתו מסך - 1,000,000 ₪ למקרה ולתקופת הביטוח.

13.1.2.3 בפוליסה ייכלל סעיף אחריות צולבת - Cross Liability.

13.1.2.4 רכוש מדינת ישראל ייחשב רכוש צד שלישי.

13.1.2.5 כל סייג/חריג לגבי רכוש והמתייחס לרכוש מדינת ישראל שהזכיין או כל איש שבשירותו פועלים או פעלו בו – יבוטל.

13.1.2.6 מנהל ייצור הכרטיסים החכמים, מנהל המערכת, מנהל אבטחת מידע, מנהל ייצור מפתחות הצפנה, בעלי מקצוע ובעלי תפקידים נוספים, אשר אינם נכללים במסגרת ביטוח חבות מעבידים של הזכיין, ייחשבו צד שלישי.

13.1.2.7 הביטוח יורחב לכסות את חבותו של המבוטח כלפי צד שלישי בגין פעילות של קבלנים, קבלני משנה ועובדיהם.

13.1.2.8 הביטוח יורחב לשפות את מדינת ישראל – משרד התחבורה, ככל שיחשבו

אחראיים למעשי ו/או מחדלי הזכיין והפועלים מטעמו.

13.1.3 ביטוח משולב לאחריות מקצועית וחבות המוצר

- COMBINED PRODUCTS LIABILITY AND PROFESSIONAL INDEMNITY POLICY FOR THE SOFTWARE AND HARDWARE INDUSTRY.

או

- ELECTRONIC PRODUCTS AND SERVICES ERRORS OR OMISSIONS AND PRODUCTS LIABILITY INSURANCE.

או

- נוסח אחר לביטוח משולב לאחריות מקצועית וחבות המוצר לענף הייטק/תחום מחשוב כדלהלן:
_____ (בכפוף לבחינתה ולשיקולה של ענבל).

13.1.3.1 הזכיין יבטח את אחריותו, בין היתר, בגין שירותי ייצור והפצת כרטיסים חכמים, הקמת מערכת מחשוב לצורך תפעול מערך הטכוגרף הדיגיטלי כולל, בין היתר, מערכת ייצור פרסונליזציה של כרטיסים חכמים, מערכת ייצור צופן לכרטיסים, הקמת מערכת אחסון מפתחות ראשיים של הצופן, (HSM) הקמה והפעלת אתרי אינטרנט בתשתית, GOV הקמת אתרי אינטרנט כרטיסים חכמים, הקמת אתר אינטרנט בוגרי הכשרות, הקמה והפעלה של מערך ייצור, הנפקה והפצה של כרטיסים חכמים ומפתחות צופן, שירותי הפצה ודיוור, אחריות לטיפול בחריגי משלוח/ כרטיסים פגומים וכרטיסים שגויים, פיתוח תוכנה על גבי עמדות מעבדה שיאפשרו למעבדות ניהול תהליכים ומידע, ביצוע בקרה על פעילויות במערך המידע, ניהול ובקרה של בקשות כרטיסים של גורם ממשלתי, אכיפה ופיקוח באמצעות ניתוח המידע שאוחסן במערכת הטכוגרף הדיגיטלי, עמדות ניהול מידע בחברות צ"י רכב, אספקת עמדות קצה, פיתוח תוכנה לניתוח נתוני נסיעה בעמדת המחשב, תוכנה לניהול מידע בתחום הטכוגרף במעבדות הכיול, הפעלת מוקד שירות, HELP DESK הקמת שרת מאגר מידע, הפקת דו"חות ותרשימים, הדרכה והכשרה עבור משרד התחבורה בהתאם להסכם עם מדינת ישראל משרד התחבורה, בביטוח משולב לאחריות מקצועית וחבות המוצר.

13.1.3.2 הפוליסה תכסה את חבות הזכיין, עובדיו ובגין כל הפועלים מטעמו:

13.1.3.2.1 בקשר עם מעשה או מחדל מקצועי - כיסוי בגין הפרת חובה מקצועית,

טעות השמטה, הזנחה ורשלנות.

13.1.3.2.2 חבותו מפגם במוצר - כיסוי בגין נזקים שייגרמו בקשר עם מוצרים שיוצרו,

פוחתו, הורכבו, תוקנו, סופקו, נמכרו, תוחזקו שודרגו הותאמו או טופלו

בכל דרך אחרת על ידי הזכיין או מי מטעמו .

13.1.3.3 פעילות הזכיין, עובדיו ובגין כל הפועלים מטעמו כולל שירותי ייצור והפצת

כרטיסים חכמים, הקמת מערכת מחשוב לצורך תפעול מערך הטכוגרף הדיגיטלי
עבור משרד התחבורה.

13.1.3.4 גבולות האחריות למקרה ותקופת ביטוח לא יפחתו מ – 20,000,000 ₪.

13.1.3.5 הפוליסה תכלול את ההרחבות הבאות:

13.1.3.5.1 מרמה ואי יושר של עובדים.

13.1.3.5.2 אובדן מסמכים, לרבות אובדן השימוש ו/או העיכוב עקב מקרה ביטוח.

13.1.3.5.3 אחריות צולבת, Cross Liability - אולם הכיסוי לא יחול ביחס לתביעות

הספק כלפי מדינת ישראל – משרד התחבורה.

13.1.3.5.4 הארכת תקופת הגילוי לפחות 12 חודשים.

13.1.3.6 הביטוח יורחב לשפות את מדינת ישראל – משרד התחבורה, לגבי אחריותם

בגין נזק עקב פגם במוצרים אשר הוטמעו, תוקנו, סופקו, נמכרו, תוחזקו,

שודרגו או טופלו בכל דרך אחרת עבור מדינת ישראל – משרד התחבורה, על

ידי הזכין וכל הפועלים מטעמו ו/או ככל שייחשבו אחראים למעשי ו/או מחדלי

הזכין וכל הפועלים מטעמו.

13.1.4 ביטוח סייבר-

13.1.4.1 הספק יבטח את אחריותו החוקית על פי דיני מדינת ישראל בביטוח חבות סייבר

עקב האירועים המפורטים להלן:

13.1.4.1.1 חבות Cyber Media/Multimedia כלפי צד שלישי.

13.1.4.1.2 חבות בדבר הפרת פרטיות כלפי צד שלישי.

13.1.4.1.3 הפרת סודיות כלפי צד שלישי.

13.1.4.1.4 חבות Cyber Security כלפי צד שלישי.

13.1.4.2 הכיסוי על פי פרק החבות כלפי צד שלישי יורחב לכלול:

13.1.4.2.1 אחריות צולבת, אולם הכיסוי לא יחול על תביעות הזכין כנגד מדינת

ישראל – משרד התחבורה .

13.1.4.2.2 תקופת גילוי שלא פחות מחודשיים.

מובהר כי הספק יהיה רשאי כחלופה לעריכת ביטוח סייבר לכיסוי חבותו כלפי צד שלישי לכלול

הרחבה מתאימה בביטוח משולב לאחריות מקצועית וחבות המוצר לענף הייטק שלעיל.

13.1.4.3 גבול האחריות לא יפחת מסך- 4,000,000 ₪ למקרה ולתקופת הביטוח.

13.1.4.4 הביטוח יורחב לשפות את מדינת ישראל – משרד התחבורה ככל שייחשבו

אחראים למעשי ו/או מחדלי הזכין ו/או הפועלים מטעמו.

13.1.5 **ביטוח אחריות מקצועית מאת היצרן גלמי הכרטיסים** (ביחס לחלופה ב' בלבד,

רלוונטי למציע שיתקשר עם יצרן גלמי כרטיסים בחו"ל וייבא אותם)

13.1.5.1 יצרן גלמי הכרטיסים (להלן בסעיף זה: "היצרן") יבטח את אחריותו בגין פעילותו

בביטוח אחריות מקצועית .

13.1.5.2 הפוליסה תכסה נזק מהפרת חובה מקצועית של היצרן, עובדיו ובגין כל הפועלים מטעמו ואשר אירע כתוצאה ממעשה, רשלנות, לרבות מחדל, טעות או השמטה, מצג בלתי נכון, הצהרה רשלנית שנעשו בתום לב, בקשר עם שירותי ייצור והפצת כרטיסים חכמים, בהתאם לחוזה שנחתם עם מדינת ישראל – משרד התחבורה.

13.1.5.3 גבולות האחריות לא יפחתו מסך של 4,000,000 ₪ למקרה ולתקופת ביטוח.

13.1.5.4 הפוליסה תכלול את ההרחבות הבאות :

13.1.5.4.1 מרמה ואי יושר עובדים.

13.1.5.4.2 אובדן מסמכים, לרבות אובדן השימוש ו/או עיכוב עקב מקרה ביטוח .

13.1.5.4.3 אחריות צולבת, אולם הביטוח לא יכסה תביעות היצרן כלפי מדינת ישראל

– משרד התחבורה .

13.1.5.4.4 הארכת תקופת הגילוי לפחות 6 חודשים.

13.1.5.5 סעיפי דין, שיפוט, וגבולות טריטוריאליים בפוליסה יכללו גם את מדינת ישראל.

13.1.5.6 הביטוח מורחב לשפות את מדינת ישראל – משרד התחבורה, ככל שיחשבו אחראים למעשי ו/או מחדלי היצרן וכל הפועלים מטעמו.

13.1.6 ביטוח רכוש

13.1.6.1 הזכיין יבטח הרכוש והציוד המובאים על ידו ומטעמו לאתרים בהם יינתנו השירותים בתחומי משרד התחבורה בביטוח "כל הסיכונים" וכן את רכוש מדינת ישראל שיוצב בחצריו, על בסיס ערך כינון, לרבות כנגד סיכוני טבע, פריצה ושוד.

13.1.6.2 תגמולי ביטוח בגין נזקים לרכוש מדינת ישראל ישולמו ישירות למשרד התחבורה אלא אם חשב משרד התחבורה יורה למבטח בכתב אחרת.

13.1.6.3 כחלופה לעריכת ביטוח רכוש, ציוד, מלאי בבעלות הזכיין בלבד ו/או ככל וביטוח כאמור לא נערך הזכיין פוטר את מדינת ישראל – משרד התחבורה ועובדיהם מנזקים ו/או אבדן אשר ייגרמו לרכוש כאמור ומתחייב שלא לתבוע בגין נזקים אילו את מדינת ישראל – משרד התחבורה ועובדיהם. הפטור כאמור לא יחול לטובת אדם שגרם לנזק מתוך כוונת זדון.

13.1.7 ביטוחים נוספים

13.1.7.1 מבלי לגרוע מהתחייבותיו של הספק על פי הסכם זה, מתחייב הספק לוודא כי בעלי מקצוע, יועצים, מומחים, נותני שירותים, ספקים, קבלנים, קבלני משנה יערכו ביטוחים מתאימים לגבי פעילותם בגבולות אחריות סבירים כול ביטוח אחריות כלפי צד שלישי, וביטוח חבות מעבידים כלפי עובדים, ביטוח אחריות

מקצועית וביטוח חבות מוצר, ביטוח משולב אחריות מקצועית עם מוצר (ככל ורלוונטיים), וכאשר הפעילות משולבת עם כלי רכב הכוללים ביטוחי חובה, רכוש ואחריות כלפי צד שלישי. הביטוחים יורחבו לכלול את מדינת ישראל – משרד התחבורה כמבוטחים נוספים בכפוף להרחבי השיפוי כמקובל באותו סוג ביטוח כולל בכל הביטוחים ויתור המבטח על זכות השיבוב כלפיהם וכלפי עובדיהם של הנ"ל. ויתור כאמור על זכות השיבוב לא יחול לטובת אדם שגרם לנזק בזדון.

13.1.7.2 מדינת ישראל – משרד התחבורה שומרים לעצמם את הזכות לקבל המציע אישור על קיום ביטוח או העתקי פוליסות אלו, מעת לעת ולפי דרישה.

13.1.8 כללי

13.1.8.1 בפוליסות הביטוח הנ"ל הנדרשות מהזכין והיצרן (למעט הביטוחים הנוספים) יכללו התנאים הבאים:

13.1.8.1.1 לשם המבוטח יתווספו כמבוטחים נוספים: מדינת ישראל – משרד התחבורה, בכפוף להרחבי השיפוי כמפורט לעיל.

13.1.8.1.2 בכל מקרה של שינוי לרעה או ביטול הביטוח על ידי אחד הצדדים לא יהיה להם כל תוקף אלא אם ניתנה על כך הודעה מוקדמת של 60 יום במכתב לחשב משרד התחבורה.

13.1.8.1.3 המבטח מוותר על כל זכות תחלוף/שיבוב, תביעה, השתתפות או חזרה כלפי מדינת ישראל – משרד התחבורה ועובדיהם, ובלבד שהויתור לא יחול לטובת אדם שגרם לנזק מתוך כוונת זדון.

13.1.8.1.4 הזכין אחראי בלעדי כלפי המבטח לתשלום דמי הביטוח עבור כל הפוליסות ולמילוי כל החובות המוטלות על המבוטח על פי תנאי הפוליסות.

13.1.8.1.5 ההשתתפויות העצמיות הנקובות בכל פוליסה ופוליסה תחולנה בלעדית על הזכין.

13.1.8.1.6 כל סעיף בפוליסות הביטוח המפקיע או מקטין בדרך כל שהיא את אחריות המבטח, כאשר קיים ביטוח אחר לא יופעל כלפי מדינת ישראל, והביטוח הינו בחזקת ביטוח ראשוני המזכה במלוא הזכויות על פי הביטוח.

13.1.8.1.7 תנאי הכיסוי של הפוליסות הנ"ל, למעט ביטוח אחריות מקצועית ו/או ביטוח משולב אחריות מקצועית עם חבות המוצר, לא יפחתו מהמקובל על פי תנאי "פוליסות נוסח ביט" או נוסח המקביל להם אצל אותו המבטח, בכפוף להרחבת הכיסויים כמפורט לעיל.

13.1.8.1.8 חריג כוונה ו/או רשלנות רבתי יבוטל ככל שקיים.

13.1.8.2 הזכין מתחייב בכל תקופת ההתקשרות החוזית עם מדינת ישראל – משרד התחבורה, וכל עוד אחריותו קיימת, להחזיק בתוקף את פוליסות הביטוח. הזכין מתחייב כי פוליסות הביטוח תחודשנה מדי תקופת ביטוח, כל עוד החוזה עם מדינת ישראל – משרד התחבורה, בתוקף.

13.1.8.3 אישור בחתימתו של המבטח על קיום הביטוחים, יומצא על ידי הזכין למדינת ישראל – משרד התחבורה, עד למועד חתימת החוזה. הזכין מתחייב להציג את האישור חתום בחתימת המבטח אודות חידוש הפוליסות למשרד התחבורה לכל המאוחר שבעה ימים לפני תום תקופת הביטוח.

מובהר בזאת כי אישור/י הביטוח שיוצגו אינו/ם בא/ים לצמצם את התחייבויות הזכין לפי סעיפי הביטוח המפורטים לעיל, ומתכונתו/תם התמציתית של אישור/י הביטוח שיוצגו/ו הינה אך ורק כדי לאפשר לחברות הביטוח לעמוד בהנחיות הפיקוח עליהן. הוראות הביטוח המחייבות הן אלו המופיעות לעיל. על הזכין ללמוד דרישות אלה ובמידת הצורך להיעזר באנשי ביטוח מטעמו, על מנת להבין את הדרישות וליישמן בביטוחים כנדרש לעיל.

13.1.8.4 מדינת ישראל – משרד התחבורה שומרת לעצמה את הזכות לקבל מהזכין בכל עת את העתקי הפוליסות במלואן או בחלקן, במקרה של גילוי נסיבות העלולות להביא לתביעה בפוליסות ו/או על מנת שתוכל לבחון את עמידת הזכין בסעיפים אלו ו/או מכל סיבה אחרת, והזכין יעביר את העתקי הפוליסות במלואן או בחלקן כאמור מיד עם קבלת הדרישה. הזכין מתחייב לבצע כל שינוי או תיקון שיידרש על מנת להתאים את הפוליסות להתחייבויותיו על פי הוראות הביטוח שלעיל. מוסכם, כי הזכין יהא רשאי למחוק מהפוליסות הביטוח כאמור מידע עסקי ו/או מידע מסחרי סודי שאינו רלבנטי להתקשרות זו.

13.1.8.5 הזכין מצהיר ומתחייב כי זכות מדינת ישראל – משרד התחבורה לעריכת הבדיקה ולדרישת השינויים כמפורט לעיל אינן מטילות על מדינת ישראל – משרד התחבורה או על מי מטעמם כל חובה וכל אחריות שהיא לגבי פוליסות הביטוח/ אישורי הביטוח כאמור, טיבם, היקפם ותוקפם, או לגבי היעדרם, ואין בה כדי לגרוע מכל חובה שהיא המוטלת על הזכין לפי ההסכם, וזאת בין אם נדרשו התאמות ובין אם לאו, בין אם נבדקו ובין אם לאו.

13.1.8.6 למען הסר ספק מוסכם בזה כי הביטוחים הנדרשים בסעיפי ביטוח אלו,

גבולות האחריות ותנאי הכיסוי הם בבחינת דרישה מינימלית המוטלת על הזכיין, ואין בהם משום אישור המדינה או מי מטעמה להיקף וגודל הסיכון לביטוח ועליו לבחון את חשיפתו ולקבוע את הביטוחים הנחוצים לרבות היקף הכיסויים, וגבולות האחריות ותקופת הביטוח בהתאם לכך.

13.1.8.7 אין בכל האמור בסעיפי הביטוח כדי לפטור את הזכיין מכל חובה החלה עליו על פי דין ועל פי החוזה ואין לפרש את האמור כווייתור של מדינת ישראל – משרד התחבורה על כל זכות או סעד המוקנים להם על פי כל דין ועל פי חוזה זה.

13.1.8.9 אי עמידה בתנאי סעיפי הביטוח, מהווה הפרה יסודית של הסכם זה .

14. אחריות המבצע

14.1. הזכיין ישא באחריות מלאה כלפי המשרד לכל נזק אשר יגרם במישרין או בעקיפין למשרד, לזכיין, לעובדיו ו/או לשלוחיו ולכל צד שלישי שהוא, תוך כדי ועקב או כתוצאה מביצוע התחייבויותיו על פי מכרז זה, לרבות, אך מבלי לגרוע מכלליות האמור לעיל בגין אי מתן השירות והמשרד יהיה פטור מאחריות לכל נזק כאמור.

14.2. הזכיין יפצה את המשרד בגין כל נזק אשר הוא או מי מטעמו (ולרבות קבלני משנה איתם התקשר הזכיין במסגרת מכרז זה), אחראי לו כאמור לעיל וישפה את המשרד בגין כל תשלום בו ישא עקב תביעה אשר תוגש נגדו בגין נזק אשר הזכיין אחראי לו כאמור לעיל ו/או על פי כל דין.

15. חובת סודיות

15.1. המבצע מתחייב לשמור בסוד ולא להעביר, להודיע, למסור, לאפשר גישה, או להביא לידיעת כל אדם, כל ידיעה שתגיע אליו בקשר עם ביצוע חוזה זה, או בתוקף ביצוע חוזה זה תוך תקופת הביצוע, לפניה או לאחר מכן, אלא אם הדבר הכרחי לביצוע העבודה כמפורט בחוזה זה ובנספחים לו או אם ניתן לכך אישור מוקדם בכתב על-ידי הממשלה.

15.2. תשובת הממשלה לבקשת המבצע תינתן על-ידי נציג המשרד בכתב בתוך 30 יום מיום קבלתו את הבקשה לפרסום הידיעה.

15.3. כל המידע שיגיע למבצע במסגרת ההתקשרות עם הממשלה לביצוע העבודה, לרבות התוצרים והתפוקות, הדו"חות והנתונים שייאספו במהלך העבודה (להלן: "המידע"), יהיה בבעלותה המלאה והבלעדית של הממשלה, והמבצע לא יהיה רשאי להעביר את המידע לגורם אחר, או לעשות בו כל שימוש מעבר לשימוש הנדרש לצורך ביצוע מטלות ההתקשרות ולהשגת יעדיה. המבצע מצהיר בזאת, כי ידוע לו, שהעברת המידע לאדם זר, בניגוד להוראות הסכם זה, עלולה להסב למשרד נזק משמעותי בהיבטים שונים.

15.4. עם סיום תקופת ההתקשרות עם המבצע או הפסקתה, מתחייב המבצע להמשיך ולשמור על

סודיות המידע, לא לעשות בו כל שימוש ולא להעבירו לגורם אחר, אלא אם ניתן אישור נציג המשרד כאמור בחוזה בסעיף 18.1 לעיל.

15.5. המבצע מצהיר בזה כי ידוע לו, כי אי-שמירת סודיות כאמור, מהווה עבירה לפי פרק ז', סימן ה' לחוק העונשין, התשל"ז-1977.

15.6. המבצע מתחייב לגרום לכך שהסודיות, כאמור, תישמר גם על-ידי עובדיו, סוכניו וכל המועסקים על-ידו וכן מי מטעמו שיעסוק במתן השירותים, ומתחייב להחתים את כל המועסקים על ידו ו/או מי מטעמו כאמור במתן השירותים נשוא הסכם זה, על טופס שמירת סודיות, בנוסח שיומצא למבצע על ידי המשרד.

15.7. עם דרישת הנציג המשרד וכן במועד סיום ההתקשרות או בהפסקתה מתחייב המבצע להעביר לממשלה את המידע באמצעות התקן אחסון או בכל דרך נאותה, על פי דרישת הממשלה. כן יעביר המבצע כל מידע הנמצא אצלו על גבי נייר או התקן אחסון.

15.8. יובהר כי המבצע לא יותיר ברשותו כל מסמך או התקן אחסון שהגיעו אליו, באופן ישיר או עקיף, במסגרת עבודתו, ולא יעשה מהם כל העתק.

16. אבטחת מידע

16.1. המבצע יהיה אחראי כלפי המשרד על כל מידע המועבר אליו או דרכו, לרבות דו"חות, טפסים והתקני אחסון.

16.2. המבצע ידאג לאבטחת כל המידע אשר הגיע אליו במסגרת ביצוע העבודה נשוא חוזה זה. המבצע יציג בפני נציג המשרד, על-פי דרישתו, את האמצעים בהם הוא משתמש לשם אבטחת המידע.

16.3. המבצע ימנע גישה למערכות המחשב שברשותו, או למערכות המחשב המשרתות אותו לצורך ביצוע העבודה, ממי שאינו מוסמך לעיין בחומר או במידע המאוחסן במחשב, או ממי שלא חתם על התחייבות לשמירת סודיות.

16.4. מבלי לפגוע באמור לעיל, המבצע מתחייב לעמוד בכל דרישות אבטחת המידע הגיבוי והסודיות המפורטים במסמכי המרכז.

17. ניגוד עניינים

17.1. המבצע, לרבות מי מטעמו המועסקים במתן השירותים לפי חוזה זה (ובכלל זה גם קבלני משנה מטעמו), מתחייבים שלא להימצא ו/או להיקלע למצב של ניגוד עניינים בין עבודתו לפי תנאי חוזה זה לבין עבודות אחרות שהוא מבצע.

17.2. המבצע מתחייב בזה לא להתקשר עם גורם מחוץ לו אשר קיימת אפשרות כי הוא או עובדיו ימצאו בניגוד עניינים כאמור לעיל.

17.3. המבצע מתחייב בזה, שאם וכאשר תתעורר אצלו איזו אפשרות או חשש כי במהלך עבודתו עבור הממשלה, על פי תנאי חוזה זה, עלול הוא או אחד מעובדיו, או אחד מהקשורים עמו לבצע

- החוזה להימצא במצב בו תהיה קיימת אפשרות לניגוד עניינים, ידווח על כך מיד בכתב לנציג המשרד ויפסיק את אותה פעילות עד לקבלת אישור נציג המשרד להמשיכה, אם יינתן.
- 17.4. ידוע ומוסכם כי משרד התחבורה יהיה רשאי לבטל את חוזה ההתקשרות עם המציע ו/או לדרוש את הפסקת פעילותו של מי מטעמו של המציע במסגרת ההתקשרות, במקרה בו על פי שיקול דעתו מתקיים לגביהם חשש לניגוד עניינים, וזאת לאחר בירור של נציג המשרד עם החברה הזוכה.
- 17.5. המציע מתחייב להביא לידיעת נציג המשרד, בכתב ובאופן מיידי, כל כוונת התקשרות של המציע ו/או מי מטעמו שיועסק לצורך מתן השירותים נשוא המכרז, אשר יש בהם פוטנציאל של ניגוד עניינים, לצורך הכרעת נציג המשרד.
- 17.6. הפרת התחייבות זו, והימצאות המציע ו/או מי מטעמו בניגוד עניינים, במהלך תקופת ההתקשרות, לפי שיקול דעתו של נציג המשרד, תהווה עילה לביטול חוזה ההתקשרות, וחילוט ערבות הביצוע המופקדת.

18. זכויות קניין

- 18.1. מוסכם בזה כי בכפוף לתשלום בגין העבודה והשירותים כאמור בסעיף 20 להלן, כל הזכויות בעבודה ותוצריה, מכל סוג שהוא, קנייניות ואחרות, שהוכנו על-ידי המבצע, הן רכוש הבלעדי של הממשלה, והמבצע מתחייב לנקוט בכל הפעולות כפי שיידרש על-ידי הממשלה, על-מנת לרשום זכויות, כאמור, על-שם הממשלה, על-פי כל דין.
- 18.2. הממשלה תהיה זכאית לתבוע ולקבל מהמבצע במהלך ביצוע העבודה, או לאחר מכן, כל מידע, מסמך, או דבר הקשור לעבודה, לרבות קוד המקור של המערכת והתוכנות הנלוות ורשיונות שימוש בתוכנות צד ג' כמפורט במכרז.
- 18.3. על אף האמור בכל דין לא תעמוד למבצע זכות עיכובן בעבודות.

19. ביטול ההסכם

- 19.1. על אף האמור בכל מקום אחר בחוזה זה, הממשלה רשאית בכל עת ומכל סיבה שהיא להביא חוזה זה או מקצתו לידי גמר, על-ידי מתן הודעה על כך בכתב למבצע לפחות 60 יום מראש. במקרה זה תשלם הממשלה למבצע את התמורה המגיעה לו עבור העבודה שביצע בפועל עד יום גמר החוזה, לפי ההודעה האמורה.
- 19.2. מבלי לגרוע מכלליות האמור לעיל, אי קבלת נסח חברה/שותפות תוך 30 ימים ממועד דרישת ה נציג המשרד, יהווה עילה להפסקת ההתקשרות המשרד עם המבצע.
- 19.3. יודגש כי הממשלה לא תהא חייבת בכל פיצוי, תמורה או תשלום אחר עבור, או בקשר, לביטול ביצוע העבודה, או אותו חלק מבוטל ממנה, לפי העניין, ובחתימתו על חוזה זה, המבצע מוותר על כל טענה כאמור ולרבות טענה בדבר הסתמכות ו/או אובדן רווחים בגין ביטול החוזה.

- 19.4. מהות הקשר בין הצדדים
- 19.5. למען הסר ספק, מוצהר ומוסכם בזה בין הצדדים, כי היחסים ביניהם לפי חוזה זה אינם יוצרים אלא יחס בין מזמין לקבלן המבצע הזמנות, במידה שהמדובר הוא באחריות או חובות הממשלה, הבאים מכוחה, ו/או המועסקים על-ידה, כלפי המבצע והמועסקים על-ידו, וכי בכל מקרה, לא יתקיימו כתוצאה ממתן השירותים לפי חוזה זה, יחסי עובד מעביד בין הממשלה לבין המבצע ו/או מי מעובדיו ו/או מי מטעמו, המועסקים על ידי המבצע בקשר עם מתן השירותים, ועל בסיס הצהרה זו נקבעה תמורת השירותים.
- 19.6. מוצהר ומוסכם בין הצדדים, כי במידה וחרף האמור בהסכם זה, ייקבע כי התקיימו יחסי עובד מעביד בין הממשלה לבין מי מעובדי המבצע, תהיה התמורה לפי הסכם זה, בסך 50% מהתמורה הנקובה בהצעת המבצע למכרז (להלן: "התמורה המופחתת").
- 19.7. במקרה כאמור, יערך חישוב מחדש של התשלום המגיע למבצע בגין מתן השירותים, על בסיס התמורה המופחתת (להלן: "החישוב החדש") והמבצע מתחייב להשיב לממשלה כל סכום שהתקבל על ידו, בקשר עם תמורת מתן השירותים לפי חוזה זה, מעבר לחישוב החדש.
- 19.8. למען הסר ספק, מצהירים בזה הצדדים, כי לא תהיינה למבצע ולמועסקים על-ידו בביצוע חוזה זה כל זכויות של עובדים אצל הממשלה, והם לא יהיו זכאים לכל זכויות המגיעות לעובדים בממשלה, ולא לכל פיצויים ו/או הטבות כלשהן בקשר לביצוע חוזה זה ו/או ביטולו, או סיומו ו/או הפסקת ביצוע העבודה, מכל סיבות שהן.
- 19.9. הממשלה לא תשלם כל תשלום לביטוח לאומי ויתר הזכויות הסוציאליות בקשר לאנשים המועסקים על-ידי המבצע ובמידה שקיימת חובה, על-פי כל דין, לנכות למטרות אלה סכומים משכר המועסקים על-ידי המבצע, יעשה הדבר על-ידי המבצע ובאחריותו.
- 19.10. היה ומכל סיבה שהיא, יקבע בית משפט ו/או בית דין, כי עובד, או עובדים של המבצע, או מי מטעמו הנם עובדים של המשרד, בין ביחד עם המבצע ובין בנפרד, כי אז מתחייב המבצע לפצות ולשפות את המשרד, מייד לפי דרישתו הראשונה, על כל סכום ללא יוצא מן הכלל, שהמשרד יידרש לשלם לכל אדם ו/או גוף בקשר עם כל קביעה וקביעה כזו, לרבות כל ההוצאות המשפטיות הקשורות לנ"ל.
- 19.11. הממשלה מתחייבת בזה לעשות ככל יכולתה להעמיד לרשות המבצע את כל המידע והנתונים שברשותה, הנחוצים למבצע לשם ביצוע העבודה.

20. התמורה ותנאי התשלום

- 20.1. התשלומים למבצע יהיו כמפורט בהצעת המחיר נספח ד'3 – "המחירים בהצעה הכספית" כאשר התשלום בגין כרטיסים שאינם לגורם ממשלתי ישולמו ע"י המזמין לזכיון.
- תשלום בגין רכיב א' בנספח ד'3 יעשה ע"פ אבני הדרך המצויינות בו.
 - התשלום בגין רכיבים ב'-ה' בנספח ד'3 יבוצעו ע"י הגורם מזמין הכרטיסים באמצעות המערכת.

תשלומים שעל המשרד לשלם ישולמו כנגד חשבונית.

- התשלום בגין רכיב ו' בנספח ד'3 ישולם ע"י המשרד מיום אישור סביבת הייצור ובכל שנה עוקבת כנגד חשבונית.

- התשלום בגין שינויים ופיתוחים, פיתוחי ממשקים, כרטיסים נוספים והדרכות ישולמו כנגד חשבונית.

20.2. התשלום יבוצע תוך 30-45 יום ממועד מסירת חשבון מאושר ע"י נציג המשרד לחשבות המשרד בהתאם למפורט בסעיף 33.19.14 – "התחשבות" במסמכי המכרז.

20.3. מחיר השירות כולל את כל ההוצאות הכרוכות בביצועו לרבות עלויות דיור, מחשוב, הכשרה, שכר עבודה, זמני נסיעה, העברת הדו"חות, העבודה האדמיניסטרטיבית וכדומה וכל תוספת תשומות שתידרש מהקבלן לצורך מתן השירות במהלך תקופת ההתקשרות ולרבות התקשרויות עם צדדי ג' וקבלני משנה.

20.4. לכל התשלומים יתווסף מע"מ כחוק.

21. התחייבות לפיצוי מוסכם וקבוע מראש

21.1. בגין ביצוע / אי ביצוע כל אחד מהמעשים ו/או המחדלים ישלם המבצע למשרד בהתאם למפורט בסעיף 74 במכרז – "פיצויים מוסכמים".

21.2. המשרד יקזז את סכום הפיצוי, בגין אי עמידה ו/או הפרת התחייבותו של המבצע בהתאם למפורט לעיל, מהתשלומים אותם נדרש המשרד להעביר למבצע בהתאם להתקשרות זו, וזאת לאחר שתימסר על כך הודעה למבצע. קיזוז הפיצוי המוסכם אינו גורע מזכות המשרד לחלט את הערבות שהופקדה בידיו ו/או כל חלק מערבות זו, וכן לממש כל סעד או זכות אחרת העומדים לזכותו.

22. הצמדה:

22.1. הצמדה תיעשה בהתאם בהתאם למפורט בנספח ד'2 למסמכי המכרז – ההצעה הכספית.

23. קיזוז ועיכוב

23.1. מבלי לגרוע מזכויות הממשלה לפי חוזה זה ועל פי כל דין, רשאית הממשלה לקזז ו/או לעכב, כל סכום שיגיע לממשלה מהמבצע, ולרבות סכומים בהם הממשלה עלולה לשאת כתוצאה מנזקים שנגרמו לממשלה על ידי המבצע ו/או מי מטעמו בקשר עם ביצוע החוזה, מכל סכום אשר יגיע למבצע מהממשלה.

24. ערבות ביצוע

24.1. להבטחת מילוי התחייבויותיו במהלך תקופת ההתקשרות, יפקיד המבצע, לא יאוחר ממועד חתימת החוזה, ערבות דיגיטלית, אוטונומית, בלתי חוזרת ובלתי מותנית, צמודה למדד המחירים

לצרכן, בסך של 5,000,000 ₪ (חמישה מיליון ₪), לטובת מדינת ישראל – משרד התחבורה והבטיחות בדרכים מבנק, סולק או חברת ביטוח, אשר הוסמכו על ידי החשב הכללי להנפקת ערבות דיגיטלית בהתאם לתקן הערבויות הדיגיטליות שפורסם על ידי החשב הכללי ואשר ברשותו/ה רישיון לעסוק בביטוח על פי חוק הפיקוח על שירותים פיננסיים (ביטוח) התשמ"א – 1981.

24.2. ערבות דיגיטלית כאמור תוגש בהתאם לטופס 7.3.3.5, "תדפיס ערבות דיגיטלית" (המצורף להוראת תכ"ם 7.3.3 - ערבויות), ותנוהל בהתאם לתקן הערבויות הדיגיטליות ולהוראת תכ"ם 14.4.1 "ערבויות דיגיטליות".

24.3. קישור למדריך לנערב מיתוך אתר הערבויות הדיגיטליות של החשב הכללי:

<https://govextra.gov.il/digital-guarantee/homepage/>

24.4. מדד הבסיס הינו מדד המחירים לצרכן הידוע במועד הגשת ההצעות.

24.5. ערבות זו תעמוד בתוקף עד 90 יום לאחר תום תקופת ההתקשרות ומילוי כל התחייבויות הזכיין בהתאם למסמכי המכרז והסכם ההתקשרות.

24.6. במידה ותמומש אופציית הארכת תקופת ההתקשרות מעבר לתקופת השירות, יידרש הזכיין להמציא ערבות חלופית עדכנית בהתאם לכללים האמורים לעיל אשר תהיה בתוקף 90 יום לאחר לסיומה המוחלט של ההתקשרות.

24.7. בכל מקרה בו תחולט הערבות או חלקה, מתחייב הזכיין להמציא ערבות חלופית באותם סכומים ובאותם התנאים.

24.8. ערבות מאת חברת ביטוח תהיה חתומה ע"י מורשי החתימה של חברת הביטוח ולא ע"י סוכן הביטוח.

24.9. המשרד יהיה רשאי לחלט את הערבות, כולה או מקצתה, לפי שיקול דעתו.

24.10. הפר הזכיין את ההסכם שייחתם בינו לבין המשרד ו/או יגרום לביטולו מכל סיבה שהיא, יחויב הזכיין בתשלום הנזקים שנגרמו למשרד כתוצאה מהפרת ההסכם על ידו ולכיסוי ההוצאות שיגרמו למשרד כתוצאה מהצורך להתקשר עם הכשיר השני.

24.11. אין בגובה הערבות כדי לשמש הגבלה או תקרה להתחייבויותיו או אחריותו של המבצע לפי חוזה זה.

25. שיפוי

25.1. חויבה הממשלה לשלם כל סכום בגין חייב שעל פי חוזה זה חב בו המבצע בין אם הוא נובע מתביעתו של עובד המבצע או עובד של הממשלה או של צד שלישי או של מבטח או מכל מקור

אחר, ולרבות חייב הנובע מהפרת הסכם זה על ידי המבצע ו/או מי מטעמו, תהא היא זכאית לשיפוי ופיצוי מלא מאת המבצע על כל נזק שנגרם לה כאמור בגובה אותו סכום בתוספת כל הוצאותיה לרבות הוצאות משפטיות ושכר טרחת עורך דין שיהיו לה בקשר לתביעתה בגין האמור, בתוספת הצמדה והמבצע יחזיר לה סכומים אלה מיד לאחר שהממשלה תגיש לו דרישה ובה פירוט הוצאות שנגרמו לה כאמור. הממשלה תודיע למבצע על כל מקרה שהיא

נתבעת על פי סעיף זה .

26. ביקורת

- 26.1. המבצע מתחייב בזה לאפשר לנציג המשרד ו/או למבקר המשרד ו/או לחשב המשרד, או למי שמונה לכך על ידם בכתב, לערוך אצלו בקורת מקצועית בכל הנוגע למילוי תנאי חוזה זה.
- 26.2. המבצע מתחייב לא להסב לאחר חוזה זה, או חלק ממנו, ולא להעביר, או למסור לאחר כל זכות, או חובה, הנובעים מחוזה זה אלא אם כן ניתנה לכך הסכמת הממשלה מראש ובכתב.
- 26.3. ניתנה הסכמת הממשלה כאמור, לא יהיה בכך כדי לשחרר את המבצע מהתחייבות ואחריות, או חובה כלשהי על-פי כל דין ולפי חוזה זה.
- 26.4. הפר הזכין את ההסכם שייחתם בינו לבין המשרד ו/או יגרום לביטולו מכל סיבה שהיא, יחויב הזכין בתשלום הנזקים שנגרמו למשרד כתוצאה מהפרת ההסכם על ידו ולכיסוי ההוצאות שיגרמו למשרד כתוצאה מהצורך להתקשר עם הכשיר השני.
- 26.5. הפר המבצע הוראה מהוראות חוזה זה, רשאית הממשלה, נוסף על זכויותיה על-פי כל דין וחובה, לראות חוזה זה כמבוטל לאחר שניתנה לו הודעה בה נדרש לתקן את המעוות, והמבצע לא תיקן את המעוות בהתאם להודעה, תוך הזמן שנקבע בהודעה. כן רשאית הממשלה לראות את החוזה כממשיך להיות בתוקף, ולעשות בעצמה, או באמצעות אחרים את העבודה שהמבצע חייב לעשות על-פי חוזה זה, וזאת על חשבון המבצע.
- 26.6. ויתרה הממשלה למבצע על הפרת הוראה מהוראות חוזה זה, לא ייראה הויתור כויתור על כל הפרה שלאחר מכן של אותה הוראה, או הוראה אחרת הדומה לה, או שונה ממנה. כל ויתור, ארכה, או הנחה מטעם הממשלה, לא יהיה בר-תוקף אלא אם כן נעשה בכתב ונחתם על-ידי הממשלה.
- 26.7. סמכות השיפוט הבלעדית בכל ענין הנובע מחוזה זה תהא נתונה לבית המשפט המוסמך בירושלים.
- 26.8. כל שינוי בחוזה זה לא יהיה בתוקף אלא אם נעשה בכתב ונחתם על-ידי הצדדים.
- 26.9. כתובות הצדדים לצורך חוזה זה הן:

הממשלה: משרד התחבורה, רח' בנק ישראל 5, בנין ג'נרי א', ירושלים.

המבצע: כמצוין במבוא לחוזה זה.

וכל הודעה, שתישלח בדואר רשום בישראל, לפי אחת מהכתובות הנ"ל תחשב כאילו נתקבלה כחוק 72 שעות לאחר משלוחה בדואר רשום כנ"ל.

ולראיה באו הצדדים על החתום:

הממשלה

המבצע

מנכ"לית משרד התחבורה,
והבטיחות בדרכים

חתימת מורשה/י החתימה

תאריך החתימה

תאריך החתימה

חשב משרד התחבורה,
והבטיחות בדרכים

חותמת המבצע

תאריך החתימה

נספח כ"ב למכרז: הוראת תכ"ם 7.11.4 בעניין העדפת תוצרת הארץ

1 מבוא

- 1.1 סעיף 3א(א) לחוק חובת המכרזים, התשנ"ב-1992 ותקנות חובת המכרזים (העדפת תוצרת הארץ), התשנ"ה-1995 שהותקנו מכוחו (להלן: "תקנות העדפת תוצרת הארץ"), קובעים כי על משרדי הממשלה ויחידות הסמך (להלן: "משרדי הממשלה" או "המשרד") לתת העדפה ברכש לטובין מתוצרת הארץ, המתבצע באמצעות מכרז.
 - 1.2 מטרת ההוראה
 - להנחות את משרדי הממשלה בדבר אופן יישום תקנות העדפת תוצרת הארץ, על מנת להבטיח כי תינתן העדפה למציעים הזכאים לכך.
 - 1.3 הוראה זו אינה מתייחסת למכרזי רכש מסוג **BOT** ולמכרזי מחירון.
 - 1.4 אין לתת העדפה באופן החורג מהקבוע בהוראה זו.
 - 1.5 ראה הגדרות הוראה זו בנספח א – הגדרות.
- 2 הנחיות לביצוע

2.1 העדפת תוצרת הארץ – כללי

- 2.1.1 במסגרת מכרז עבור רכש הכולל רכש טובין, תינתן העדפה למציעים אשר במסגרת הצעתם מתחייבים לספק טובין מתוצרת הארץ (להלן: "העדפה"), בשני האופנים הבאים:
 - 2.1.1.1 העדפה במסגרת אמת המידה של המחיר, כמפורט בסעיף 2.2 להלן.
 - 2.1.1.2 העדפה באמצעות פיצול זכייה במכרז בין מציע שהצעתו דורגה ראשונה ושהטובין המוצעים על ידו **אינם** מתוצרת הארץ, לבין מציע שהצעתו דורגה אחריו ושהטובין המוצעים על ידו הם מתוצרת הארץ, כמפורט בסעיף 2.3 להלן.
 - 2.1.2 במסגרת מכרז עבור רכש הכולל רכש טובין, יש לכלול הוראות בעניין מתן העדפה לתוצרת הארץ במסגרת מסמכי המכרז, כמפורט להלן בסעיף 2.4 להלן.
- 2.2 מתן העדפה במסגרת אמת מידה של מחיר (תקנה 3 לתקנות העדפת תוצרת הארץ)
- 2.2.1 העדפה לטובין מתוצרת הארץ תינתן במסגרת אמת המידה של המחיר, בהתאם למפורט להלן:
 - 2.2.1.1 העדפה לטובין מתוצרת הארץ במסגרת אמת המידה של המחיר תינתן עבור **רכיבים** במכרז, שלגביהם מתבקשים המציעים להציע מחיר בנפרד (להלן: "יחידת תמחור"), ועבורם תשולם התמורה לספק במסגרת ההתקשרות שתיערך בהמשך למכרז.
 - 2.2.1.2 העדפה במסגרת אמת המידה של המחיר תינתן עבור כל יחידת תמחור של טובין בלבד, ולא תינתן העדפה עבור יחידות תמחור הכוללות שירותים (בלבד או בנוסף

לטובין), למעט האמור בסעיף 2.2.2.4 להלן. יודגש כי יש חובה לתת העדפה במסגרת אמת המידה של המחיר, לגבי כל יחידת תמחור הכוללת טובין בלבד, וזאת ללא תלות במשקל יחידה זו מתוך המחיר הכולל של ההצעה כולה וגם אם שיעור זה נמוך.

2.2.2 מכרזים לרכש של שירותים וטובין:

2.2.2.1 על ועדת המכרזים לבחון אם יש לקבוע במכרז יחידות תמחור נפרדות עבור רכיבי הטובין ועבור רכיבי השירותים.

2.2.2.2 ככל שנקבעה במכרז הפרדה בין יחידות התמחור של רכיבי הטובין ובין יחידות התמחור של רכיבי השירותים, תינתן העדפה בהתאם להוראה זו עבור יחידות התמחור של רכיבי טובין בלבד.

2.2.2.3 ככל שוועדת המכרזים סברה כי אין ליצור הפרדה כאמור בסעיף 2.2.2.1 לעיל, וזאת בהתבסס על נימוקים מקצועיים מיוחדים הקשורים למכרז שלפניה, תציין הוועדה את הנימוקים האמורים בפרוטוקול אישור מסמכי המכרז.

2.2.2.4 על אף האמור בסעיף 2.2.2.2 לעיל, אם קבעה ועדת המכרזים כי העלות הצפויה לרכש שייערך בעקבות המכרז, היא ברובה המכריע עבור רכש רכיבי הטובין שבמכרז, ואילו עלותם הצפויה של רכיבי השירותים היא **זניחה** – תינתן העדפה באמת המידה של המחיר גם לגבי יחידות תמחור, הכוללות בנוסף לטובין רכיב זניח של שירותים, ויראו אותן כאילו הן יחידות תמחור של רכיבי טובין בלבד.

2.2.3 תנאים מוקדמים למתן העדפה:

2.2.3.1 במכרז שבו קיימת יחידת תמחור אחת בלבד של טובין או שרכיב השירות הוא זניח באופן יחסי לרכיב הטובין, תינתן העדפה ליחידת תמחור של טובין, בהתאם לתנאים הבאים:

2.2.3.1.1 בהתאם לאמות המידה שנקבעו במכרז, היה אמור לזכות מציע שהטובין המוצעים על ידו אינם מתוצרת הארץ.

2.2.3.1.2 מחיר ההצעה הטובה ביותר אינו עולה על מחירה של הצעה שהטובין המוצע במסגרתה הוא מתוצרת הארץ בתוספת 15%.

2.2.3.2 במכרז שבו קיימות מספר יחידות תמחור של טובין, תינתן העדפה עבור כל יחידת תמחור בנפרד, בתנאי שבאותה יחידת תמחור מחיר ההצעה הטובה ביותר אינו עולה על מחירה של הצעה, שהטובין המוצע במסגרתה הוא מתוצרת הארץ בתוספת 15%.

2.2.3.3 תנאי נוסף למתן העדפה במסגרת אמת המידה של המחיר הוא שבאותה יחידת תמחור לא הוצע על ידי מי מהמציעים רכיב טובין שמיוצר במדינה הנהנית מהגנה של איסור אפליה כנגד מציע זר, בהתאם להסכם בינלאומי עליו חתומה ישראל, כמפורט ב**הוראת**

תכ"ם, "התקשרות לרכישה מחוץ לארץ בהתאם להסכמים בינלאומיים", מס' 7.11.1.

2.2.4 שיעור ההעדפה:

התקיימו התנאים המפורטים לעיל, ישקלל המזמין בשנית את ההצעות באופן הבא:

2.2.4.1 עבור כל יחידת תמחור לרכיב טובין מתוצרת הארץ, תינתן העדפה בשיעור של 15%,

על פני יחידת תמחור לרכיב טובין שאינו מתוצרת הארץ. כך שהמחיר שיובא בחשבון בניקוד שיינתן להצעת מחיר ליחידת תמחור של טובין מתוצרת הארץ, יהיה המחיר המוצע עבורה כשהוא מחולק ב- 1.15.

2.2.5 בחירת הזוכה:

לאחר מתן ההעדפה בהתאם לאמור לעיל, ישקלל עורך המכרז את הציון הכולל של ההצעות, ובכלל זה את ציון האיכות, ככל שקיים. לאחר השקלול, תדורגנה ההצעות בהתאם לציון המשוקלל וייקבע הזוכה במכרז בהתאם למפורט להלן:

2.2.5.1 אם המציע בעל הציון הגבוה ביותר לא קיבל העדפה כמפורט לעיל, מציע זה יוכרז כזוכה.

2.2.5.2 אם המציע בעל הציון הגבוה ביותר קיבל העדפה כמפורט לעיל, או אם הצעה כאמור קיבלה ציון זהה להצעה אחרת ולשתייהן הציון הגבוה ביותר, יש לפעול בהתאם לאמור בתקנות 3(ו) עד 3(ח) לתקנות העדפת תוצרת הארץ.

2.2.6 בהתקשרויות של חברות ממשלתיות ויחידות סמך ממשלתיות, אשר מייצאות 30% לפחות מתוצרתן, יש לקרוא את האמור בסעיפים 2.2.3.1 - 2.2.3.2 ו- 2.2.4 לעיל, כשם שכתוב בהם 10% במקום 15% ו- 1.10 במקום 1.15.

2.3 מתן העדפה באמצעות פיצול זכייה במכרז (תקנה 4 לתקנות העדפת תוצרת הארץ)

2.3.1 פיצול זכייה במכרז בין מציע שהצעתו דורגה ראשונה ושהטובין המוצעים על ידו אינם מתוצרת הארץ, לבין מציע שהצעתו דורגה אחריו ושהטובין המוצעים על ידו הם מתוצרת הארץ, יחול במקרה שבו יתקיימו התנאים הבאים:

2.3.1.1 שווי ההתקשרות במכרז עולה על 56.8^2 מיליון שקלים חדשים.

2.3.1.2 הזוכה במכרז לא קיבל העדפה לטובין תוצרת הארץ.

2.3.1.3 בהתאם לעמדת הגורמים המקצועיים, ההתקשרות ניתנת לפיצול ליותר מזוכה אחד.

2.3.1.4 המציע בעל הציון המשוקלל הגבוה ביותר, אשר הטובין המוצעים על ידו קיבלו העדפה במסגרת אמת המידה של מחיר, כמפורט בסעיף 2.2 לעיל (להלן: "הזוכה הנוסף"), הסכים להשוות את מחיר הטובין המוצעים על ידו למחיר הטובין המוצעים על ידי הזוכה.

² הסכום מעודכן נכון ליום פרסום הוראה זו וחושב באופן הבא: הסכום המקורי בסך 30 מיליון ₪, מעודכן ב- 1 בינואר של כל שנה החל בשנת 1996, לפי שיעור השינוי במדד ביחס למדד הידוע ביום 1 בינואר של השנה שקדמה לה.

2.3.2 אם התקיימו התנאים לפיצול מכרז, כאמור בסעיף 2.3.1 לעיל, תיערכנה התקשרויות עם הזוכה ועם הזוכה הנוסף, בהיקף של מחצית מההיקף ההתקשרות נשוא המכרז.

2.4 מסמכי המכרז

2.4.1 במכרזים בהם יש יחידות תמחור של רכיבי טובין בלבד או במכרזים כאמור בסעיף 2.2.2.4 לעיל, יש לכלול הוראות בדבר מתן העדפה לתוצרת הארץ בהתאם להנחיות הוראה זו, ברוח זו:

2.4.1.1 במסגרת המכרז תינתן העדפה לטובין מתוצרת הארץ בהתאם ל**תקנות חובת**

המכרזים (העדפת תוצרת הארץ), התשנ"ה-1995, בדרך של מתן העדפה באמת המידה של המחיר ובדרך של פיצול מכרז, כמפורט ב**הוראת תכ"ם**, **"העדפת תוצרת הארץ", מס' 7.11.4** (להלן: "הוראת התכ"ם").

2.4.1.2 מציע המבקש לקבל את ההעדפה לגבי הטובין המוצעים על ידו, יצהיר בהצעתו על כך שהטובין הם מתוצרת הארץ ויצרף אישור ר"ח להוכחת זכאותו (**נספח ב – הצהרות ואישור ר"ח – העדפת תוצרת הארץ** להוראת התכ"ם). מציע שהטובין המוצעים על ידו הם מתוצרת מדינה שאמנת ה-GPA חלה עליה, יצהיר על כך בהצעתו.

2.4.1.3 מציע שביקש לקבל העדפה לטובין מתוצרת הארץ, בין אם קיבל העדפה בפועל ובין אם לאו, יהיה מחויב, במהלך כל תקופת ההתקשרות, להמשיך ולספק את הטובין מתוצרת הארץ כפי שהציע. בהסכם ההתקשרות ייקבע כי ככל שבמהלך תקופת ההתקשרות יבקש הזוכה לספק טובין שאינם מתוצרת הארץ במקום הטובין שהתחייב לספק, תבחן ועדת המכרזים האם התקיימו נסיבות המצדיקות זאת, כגון פגיעה אפשרית בעבודת המשרד, משך הזמן שחלף ממועד תחילת ההתקשרות, אילוצים חיצוניים שאינם תלויים בזוכה, או שהחלפת הטובין היא לפי דרישת עורך המכרז. ככל שוועדת המכרזים השתכנעה שיש מקום לאשר את השינוי המבוקש, יעודכנו המחירים המשולמים עבור אותו פריט טובין ויחולקו ב-1.15, אלא אם התקיימו נסיבות שמצדיקות שלא לעשות כן.

3 מסמכים ישימים

- 3.1 [חוק חובת המכרזים, תשנ"ב-1992.](#)
- 3.2 [תקנות חובת המכרזים, תשנ"ג-1993.](#)
- 3.3 [תקנות חובת המכרזים \(העדפת תוצרת הארץ\), התשנ"ה-1995.](#)
- 3.4 [הוראת תכ"ם, "התקשרות לרכישה מחוץ לארץ בהתאם להסכמים בינלאומיים", מס' 7.11.1.](#)
- 3.5 [הוראת תכ"ם, "הגדרות בנושא התקשרויות ורכישות", מס' 7.0.1.](#)

4 נספחים

- 4.1 [נספח א – הגדרות.](#)
- 4.2 [נספח ב – הצהרות ואישור רו"ח - העדפת תוצרת הארץ.](#)
- 4.3 [נספח ג – טבלת שינויים שבוצעו בהוראה.](#)

נספח א

הגדרות

1. מכרז מחירון – מכרז במסגרתו נדרשים מציעים להגיש הצעה, בה יינתן אחוז הנחה למחירון אותו קובע יצרן מסוים, כאשר כל שינוי במחירון נעשה על ידי היצרן בלבד, בשונה ממכרז לרשימה סגורה של מוצרים ספציפיים (מכרז מרובה פריטים).
2. ראה הגדרות נוספות בהוראת תכ"ם, "הגדרות בנושא התקשרויות ורכישות", מס' 7.0.1.
3. המונחים המופיעים בהוראה זו יפורשו לפי משמעותם בחוק חובת המכרזים, התשנ"ב-1992 ובתקנות חובת המכרזים (העדפת תוצרת הארץ), התשנ"ה-1995.

נספח ב

הצהרות ואישור רו"ח – העדפת תוצרת הארץ

העדפה לטובין מתוצרת הארץ

כתנאי לקבלת העדפת תוצרת הארץ, יצרף המציע להצעתו את המסמכים הבאים:

1. במקרה שבו המציע הוא היצרן של כלל הפריטים עבורם מבוקשת העדפת תוצרת הארץ, עליו לצרף את הצהרת מורשי החתימה, כמפורט בנספח ב'1 ובנוסף את חוות דעת רואה החשבון של המציע, כמפורט בנספח ב'4.
2. במקרה שבו המציע הוא אינו היצרן של הפריטים עבורם מבוקשת העדפת תוצרת הארץ, עליו לצרף את הצהרת מורשי החתימה, כמפורט בנספח ב'2 ובנוסף את חוות דעת רואה החשבון של המציע, כמפורט בנספח ב'5.
3. במקרה שבו המציע הוא היצרן של חלק מהפריטים עבורם מבוקשת העדפת תוצרת הארץ, עליו לצרף את הצהרת מורשי החתימה, כמפורט בנספח ב'3 ובנוסף את חוות דעת רואה החשבון של המציע, כמפורט בנספח ב'6.

אי העדפה בהתאם להסכם GPA

בהתאם לסעיף 5א לחוק חובת המכרזים, התשנ"ב-1992, העדפת תוצרת הארץ תינתן ככל שאינה סותרת התחייבות לאיסור אפליה מכוח אמנה בינלאומית עליה חתומה ישראל. על מציע המבקש ליהנות מאיסור אפליה בהתאם להסכם ה-GPA עליו חתומה ישראל, לצרף תצהיר, כמפורט בנספח ב'7, בדבר מקור הטובין המוצע על ידו, המיוצר במדינה החתומה על הסכם GPA ולפיכך נהנית מאיסור אפליה בהתאם ובכפוף לכללים הקבועים בהסכם. יובהר כי הבחינה תיעשה עבור כל פריט בנפרד. לעניין זהות המדינה בה מיוצר הטובין, קרי מעמד המקור של הטובין המיוצר, יחולו כללי מקור, כמפורט להלן:

1. עבור טובין המיוצר במדינות שאינן חתומות על הסכם סחר חופשי עם מדינת ישראל, תחולנה הוראות תקנות העדפת תוצרת הארץ לעניין הגדרת "טובין מתוצרת הארץ", בשינויים המחויבים, ויראו אותם כ"כללי מקור" לעניין זהות המדינה בה מיוצר הטובין.
2. עבור טובין המיוצר במדינות החתומות על הסכם סחר חופשי עם מדינת ישראל (להלן: "**הסכם בילטרלי**"), יחולו כללי המקור הקבועים בהסכם הבילטרלי.

נספח ב'1 - רשימת הפריטים להם מבקש המציע העדפת תוצרת הארץ
עבור מציע שהוא יצרן של כלל הפריטים

לכבוד

מינהל הרכש הממשלתי, החשב הכללי משרד האוצר

הנדון: מכרז _____ (להלן: "המכרז")

אני הח"מ _____ ת.ז. _____ לאחר שהוזהרתי כי עליי לומר את האמת וכי אהיה צפוי לעונשים הקבועים בחוק אם לא אעשה כן, מצהיר/ה בזה כדלקמן:

הנני נותן תצהיר זה בשם _____ שהוא המציע המבקש להתקשר עם עורך המכרז _____ (להלן: "המציע"). אני מצהיר/ה כי הנני מוסמך/ת לתת תצהיר זה בשם המציע.

הנני מצהיר כי הפריטים שלהלן יוצרו בישראל או באזור (כהגדרתו בתקנות חובת המכרזים) (העדפת תוצרת הארץ), (התשנ"ה – 1995) בידי יצרן שהוא אזרח ישראל או תושב קבע בישראל או תאגיד הרשום בישראל.

להלן רשימת הפריטים ששיעור "מחיר המרכיב הישראלי" (כהגדרת מונח זה בתקנות חובת המכרזים) (העדפת תוצרת הארץ) (התשנ"ה – 1995) בכל אחד מהם הינו מעל 35%, ומחיר ההצעה של כל אחד מהם במכרז:

רשימת הפריטים

1. _____ (סעיף.... להצעת המחיר)

2. _____ (סעיף.... להצעת המחיר)

...

זה שמי, להלן חתימתי ותוכן תצהירי דלעיל אמת.

_____	_____	_____
חתימה וחותמת	שם	תאריך

אישור עורך הדין

אני הח"מ _____, עו"ד מאשר/ת כי ביום _____ הופיע/ה בפניי במשרדי אשר ברחוב _____ בישוב/עיר _____ מר/גב' _____ שזיהה/תה עצמו/ה על ידי ת.ז. _____ /המוכר/ת לי באופן אישי, ואחרי שהזהרתיו/ה כי עליו/ה להצהיר אמת וכי יהיה/תהיה צפוי/ה לעונשים הקבועים בחוק אם לא יעשה/תעשה כן, חתם/ה בפני על התצהיר דלעיל.

_____	_____	_____
חתימה וחותמת	מספר רישיון	תאריך

נספח ב'2 - רשימת הפריטים להם מבקש המציע העדפת תוצרת הארץ
עבור מציע שהוא אינו היצרן של הפריטים

לכבוד

מינהל הרכש הממשלתי, החשב הכללי משרד האוצר
הנדון: מכרז _____ (להלן: "המכרז")

אני הח"מ _____ ת.ז. _____ לאחר שהוזהרתי כי עליו לומר את האמת
וכי אהיה צפוי לעונשים הקבועים בחוק אם לא אעשה כן, מצהיר/ה בזה כדלקמן:

הנני נותן תצהיר זה בשם _____ שהוא המציע המבקש להתקשר עם עורך
מכרז _____ (להלן: "המציע"). אני מצהיר/ה כי הנני מוסמך/ת לתת תצהיר זה בשם המציע.

הנני מצהיר כי הפריטים שלהלן יוצרו בישראל או באזור (כהגדרתו בתקנות חובת המכרזים) (העדפת
תוצרת הארץ), (התשנ"ה – 1995) בידי יצרן שהוא אזרח ישראל או תושב קבע בישראל או תאגיד הרשום
בישראל.

כלל הפריטים להם מבוקשת העדפת תוצרת הארץ על ידי אינם מיוצרים על ידי, ועל כן הצהרתי זו
מסתמכת על הצהרת היצרן וחוות דעת רואה החשבון של היצרן.

להלן רשימת הפריטים ששיעור "מחיר המרכיב הישראלי" (כהגדרת מונח זה בתקנות חובת המכרזים
(העדפת תוצרת הארץ) (התשנ"ה – 1995) בכל אחד מהם הינו מעל 35%, ומחיר ההצעה של כל אחד
מהם במכרז:

רשימת הפריטים

1. _____ (סעיף.... להצעת המחיר)

2. _____ (סעיף.... להצעת המחיר)

...

זה שמי, להלן חתימתי ותוכן תצהירי דלעיל אמת.

_____	_____	_____
חתימה וחותמת	שם	תאריך

אישור עורך הדין

אני הח"מ _____, עו"ד מאשר/ת כי ביום _____ הופיע/ה בפני
במשרדי אשר ברחוב _____ בישוב/עיר _____ מר/גב' _____
שזיהה/תה עצמו/ה על ידי ת.ז. _____ /המוכר/ת לי באופן אישי, ואחרי שהזהרתי/ה כי עליו/ה
להצהיר אמת וכי יהיה/תה צפוי/ה לעונשים הקבועים בחוק אם לא יעשה/תעשה כן, חתם/ה בפני על
התצהיר דלעיל.

_____	_____	_____
חתימה וחותמת	מספר רישיון	תאריך

נספח ב'3 - רשימת הפריטים להם מבקש המציע העדפת תוצרת הארץ
עבור מציע שהוא היצרן של חלק מהפריטים

לכבוד

מינהל הרכש הממשלתי, החשב הכללי משרד האוצר

הנדון: מכרז _____ (להלן: "המכרז")

אני הח"מ _____ ת.ז. _____ לאחר שהוזהרתי כי עליי לומר את האמת וכי אהיה צפוי לעונשים הקבועים בחוק אם לא אעשה כן, מצהיר/ה בזה כדלקמן:

הנני נותן תצהיר זה בשם _____ שהוא המציע המבקש להתקשר עם עורך מכרז _____ (להלן: "המציע"). אני מצהיר/ה כי הנני מוסמך/ת לתת תצהיר זה בשם המציע.

הנני מצהיר כי הפריטים שלהלן יוצרו בישראל או באזור (כהגדרתו בתקנות חובת המכרזים) (העדפת תוצרת הארץ), (התשנ"ה – 1995) בידי יצרן שהוא אזרח ישראל או תושב קבע בישראל או תאגיד הרשום בישראל.

בקשר לפריטים המוצעים אשר אינם מיוצרים על ידי, הצהרתי זו מסתמכת על הצהרת היצרן וחווה דעת רואה החשבון של היצרן.

להלן רשימת הפריטים ששיעור "מחיר המרכיב הישראלי" (כהגדרת מונח זה בתקנות חובת המכרזים) (העדפת תוצרת הארץ) (התשנ"ה – 1995) בכל אחד מהם הינו מעל 35%, ומחיר ההצעה של כל אחד מהם במכרז:

רשימת הפריטים

1. _____ (סעיף.... להצעת המחיר)
2. _____ (סעיף.... להצעת המחיר)
- ...

זה שמי, להלן חתימתי ותוכן תצהירי דלעיל אמת.

_____	_____	_____
חתימה וחתימת	שם	תאריך

אישור עורך הדין

אני הח"מ _____, עו"ד מאשר/ת כי ביום _____ הופיע/ה בפניי במשרדי אשר ברחוב _____ בישוב/עיר _____ מר/גב' _____ שזיהה/תה עצמו/ה על ידי ת.ז. _____ /המוכר/ת לי באופן אישי, ואחרי שהזהרתי/ה כי עליו/ה להצהיר אמת וכי יהיה/תהיה צפוי/ה לעונשים הקבועים בחוק אם לא יעשה/תעשה כן, חתם/ה בפני על התצהיר דלעיל.

_____	_____	_____
חתימה וחתימת	מספר רישיון	תאריך

נספח ב'4 - חוות דעת רואה חשבון על אודות עמידה בתקנות חובת מכרזים - העדפת תוצרת הארץ
(**)
עבור מציע שהוא היצרן של כלל הפריטים

לכבוד
מינהל הרכש הממשלתי, החשב הכללי משרד האוצר

הנדון: מכרז _____ (להלן: "המכרז")

לבקשת _____ בע"מ (להלן: "המציע") וכרואי החשבון שלה, ביקרנו את הצהרת המציע מיום _____ עבור מכרז _____ כמפורט בנדון, בקשר לשיעור "מחיר המרכיב הישראלי" (כהגדרת מונח זה בתקנות חובת המכרזים) (העדפת תוצרת הארץ) (התשנ"ה – 1995) ממחיר ההצעה במכרז של כל פריט בנפרד אשר שיעור המרכיב הישראלי בו הינו מעל 35%, המצורפת בזאת והמסומנת בחותמת משרדנו לשם זיהוי בלבד (להלן "פריטי תוצרת הארץ"). הצהרה זו הינה באחריות הדירקטוריון וההנהלה של המציע. אחריותנו היא לחוות דעה על רשימת פריטי תוצרת הארץ בהצהרה הנ"ל בהתבסס על ביקורתנו(*).

ערכנו את ביקורתנו בהתאם לתקני ביקורת מקובלים בישראל. על פי תקנים אלה נדרש מאיתנו לתכנן את הביקורת ולבצעה במטרה להשיג מידה סבירה של בטחון שאין ברשימת פריטי תוצרת הארץ בהצהרה הנ"ל הצגה מוטעית מהותית. אנו סבורים שביקורתנו מספקת בסיס נאות לחוות דעתנו.

לדעתנו, רשימת פריטי תוצרת הארץ בהצהרה הנ"ל משקפת באופן נאות, מכל הבחינות המהותיות, את המידע הכלול בה.

בכבוד רב,

רו"ח

(*) הערה – יש להקפיד כי החברה המצהירה תצהיר כי השיעור הינו לפחות 35% ולא השיעור המדויק, שכן בד"כ קשה עד בלתי אפשרי לתת שיעור מדויק, בעיקר כאשר מדובר בתמהיל מוצרים. ככלל, ניתן להסתפק בשיעור בסיסי של 35%.

הערה - יודפס על נייר לוגו של משרד רו"ח.

נוסח זה נקבע בתיאום עם הוועדה לקביעת נוסחי חוות דעת מיוחדים ואישורי רואי חשבון של לשכת רואי חשבון בישראל ביולי 2017.

נספח ב'5 - חוות דעת רואה חשבון של המציע על אודות עמידה בתקנות חובת מכרזים

העדפת תוצרת הארץ ()**

(עבור מציע שהוא אינו היצרן של הפריטים)

לכבוד

מינהל הרכש הממשלתי, החשב הכללי משרד האוצר

הנדון: מכרז _____ (להלן: "המכרז")

ביקרנו את הצהרת המציע מיום _____ עבור מכרז _____ כמפורט בנדון, בקשר לשיעור "מחיר המרכיב הישראלי" (כהגדרת מונח זה בתקנות חובת המכרזים) (העדפת תוצרת הארץ) התשנ"ה – 1995) ממחיר ההצעה במכרז של כל פריט בנפרד אשר שיעור המרכיב הישראלי בו הינו מעל 35%, המצורפת בזאת והמסומנת בחותמת משרדנו לשם זיהוי בלבד (להלן "פריטי תוצרת הארץ"). הצהרה זו הינה באחריות הדירקטוריון וההנהלה של המציע. אחריותנו היא לחוות דעה על רשימת פריטי תוצרת הארץ בהצהרה הנ"ל בהתבסס על ביקורתנו (*).

ערכנו את ביקורתנו בהתאם לתקני ביקורת מקובלים בישראל. על פי תקנים אלה נדרש מאיתנו לתכנן את הביקורת ולבצע במטרה להשיג מידה סבירה של בטחון שאין ברשימת פריטי תוצרת הארץ בהצהרה הנ"ל הצגה מוטעית מהותית. הביקורת כללה השוואה של הפריטים הנ"ל הכלולים בהצהרת המציע להצהרות של היצרנים ולחוות דעת ר"ח שלהם (הנקובות לתאריכים שאינם מעבר ל-6 חודשים מלפני מועד חוות דעתנו זאת), לצורך זיהוי הפריטים ששיעור המרכיב הישראלי בהם הינו מעל 35% וכמו כן כללה הביקורת בדיקה כי מחיר המכירה הנקוב בהצעת המציע אינו נמוך מהמחיר הנקוב בהצהרת היצרן. אנו סבורים שביקורתנו ודוחות רואי החשבון האחרים מספקים בסיס נאות לחוות דעתנו.

לדעתנו, רשימת פריטי תוצרת הארץ בהצהרה הנ"ל משקפת באופן נאות, מכל הבחינות המהותיות, את המידע הכלול בה.

בכבוד רב,

רו"ח

(*) הערה – יש להקפיד כי החברה המצהירה תצהיר כי השיעור הינו לפחות 35% ולא השיעור המדויק, שכן בד"כ קשה עד בלתי אפשרי לתת שיעור מדויק, בעיקר כאשר מדובר בתמהיל מוצרים. ככלל, ניתן להסתפק בשיעור בסיסי של 35%.

הערה - יודפס על נייר לוגו של משרד רו"ח.

נוסח זה נקבע בתיאום עם הוועדה לקביעת נוסחי חוות דעת מיוחדים ואישורי רואי חשבון של לשכת רואי חשבון בישראל ביולי 2017.

נספח ב'6 - חוות דעת רואה חשבון של המציע על אודות עמידה בתקנות חובת מכרזים - העדפת

תוצרת הארץ ()**

(עבור מציע שהוא היצרן של חלק מהפריטים)

לכבוד

מינהל הרכש הממשלתי, החשב הכללי משרד האוצר

הנדון: מכרז _____ (להלן: "המכרז")

לבקשת _____ בע"מ (להלן: "המציע") וכרואי החשבון שלה, ביקרנו את הצהרת המציע מיום _____ עבור מכרז _____ כמפורט בנדון, בקשר לשיעור "מחיר המרכיב הישראלי" (כהגדרת מונח זה בתקנות חובת המכרזים (העדפת תוצרת הארץ) התשנ"ה – 1995) ממחיר ההצעה במכרז של כל פריט בנפרד אשר שיעור המרכיב הישראלי בו הינו מעל 35%, המצורפת בזאת והמסומנת בחותמת משרדנו לשם זיהוי בלבד (להלן "פריטי תוצרת הארץ"). הצהרה זו הינה באחריות הדירקטוריון וההנהלה של המציע. אחריותנו היא לחוות דעה על רשימת פריטי תוצרת הארץ בהצהרה הנ"ל בהתבסס על ביקורתנו(*).

ערכנו את ביקורתנו בהתאם לתקני ביקורת מקובלים בישראל. על פי תקנים אלה נדרש מאיתנו לתכנן את הביקורת ולבצעה במטרה להשיג מידה סבירה של בטחון שאין ברשימת פריטי תוצרת הארץ בהצהרה הנ"ל הצגה מוטעית מהותית. הביקורת כללה השוואה של הפריטים הנ"ל הכלולים בהצהרת המציע להצהרות של היצרנים ולחוות דעת ר"ח שלהם (הנקובות לתאריכים שאינם מעבר ל-6 חודשים מלפני מועד חוות דעתנו זאת), לצורך זיהוי הפריטים ששיעור מהרכיב הישראלי בהם הינו מעל 35% וכמו כן כללה הביקורת בדיקה כי מחיר המכירה הנקוב בהצעת המציע אינו נמוך מהמחיר הנקוב בהצהרת היצרן. אנו סבורים שביקורתנו ודוחות רואי החשבון האחרים מספקים בסיס נאות לחוות דעתנו.

לדעתנו, רשימת פריטי תוצרת הארץ בהצהרה הנ"ל משקפת באופן נאות, מכל הבחינות המהותיות, את המידע הכלול בה.

בכבוד רב,

רו"ח

(*) הערה – יש להקפיד כי החברה המצהירה תצהיר כי השיעור הינו לפחות 35% ולא השיעור המדויק, שכן בד"כ קשה עד בלתי אפשרי לתת שיעור מדויק, בעיקר כאשר מדובר בתמהיל מוצרים. ככלל, ניתן להסתפק בשיעור בסיסי של 35%.

הערה - יודפס על נייר לוגו של משרד רו"ח.

נוסח זה נקבע בתיאום עם הוועדה לקביעת נוסחי חוות דעת מיוחדים ואישורי רואי חשבון של לשכת רואי חשבון בישראל ביולי 2017.

נספח ב'7 - הצהרת מציע בדבר מקור הטובין המוצע על ידו

לכבוד _____

הנדון: מכרז _____ (להלן: "המכרז")

אני הח"מ _____ ת.ז. _____, לאחר שהוזהרתי כי עליי לומר את האמת וכי אהיה צפוי/ה לעונשים הקבועים בחוק אם לא אעשה כן, מצהיר/ה בזה כדלקמן:
הנני נותן/ת תצהיר זה בשם _____, שהוא המציע המבקש להתקשר עם עורך מכרז _____ (להלן: "המציע").
אני מצהיר/ה כי הנני מוסמך/ת לתת תצהיר זה בשם המציע.

להלן רשימת הפריטים המוצעים על ידי, המיוצרים במדינות החתומות על הסכם GPA:

רשימת הפריטים

1. _____
2. _____
- ...

זה שמי, להלן חתימתי ותוכן תצהירי דלעיל אמת.

_____	_____	_____
חתימה וחותמת	שם	תאריך

אישור עורך הדין

אני הח"מ _____ עו"ד, מאשר/ת כי ביום _____ הופיע/ה בפניי במשרדי, אשר ברחוב _____ בישוב/עיר _____, מר/גב' _____, שזיהה/תה עצמו/ה על ידי ת.ז. _____ / המוכר/ת לי באופן אישי, ואחרי שהזהרתיו/ה כי עליו/ה להצהיר אמת וכי יהיה/תה צפוי/ה לעונשים הקבועים בחוק אם לא יעשה/תעשה כן, חתם/ה בפני על התצהיר דלעיל.

_____	_____	_____
חתימה וחותמת	מספר רישיון	תאריך

נספח ג

טבלת שינויים שבוצעו בהוראה

טבלת שינויים			
מהדורה	תאריך	סעיף/ים מושפע/ים	תיאור השינוי / נימוקים
7	01.03.2017	2.1	עדכון הסעיף – ההעדפה עבור תוצרת הארץ תינתן במכרז כהגדרתו בפרק ההגדרות.
		2.7	עדכון הסעיף בהתאם להוראות 7.4.2.1 ו 7.4.2.2.
8	07.12.2020	מרבית הסעיפים	כתיבת ההוראה מחדש, לרבות הוספת נספח ב' בעניין הצהרות ואישור רו"ח.

נספח כ"ג למכרז: צופן

1. תכולות מערך הצופן

התפקידים מתוארים להלן מוסברים באופן מפורט במסמכי האיחוד האירופאי הרשומים בסעיף 4 של נספח זה.

מדיניות הצופן של המשרד מחייבת שמירה של מפתחות הצפנה רגישים בתוך רכיבי חומרה מוגנים (HSM) ולהימנע משמירתם כ-soft token כלומר כקבצים או כנתונים השמורים במערכי האחסון או הכוננים הקשיחים של השרתים ותחנות העבודה. המשרד מעוניין ליישם את כלל מערך המחשוב של הטכוגרף הדיגיטלי, ומערך הצופן בכלל זה, באמצעות שירותי ענן מקומיים (פרויקט Nimbus). מימוש מלא המבוסס על שירותי Nimbus תלוי בקצב פריסת שירותי הענן ב-region המקומי, ובכלל זה השירות של cloud HSM הדרוש לצורך שמירה מאובטחת של מפתחות. שירות זה איננו תומך כיום בכל ה-Cipher Suites המוגדרים בהנחיות האיחוד 2016/799, סעיף CSM_50. כיום העדר תמיכה זו אינו מונע מימוש באמצעות שירותי Cloud HSM אך לטווח ארוך יכול מימוש זה למנוע שימוש ב-Cipher Suite #3 ככל שזה יוכנס לשימוש במערך הטכוגרף העולמי.

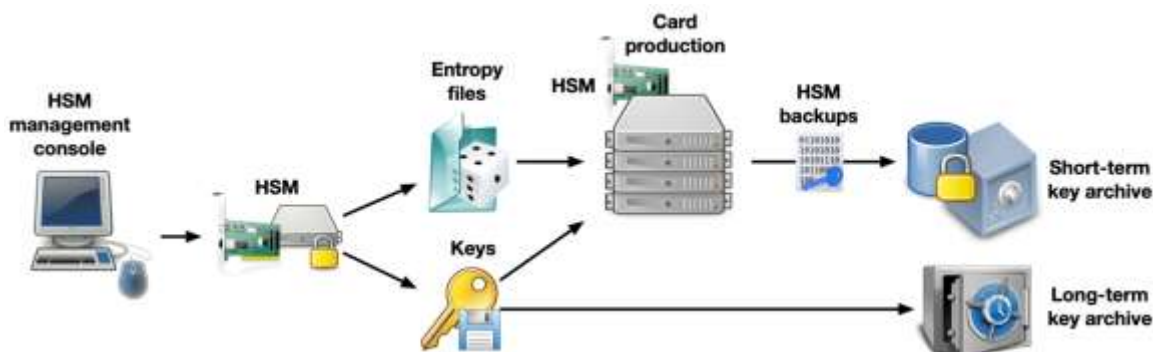
בנוסף לפער אפשרי במועדי הפריסה, ייתכנו גם פערים נוספים משיקולי אבטחה. לאור זאת הזכין צריך להביא בחשבון שתהליך הפיתוח וההטמעה יתבסס על רכיבי HSM מקומיים (on-premises), לפחות לפרק זמן קצוב. לאחר מכן תתבצע הגירה לשירות ה-cloud HSM, ככל ששירות זה יהיה זמין וככל שמדיניות האבטחה של המשרד תאפשר זאת.

להלן ריכוז התפקידים העיקריים של כל אחד מהגורמים המעורבים במערך הצופן של הטכוגרף הדיגיטלי.

#	גורם	תפקידים
1	JRC	חילול מפתחות, שינוע מפתחות, הנפקת אשרות, אישור דגמי כרטיסים
2	המשרד	חילול מפתחות, שינוע מפתחות מה-JRC, הכנת בקשה לאשרה (CSR), ארכיב מפתחות לטווח ארוך
3	הזכ"ן	אחסון מפתחות, שימוש שוטף במפתחות לייצור כרטיסים חכמים, ריענון מפתחות תקופתי, קלט מפתחות מהמשרד ואימות נכונותם, הנפקת תוצרים לגורמי אכיפה ופיקוח
4	ספקי טכנולוגיה	טעינה וחילול של מפתחות ברכיבים משובצים בזמן הייצור (ECU המותקנים בכלי רכב ומשרתים את התפקוד של הטכוגרף הדיגיטלי)
5	מעבדות הסמכה	בדיקות אבטחה לכרטיסים החכמים – אך ורק עם מפתחות TEST
6	משתמשי קצה	שימוש ברכיבים נושאי מפתח (כרטיסים חכמים, מכשירי טכוגרף וחיישני תנועה), ללא חשיפה של מפתחות
7	גורמי אכיפה ופיקוח	אימות נתונים המתקבלים מקריאות הטכוגרף באמצעות המפתחות הפומביים

לצורך תמיכה בתפקידים אלו יקים הזכ"ן את מערכי הצופן הבאים, כאשר רכיבי ה-HSM יכולים להיות מקומיים או שירותי ענן, כמוסבר בפתיח של פרק זה ובהתאם למוגדר להלן:

1.1. תשתית לחילול מפתחות



איור 1 - מחולל המפתחות

להלן: מחולל הרחש/המפתחות וה-CA המדינתי (**MSCA = Member State Certificate**) – **Authority**) – עותק ראשי. זוהי תשתית מקומית (on-premises) שתותקן באתר של המשרד ובאתר אחד נוסף של המשרד. תשתית זו תכלול בכל אתר את כל הרכיבים הבאים:

1.1.1 HSM

HSM בגודל פיזי המאפשר אחסון בכספת חסינת אש כמפורט להלן. ה-HSM יופעל באמצעות ממשק PKCS#11 ונדרש להסמכה על פי FIPS140-2 רמה 3 או יותר או הסמכה דומה.

1.1.2 עמדת ניהול

עמדת ניהול ל-HSM שתהיה מחשב ללא כונן קשיח (diskless) המאותחל מכונן USB חיצוני עם מפסק הגנת כתיבה פיזי (physical write-protect switch) או לחלופין מחשב standalone בכל שיטה אחרת החוזר באופן מלא ל-golden image בעת הפעלתו מחדש, ללא מידע שיורי בזיכרון לא-נדיף. עמדת הניהול תוקשח כדי למנוע חיבור של רכיבים חיצוניים, למעט מספר מצומצם של רכיבים מוגדרים מראש, שיאפשרו ייצוא של תוצרים מהעמדה לצורך תהליך הנפקת אשרה מה-ERCA ולצורך שכפול ה-CA באתר ההנפקה. כל רכיב שאינו מוגדר מראש יידחה על ידי העמדה. העמדה תותקן מראש עם תוכנת הגיבוי של ה-HSM (ככל שיש צורך בתוכנה ייעודית) ותאפשר לבצע גיבוי ולשמור אותו על מדיה נתיקה שתועבר לאתר אחר.

1.1.3 כספת חסינת אש

כספת חסינת אש free-standing שמשקלה לא יעלה על 250 ק"ג ושתוכל לאחסן את ה-HSM ורכיבי ההזדהות שלו. פתיחתה תתבצע באמצעות שילוב של קוד מספרי (PIN) ומפתח מכני. הכספת נדרשת לעמוד בתקן מקובל לחסינות אש כדוגמת DIN EN 1047-1 או דומה עבור שמירת רכיבי זיכרון אלקטרוניים (data media). הכספת תסופק עם 5 מפתחות מכניים. הקוד המספרי יהיה אך ורק בשליטת המשרד.

1.1.4 תפקידים

תשתית זו נועדה לתפקד כ-CA המדינתי (**MSCA = Member State Certificate**) **Authority**). CA זה יופעל על ידי נציגי המשרד ויהיה אחראי לקבלת אשרה (certificate) מה-CA הראשי של האיחוד האירופאי (ה-ERCA) ולכלל התהליכים הדרושים לשם כך. **תשתית זו תהיה מופרדת מבחינה לוגית ופיזית מיתר רכיבי מערך ההנפקה הנמצאים בחצרי הזכיון.** הקמת התשתית תתבצע על ידי הזכיון והפעלתה תתבצע על ידי עובדי המשרד. תפקידיה כוללים חילול של זוג המפתחות עבור ה-CA המדינתי, ייצור קובץ בקשה לאשרה לצורך העברתו ל-ERCA, ייצוא זוג המפתחות ל-CA התפעולי באתר הנפקת הכרטיסים וייצור קובצי רחש אקראי לצורך העשרת מחוללי רחש אקראי ביתר חלקי מערך הצופן.

בנוסף לכך תשתית זו תשמש לגיבוי ארוך-טווח של מפתחות (להלן: ארכיב מפתחות ראשי). המפתחות המשרתים את מערך הצופן הינם מפתחות עם אורך חיים גדול מאד ולכן נדרשת **תשתית לשמירתם בארכיב שיבטיח נגישות למפתחות אלו לפרק זמן של שני עשורים**. הזכיין צריך לבחור מדיות אחסון בהתאם לאורך החיים הצפוי.

1.2. ארכיב מפתחות

תשתית פיזית לגיבוי קצר-טווח של מפתחות (להלן: ארכיב מפתחות של הזכיין), הכוללת יכולת אחסון וכספות חסינות אש בחצרי הזכיין ובאתר ה-DR שיקים הזכיין. תשתית זו תהיה נגישה לזכיין ותאפשר לו לשחזר מפתחות הדרושים להנפקת כרטיסים באופן מיידי, ללא תלות בעובדי המשרד וללא גישה לארכיב המפתחות הראשי. צורת הגיבוי ושמירת המפתחות נתונה לשיקול דעת של הזכיין. פרק הזמן הדרוש לשחזור המפתחות יותאם לדרישות הזמינות של המערכת.

1.3. CA מדינתי – עותק תפעולי

העותק הראשי של ה-CA המדינתי ישוכפל באתר ההנפקה ומילוי הפרטים בכרטיסים (פרסונליזציה) לצורך הנפקה שוטפת של כרטיסים ויתבסס על הענן הציבורי ככל ששירות זה יהיה זמין, כולל שרתי HSM בענן. CA זה יופעל באופן מלא על ידי הזכיין וכל התשתית לכך תשוכפל במלואה באתר ה-DR שיקים הזכיין. זוג המפתחות שייבא ל-HSM של העותק התפעולי יוגדר כ- non extractable/exportable.

1.4. תשתית לשינוע מאובטח של מפתחות

שינוע מפתחות רגישים מהאתר הראשי לאתר ה-DR, מהעותק הראשי של ה-CA המדינתי לעותק התפעולי או לכל גיבוי off-site על פי דרישת המשרד, צריך להניח ששני הצדדים השותפים לתהליך פועלים **ללא חיבור מקוון ישיר ביניהם**. לצורך זה נדרש מנגנון ותהליך מאובטח רב-שכבתי, לשינוע המפתחות בין הצדדים בצורה מוצפנת. המנגנון יאושר מראש על ידי המשרד ב-PDR.

1.5. תשתית הנפקת כרטיסים

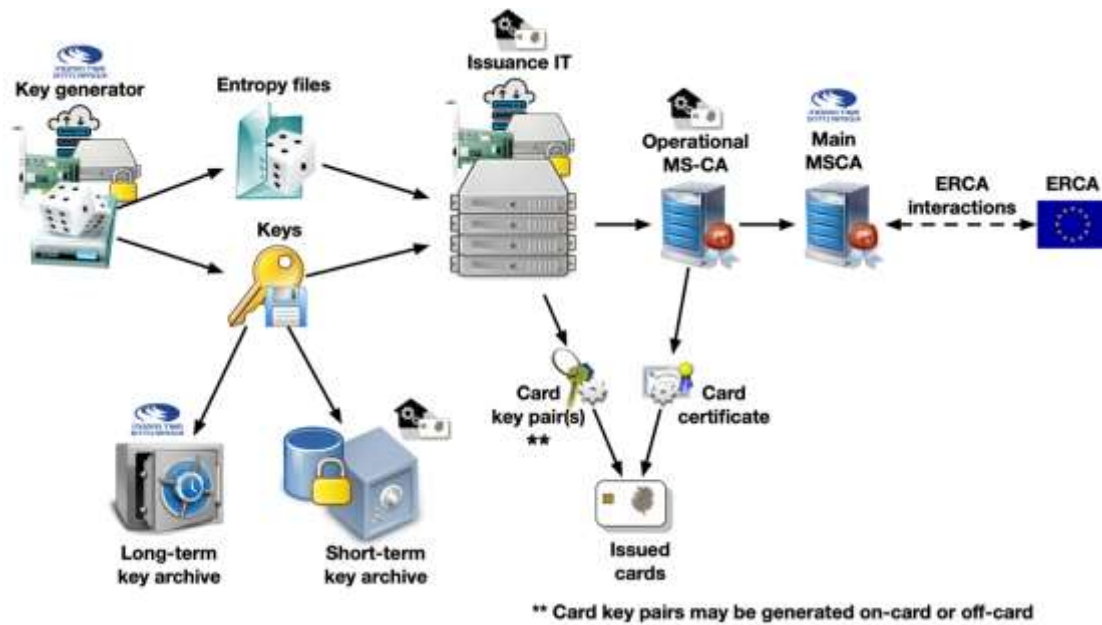
תשתית שתנפיק ותמלא פרטים (פרסונליזציה) לכל הרמות של הכרטיסים המפורטות בתקינה, כולל שימוש במפתחות הניהול של הכרטיסים המונפקים בחצרי הזכיין. היבטי הצופן של תשתית זו תלויים בכרטיסים שיבחר הזכיין. תשתית זו תבצע את שלב מילוי הפרטים והנפקת האשרות עבור כרטיסי המשתמשים בכל ארבעת הרמות (נהגים, חברות, מעבדות כיוול וגורמי אכיפה), כאשר העותק התפעולי של ה-CA יבצע את הנפקת האשרות השוטפת. מערך הצופן של תשתית זו נדרש גם לטפל בפתיחת הרשאות הכתיבה לכרטיסים וניהולם. פתיחת ההרשאות וניהול הכרטיסים תלויים בכרטיסים שיבחר הזכיין.

1.6.

תשתית לייצוא תוצרים

תשתית שתופעל על ידי הזכ"ן ותייצא תוצרים ונתונים גולמיים חתומים לגורמי אכיפה ופיקוח. התוצרים יהיו חתומים בחתימה אלקטרונית של מערך הטכוגרף ואין צורך לעמוד בדרישות חוק חתימה אלקטרונית בתשתית זו. החתימה תאפשר לגורמי האכיפה והפיקוח המסתמכים על המידע לאמת את מקורו ושלמותו, באמצעות אימות חתימה אלקטרונית עם pinned certificate. לצורך זה יבצע הזכ"ן את הפעולות המתוארות בפרק התהליכים.

להלן מבט על של התשתיות השונות, למעט תשתית ייצוא התוצרים:



איור 2 - תשתיות מערך הצופן

2. סביבות

הזכ"ן יקים לכל הפחות את הסביבות הבאות מבחינת רכיבי הצופן, כאשר לא יהיה כל שימוש במפתח ייצור בסביבות שאינן מאושרות לכך בצורה מפורשת:

2.1. שדה בדיקות

שדה הבדיקות ישתמש במפתחות בדיקה אך יאפשר שימוש גם במפתחות ייצור.

2.2. סביבת פיתוח

סביבת הפיתוח תשתמש אך ורק במפתחות בדיקה.

2.3. סביבת ייצור

סביבת הייצור תשתמש אך ורק במפתחות ייצור. ניתן יהיה לקבוע לסביבה זו תצורה של "קדם-ייצור". סביבת קדם הייצור תשתמש אך ורק במפתחות ייצור ותיבדל מסביבת הייצור בכך שלא תפרסם הודעות ומסרונים למשתמשי קצה..

3. דרישות כלליות ממערך הצופן

3.1.

מתחם פיזי

מבחינה פיזית מפתחות הצפנה המשרתים את מערך הצופן יישמרו אך ורק בתוך מתחמים מוגנים, שהגישה אליהם מוגבלת, הן פיזית והן רשתית. היוצאים מכלל זה הם מפתחות פומביים שאין מניעה כלשהי להפיצם, כדוגמת הרכיב הפומבי של מפתח ה-CA המדינתי, שיופץ לכל העולם דרך אתר ה-JRC.

3.1.1. ציוד במתחמי חילול הצופן של המשרד (ראשי/גיבוי)

הזכיין יספק ויתקין עבור חילול מפתחות צופן בכל אחד מהמתחמים של המשרד

את פרטי הציוד הבאים:

סה"כ כמות	תאור הציוד
1	כספות חסינות אש
1	HSM ב-small form factor עבור אתר המשרד
1	רכיבי הזדהות ל-HSM (כרטיסים חכמים, דונגלים, מסופון)
סט	כבלים ל-HSM
1	עמדת ניהול ל-HSM
כנדרש	כלי תוכנה לפעולות באמצעות ה-HSM
כנדרש	מדיות נתיקות לייצוא וגיבוי תוצרים
1	תיעוד של ה-HSM (מדריכי שימוש וניהול, מדריך אינטגרציה)
1	תעודות הסמכה לרכיבי HSM
1	כלי תוכנה לבדיקת מחוללי רחש אקראי על פי NIST SP800-22
1	כלי תוכנה לבחינת קובצי אשרות וקובצי בקשה ולהמרת פורמטים

3.1.2. ציוד במתחמי הצופן של זכיין (ראשי/גיבוי) – בהתאם למענה של הזכיין לדרישות

המכרז כפי שיאושר במענה של אפיון המערכת במסגרת ה-PDR.

1.1.

צורת שמירה

מפתחות הצפנה יישמרו ככל האפשר ברכיבי חומרה מוגנים (כרטיסים חכמים או רכיבי HSM) ולא יישמרו כקבצים או נתונים ("soft tokens") במערכי אחסון או בכוננים הקשיחים של שרתים או תחנות עבודה. שמירה של מפתחות שלא באמצעות רכיבי חומרה כנ"ל תתבצע רק באותם מקרים ששמירה כזו איננה אפשרית מבחינה טכנולוגית וכאשר המחשבים עליהם נשמרים אותם מפתחות אינם מקוונים.

רכיבי ה-HSM שישרתו את מערך הטכוגרף יהיו מדור עדכני ועם הסמכה לתקן אבטחה מקובל כדוגמת ISO15408 (המוכר גם כ-CommonCriteria) ברמה של EAL4 או יותר על

פי פרופיל הגנה CSN EN 419221 פרק 5³, או פרופיל הגנה דומה שיאושר מראש על ידי המשרד, או לחלופין הסמכה עדכנית ל-FIPS140-2 רמה 3 או יותר או לחלופין עמידה בדרישות של CWA14167-2.

1.2 ממשקים

הפעלת רכיבי ה-HSM תתבצע אך ורק דרך ממשק תקני מסוג PKCS#11 ולא באמצעות ממשקים קנייניים של יצרן ה-HSM. השימוש בממשק תקני יאפשר הגירה פשוטה יותר מ-HSM מקומי (on-premises) לשירות cloud HSM במידת הצורך.

1.3 סביבות

ניתן להתבסס על מדמה (סימולטור) של רכיבי HSM בסביבת הפיתוח. יתר הסביבות, כולל שדה הבדיקות, תהיינה מבוססות על רכיבי חומרה או שירותי cloud HSM (ככל ששירות כזה יהיה זמין) אך ניתן להשתמש ברכיבי HSM מקומיים עם רמת ביצועים נמוכה יותר.

בסביבות שאינן סביבת הייצור.

1.4.

מיגון פיזי

מעריך הצופן בכלל ומעריך ה-PKI בפרט חייבים לכלול מיגון פיזי מרחיק לכת, הכולל התקנה בחדרים ממוגנים ומערכות מיגון והתרעה מסוגים שונים כמפורט בדרישות המכרז למתחם הייצור. המעריך צריך להיות מותקן במקום שמספק אבטחה פיזית בהתאם להנחיית המשרד וכוח האדם הנגיש למעריך זה חייב לעבור סינון ביטחון מתאים, בהתאם להנחיית המשרד.

1.5.

מיגון לוגי

נגישות לוגית לרכיבים רגישים במעריך זה, כדוגמת ממשקי הניהול של רכיבי ה-HSM, תחייב נוכחות של יותר מאדם יחיד (dual control או מנגנון מסוג K of M כאשר לפחות 2 מהנוכחים הם עובדי המשרד), תוך הקפדה על נהלים מוצקים, רישום בקובצי יומן (log) ואכיפת תהליכי המיגון באמצעים טכנולוגיים.

סיסמאות משתמש לצורך login לרכיבי HSM תהיינה סיסמאות מחוללות מראש מתוך רחש אקראי, ולא כאלו הנתונות להחלטת מפעילי המערכת. כל הסיסמאות תהיינה עם אנטרופיה של יותר מ-128 סיביות. חריגה מכך תתאפשר רק כאשר יצרן ה-HSM אינו מאפשר זאת. המשרד מעדיף תהליך login ל-HSM באמצעות 2FA אך זו אינה דרישה מנדטורית.

1.6.

ייבוא מפתחות

רכיבי ה-HSM יתמכו בייבוא מפתחות חיצוניים. ייבוא מפתח יחייב נוכחות של שני מפעילים מוסמכים לכל הפחות (dual control או מנגנון מסוג K of M). הייבוא יתבצע בצורה שלא תותיר מידע שיורי גלוי כלשהו (plaintext) בצידו היקפי (כגון עמדת הניהול המחוברת ל-HSM). ניתן ליישם עבור תהליך זה פתרון דומה לעמדת הניהול המפורטת בסעיף 1.1.2 לעיל.

1.7.

גיבוי וייצוא מפתחות

ניתן יהיה לייצא מפתחות המחוללים על ידי ה-HSM כדי לייבא אותם למערכות משיקות, כדוגמת מפתח ה-CA המדינתי, שישוכפל מהעותק הראשי לעותק התפעולי של ה-CA המדינתי. ייצוא כזה, לצורך שכפול, יכול להתבצע בכל פורמט, כולל פורמט קנייני של יצרן ה-HSM.

ייצוא המפתחות לצורך גיבוי וארכוב, ובפרט גיבוי ארוך-טווח בארכיב המפתחות הראשי, יתבצע באמצעות פורמט מתוקן שאיננו קנייני ליצרן כלשהו ושניתן לשימוש על ידי כל יצרן אחר (כדוגמת PKCS#8). לחלופין, ניתן לייצא מפתחות לצורך גיבוי באמצעות פורמט קנייני, אם יימסר למשרד תיעוד מפורט של המבנה, דוגמת קוד ב-python לצורך אחזור המפתח והוכחת יכולת מלאה לאחזור המפתח כאובייקט גלוי (plaintext) על ידי המשרד ללא תלות

בגורם אחר כלשהו. לאחר פעולת הגיבוי ניתן יהיה להגדיר שמפתח כלשהו איננו ניתן יותר לייצוא.

1.8. יתירות

סביבת הייצור נדרשת ליתירות מלאה שתכלול לכל הפחות שני רכיבי HSM מקומיים מאותו סוג או שני instances בענן (ככל ששירות זה יהיה זמין) ועם אותה רמת ביצועים (performance). ניתן להשתמש ב-HSM השני בתצורה שתגדיל את הביצועים בעת התפעול השוטף, כלומר הביצועים האחודים של שני רכיבי ה-HSM הם אלו שיעמדו בקצב ההנפקה הדרוש ותקלה באחד מהם יכולה להקטין את קיבולת האתר. אין דרישה מנדטורית לעמידה בקיבולת עם HSM יחיד.

1.9. זמינות

הזמינות הכוללת של שני רכיבי ה-HSM תהיה 99.9%.

1.10. מסרים מאובטחים

מימוש מנגנוני המסרים המאובטחים (Secure Messaging) בין הכרטיסים החכמים למערך ההנפקה נתון לשיקול דעתו של הזכין ובלבד שכל מידע שיורי במערך ההנפקה יימחק ולא ייצור סיכוני אבטחה כלשהם.

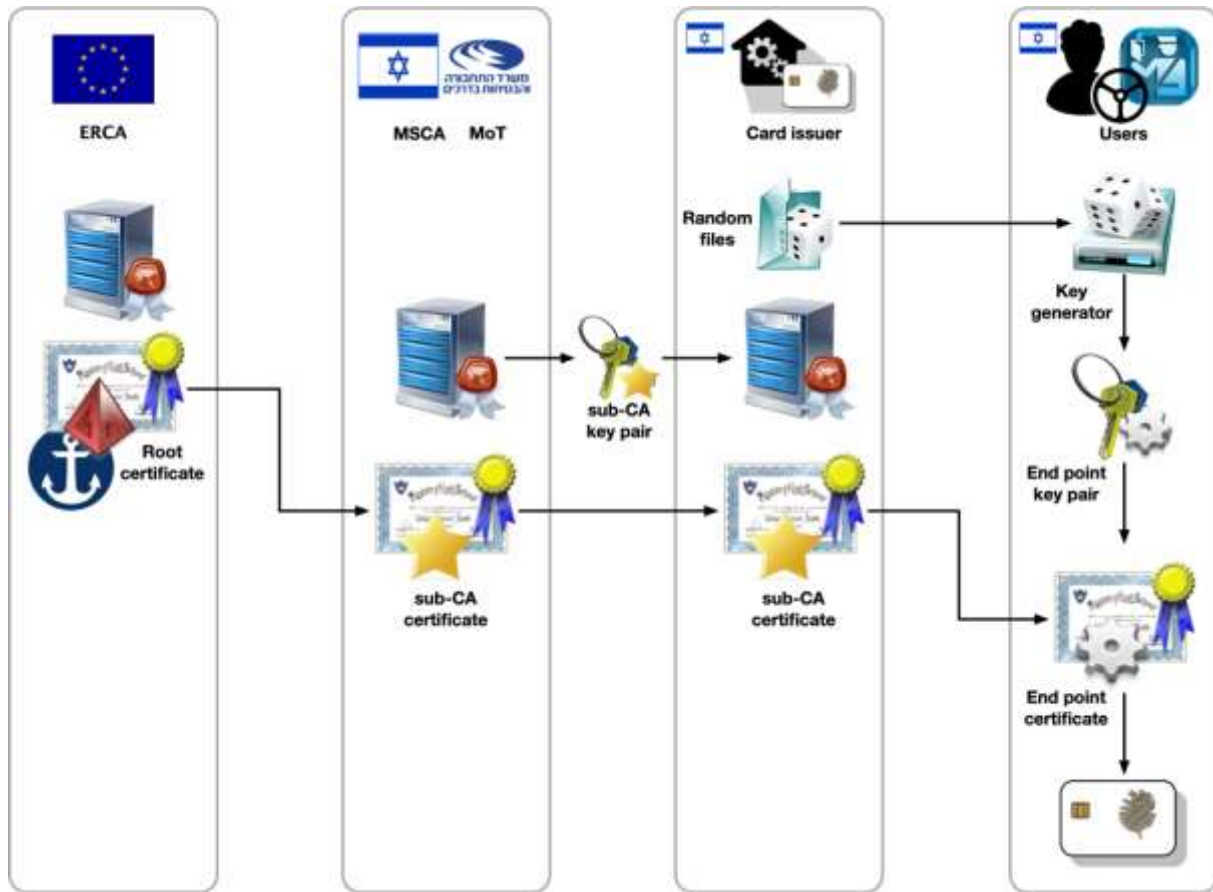
2. טופולוגיית מפתחות

מערך הטכוגרף הדיגיטלי יפעל בהתאם להנחיות האיחוד האירופאי, המתבססות על טופולוגיית המפתחות המתוארת להלן. האשרות המונפקות במערך הטכוגרף הן אשרות על פי תקן ISO7816, פרק 8, שהן אשרות במבנה חסכוני אותן יכול שבב של כרטיס חכם או מחשב משובץ דל משאבים לאמת (CVC = Card Verifiable Certificates), בניגוד לאשרות מקובלות על פי תקן X509.

ניתן למצוא דוגמאות לאשרות אלו באתר ה-JRC.

2.1. גורמים מעורבים

מערך הצופן כולל את הגורמים הבאים, המהווים שרשרת PKI עם מדרג של 3 רמות, כמתואר באיור הבא:



איור 3 - מדרג ה-PKI

2.1.1. ה-ERCA

ה-ERCA מופעל על ידי ה-JRC ואינו חלק מתכולות מכרז זה. הוא מהווה את ה-CA הראשי (root CA) שהוא גם עוגן האמון (Root of Trust) של מערך הטכוגרף העולמי. מבחינה קריפטוגרפית עוגן האמון הוא למעשה זוג מפתחות א-סימטריים (EUR.SK ו-EUR.PK) עם תוקף ממושך (17 שנים) המשמשים להנפקת אשרה עצמית (self-signed certificate) ולהנפקת אשרות למדינות החתומות על האמנה.

הנפקת אשרה למדינה אחרת על ידי ה-ERCA הינה תהליך החוזר על עצמו אחת למספר שנים וכולל בניית קובץ בקשה לאשרה (CSR = Certificate Signing Request), העברתו ל-ERCA וקבלת אשרה כנגדו. התהליך הלוגיסטי מבוסס על בלדרות. תהליך זה יבוצע באמצעות העותק הראשי של ה-CA המדינתי, על ידי עובדי המשרד. הזכיון אחראי להקמת כל התשתיות הדרושות לתהליכים אלו ולכתיבת נהלי התפעול, שיובאו לאישור המשרד טרם קבלת אישור המשרד לסביבת הייצור.

ה-ERCA ינפיק גם אשרת קישור (link certificate) כאשר מפתח השורש שלו יתעדכן. כיום מתבסס מערך הטכוגרף האירופאי על Ciper Suite #1 על פי המוגדר בהנחיות האיחוד 2016/799, סעיף CSM_50. עדכון מפתח השורש יכול לכלול גם עדכון של

ה-Cipher Suite כדי להשתמש במפתחות גדולים יותר וחסונים יותר לפיצוח. עדכון זה יגרור גם שינויים באורך המפתחות הסימטריים המשרתים את מערך הטכוגרף העולמי.

2.1.2 CA מדינתי - MSCA

ה-CA המדינתי הינו CA כפוף ל-ERCA (subordinate CA), שיופעל בשני עותקים, על בסיס אותו זוג מפתחות. עותק אחד (להלן "העותק הראשי") יופעל על ידי המשרד באתר המשרד כדי לקבל אשרה מה-ERCA וכדי לשמש כגיבוי לעותק השני (להלן "העותק התפעולי") שיופעל בחצרי הזכיון. העותק הראשי הוא העותק שיטפל בקבלת אשרה מה-ERCA כי ה-CA המדינתי הינו CA כפוף ל-ERCA ועליו לקבל אשרה כזו אחת למספר שנים.

2.1.2.1 תפקידים

התפקידים של העותק התפעולי כוללים הנפקת אשרות לכרטיסים בכל הרמות. השימוש בו הוא בתדירות התלויה בקצב הנפקת הכרטיסים, ובהתאמה הביצועים הנדרשים ממנו ייגזרו מקצבי ההנפקה המרביים. העותק התפעולי יכול גם לחולל זוגות מפתחות א-סימטריים עבור טעינתם לכרטיסים, כדי להאיץ את קצב ההנפקה⁴ או כדי לתת מענה לכרטיסים שאין להם יכולת חילול מובנית. בנוסף לכך העותק התפעולי נדרש לנהל את המפתחות הסימטריים הנדרשים לתהליכי הנפקת הכרטיסים ואת מפתחות הניהול של הכרטיסים. זוג המפתחות של ה-CA הראשי ייובא לתוך העותק התפעולי, ויתר המפתחות הסימטריים הדרושים ייובאו אף הם או יטופלו על ידי הזכיון בתשתית נפרדת, בהתאם לשיקול דעת של הזכיון.

2.1.2.2 שמירה ארכיבאית

תפקיד נוסף של העותק התפעולי הינו שמירה ארכיבאית של כל האשרות המונפקות על ידו בבסיס נתונים של ה-CA. השמירה המבוצעת במערכת צריכה לכלול לכל הפחות את המפתחות הפומביים ואת המזהים הייחודיים של ה-end points. בסיס הנתונים של העותק התפעולי יעבור באופן עיתי בתהליך ידני, על ידי הזכיון, לעותק הראשי כדי לוודא סנכרון ביניהם וכדי לגבות את בסיס הנתונים.

2.1.2.3 תשתית ארגונית ומסמכי הקמה ותפעול

מלבד הקמת שני העותקים יידרש הזכיון להכין את התשתית הארגונית ולכתוב את המסמכים הדרושים להפעלת CA לשרשרת PKI. מסמכים אלו כוללים את ה-CP (CP = Certification Policy), ה-CPS (CPS = Certification Pactice) ו-CPS

⁴ חילול מפתח עקום אליפטי הינו תהליך שיכול לצרוך זמן רב על כרטיס שהוא מחשב יחסית דל מבחינת משאבי זיכרון וכוח מעבד

(Statement) והנהלים הדרושים להפעלת CA. כל המסמכים, כולל הנהלים, ייכתבו בשפה האנגלית ועל פי התבניות המקובלות לתחום ה-PKI. המסמכים יועברו לאישור המשרד שישה חודשים לפני מועד האישור הצפוי לאתר הייצור.

2.1.2.4. בסיס נתונים של ה-CA

הפעלת CA כרוכה בשמירה ארוכת טווח של מידע בבסיסי נתונים פנימיים. המשרד מעוניין למזער מידע אישי/פרטי (PII) במערכות המידע ובהתאמה בסיסי נתונים שבהם מאוחסן PII כלשהו יהיו מוגנים ומוצפנים לכל הפחות לתרחיש ה-data at rest. העותק הראשי של בסיס הנתונים יישמר בעותק התפעולי ויעתק אחת לפרק זמן קצוב, בתדירות שלא תפחת מתדירות חודשית, לעותק הראשי. הזכיין צריך להביא בחשבון חיבורים עתידיים למערכות חיצוניות ולכן תידרש הפרדה בין בסיסי נתונים תפעוליים עם זכויות Read/Write ובין עותק לשימוש גורמים חיצוניים עם זכויות Read only.

2.1.3. כרטיסים

הכרטיסים מהווים end point של שרשרת ה-PKI.

2.1.3.1. מפתחות

כל כרטיס יכול 2 זוגות מפתחות או זוג יחיד, בהתאם לתפקידו (כרטיס אחזקה, כרטיס אכיפה, כרטיס בעלים וכרטיס נהג). חילול זוגות המפתחות של הכרטיסים יכול להתבצע בכרטיסים עצמם או מחוץ לכרטיסים, בהתאם לשיקול דעת של הזכיין. בנוסף כל כרטיס יחזיק מפתחות סימטריים לצורך תפקודו במערך הטכוגרף ולצורך ניהול הרשאות הכתיבה לכרטיסים.

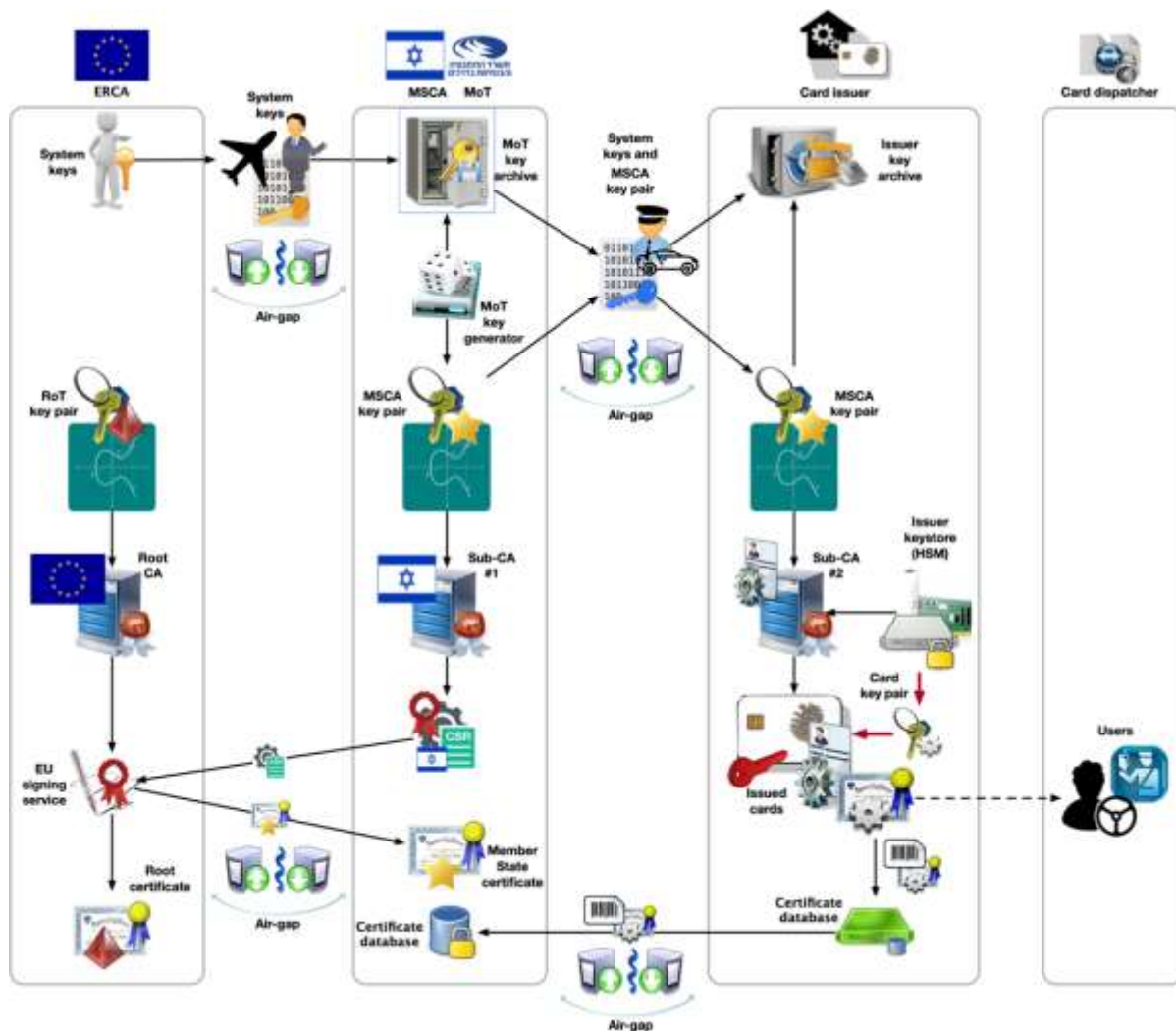
2.1.3.2. חילול מפתחות במערך ההנפקה

הזכיין יפעיל מנגנון שיבטיח זמינות של רחש אקראי באיכות גבוהה במערך ההנפקה, כדי לתמוך בחילול מפתחות חיצוני לכרטיסים, ככל שזה יידרש. מנגנון זה נדרש להבטיח כמות נאותה של אנטרופיה בהתאמה לכמות הכרטיסים המונפקים. מחולל רחש אקראי מובנה ברכיבי HSM לא יזדקק למנגנון חיצוני כלשהו אך הזכיין יידרש להפעיל מנגנון בדיקה תקופתי שיופעל בתדירות שלא תפחת מאחת לחודשיים. מנגנון הבדיקה יתבסס על בדיקות סטטיסטיות כמפורט ב-NIST SP800-22 בגרסה העדכנית. תהליך הבדיקה יכלול חילול של כמות רחש אקראי גדולה מאד (לפחות 200 מגהבייט) והפעלת הבדיקות הסטטיסטיות על הרחש. דוח הבדיקה יישמר אצל הזכיין והזכיין נדרש לדווח למשרד על כל חריגה מהתוצאות המצופות.

2.1.3.3. טיפול במידע שיורי

הנפקת כרטיסים כרוכה בטיפול במידע אישי והמשרד מעוניין ליישם מנגנון שימזער שמירה ארוכת טווח של מידע כזה במערך ההנפקה. לצורך זה יופעל על ידי הזכין מנגנון למחיקה של מידע אישי לאחר שאיננו דרוש עוד לצורך פעולת ההנפקה. המחיקה תתבצע על פי הנחיות המופיעות ב-NIST SP800-88r1 עבור מערך האחסון הרלבנטי לארכיטקטורת המערכת. מפתחות ניהול של הכרטיסים יטופלו באותה תצורה, שתמנע מידע שיורי רגיש במערך ההנפקה.

להלן מבט על של המערך:



איור 4 - מערך הצופן - מבט על

בחירת אלגוריתמים

2.2

המשרד יתבסס על CIPHER Suite #1 עבור הדור השני של הטכוגרף, על פי המוגדר בהנחיות האיחוד 2016/799, סעיף CSM_50. העקום האליפטי יהיה עקום תקני מעל שדה ראשוני (prime field), על פי התקן הבנקאי ANSI X9.62-2005, סעיף L.6.4.3, תחת השם "prime256v1" או "ansix9p256r1". עקום זה מומלץ גם על ידי NIST תחת השם

"P-256" ועל ידי SECG תחת השם "secp256r1". אורך המפתח הינו 256 סיביות וה-⁵OID שלו הוא "1.2.840.10045.3.1.7". המנגנונים הסימטריים יתבססו על AES128.

תידרש תמיכה מראש גם בארכי מפתח גדולים יותר, בהתאם ל-Cipher Suite #2 ו-Cipher Suite #3, עם אותה משפחה של עקומים מעל שדה ראשוני (NIST P-384 או NIST P-521⁶ למפתחות א-סימטריים, AES192 ו-AES256 לחלקים הסימטריים).

בנוסף נדרשת תמיכה מלאה בדור הראשון של הטכוגרף הדיגיטלי, המתבסס על מפתחות RSA ולא על מפתחות עקומים אליפטיים. מפתחות אלו הם באורך של 1024 סיביות, שיטת המיצוי (hash) עבור החתימה היא SHA1 והריפוד הוא בהתאם ל-PKCS#1 גרסה 2.0. הרכיבים הסימטריים של הדור הראשון מתבססים על פעולות DES ו-triple DES. מנגנון ה-triple DES יתבסס על 2 מפתחות (2-key triple DES) כהגדרתו ב-ANSI X9.52. מנגנון החתימה (עבור הדור השני ומעלה) יהיה ECDSA כהגדרתו ב-FIPS186-4. יש לוודא שהמימוש של ECDSA במערך הטכוגרף אינו חשוף לסיכון של NONCE reuse, כמתואר בהמשך.

3. תהליכים

מערך הצופן נדרש לתמוך בתהליכים המפורטים להלן.

3.1 קלט מפתחות

מרבית המפתחות, הן סימטריים והן א-סימטריים, יתקבלו מה-JRC והזכין יידרש לעמוד בכל הדרישות של קליטת המפתחות למערך המקומי, המפורטות במסמך ה-CPS העדכני של ה-ERCA, המתפרסם באתר ה-JRC. המשרד יספק את האישורים הדרושים והתהליך עצמו יתבצע על ידי עובדי המשרד.

התהליך יכלול את השלבים הבאים, שיבוצעו כאמור על ידי עובדי המשרד, כאשר הזכין נדרש לספק את כל כלי התוכנה הדרושים למימוש התהליך:

- הכנה ובקשה לקבלת מפתחות
- הגעה פיזית למתחם ה-JRC בצפון איטליה
- קבלת המפתחות לאחר הזדהות ואימות זהות על פי נהלי ה-JRC

⁵OID = Object Identifier

⁶ עקום זה משתמש במפתח של 512 סיביות אולם הגודל של נתוני המפתח הוא 521 סיביות.

- שינוע המפתחות בצורה מאובטחת לתחומי מדינת ישראל
 - טעינת המפתחות לרכיבי HSM במדינת ישראל (עובדי המשרד בשיתוף עובדי הזכ"ן)
- כל שינוע של רכיב פיזי או טופס נייר הכולל מפתחות כלשהם יבוצע בתוך מעטפות ביטחון שהן Tamper evident ובנוכחות של עובדי המשרד, עד לטעינת המפתחות ל-HSM בחצרי הזכ"ן.

3.2. חילול רחש אקראי

העותק הראשי של ה-CA המדינתי יאפשר חילול וייצוא של רחש אקראי (randomness, entropy) שיועבר כקבצים בינאריים לעותק התפעולי, לצורכי העשרת מחוללי הרחש הפועלים בו. הנפקת כרטיסים יכולה לכלול חילול של עד 2 זוגות מפתחות עבור כל כרטיס וצפויה לצרוך רחש אקראי בכמויות ניכרות. גם תהליך החתימה של ה-CA המדינתי על המפתחות הפומביים של הכרטיסים צורך רחש אקראי, המשמש כ-NONCE (NONCE = Number used ONCE). אלגוריתם החתימה בדור השני הינו ECDSA כהגדרתו ב-FIPS186-4 ויש לאלגוריתם זה רגישות גבוהה ל-NONCE reuse. קבלת קובצי רחש ממקור חיצוני ו-"ערבוב" שלהם עם רחש מקומי תבטיח שהאנטרופיה של המחולל בעותק התפעולי לא תידלדל עד לרמה שהמפתחות יהיו ברי פיצוח או שיהיה סיכון עם הסתברות משמעותית ל-NONCE reuse. מנגנון הערבוב יאושר מראש על ידי המשרד בשלב ה-PDR.

3.3. חילול מפתחות

חלק קטן ממפתחות ההצפנה והחתימה יחוללו באופן מקומי, בתהליך שיבטיח את האקראיות של המפתחות ("אנטרופיה") ואת התאימות שלהם למערך הצופן. המפתח הרגיש ביותר שיחולל באופן מקומי הוא זוג המפתחות הא-סימטרי של ה-CA המדינתי.

החילול יתבצע על פי תהליך סדור, מתועד ומבוסס על רכיבי חומרה עם יכולת חילול מספרים אקראיים באיכות גבוהה (TRNG = True Random Number Generator) שיזין מחולל פסאודו אקראי מאושר לשימוש כמחולל מפתחות קריפטוגרפיים (CSPRNG = Cryptographically Secure Pseudo-Random Number Generator). יכולת החילול של הרחש האקראי נדרשת לפעול על פי תקן מקובל כגון NIST SP800-90 בגרסתו העדכנית או להיות בעלת הסמכה לתקן אבטחה מוכר שיאושר מראש על ידי המשרד או לחלופין באמצעות תשתית חילול שתאושר באופן פרטני מראש על ידי המשרד בשלב ה-PDR ותוכל לקבל קובצי רחש אקראי מהעותק הראשי, לצורך העשרת המחולל שלה. קובצי הרחש האקראי החיצוניים ישמשו להעשרת מחוללי הרחש המקומיים על ידי ערבוב שני המקורות בתהליך שיאושר מראש על ידי המשרד בשלב ה-PDR. התהליך המועדף על

המשרד הינו פעולת XOR בין הרחש המקומי והרחש המיובא. מנגנון העשרה אחר, כגון מתודת re-seed מובנית של ספריה קריפטוגרפית, יאושר מראש על ידי המשרד ב-PDR.

המפתחות העיקריים המחוללים בתחומי מדינת ישראל הם כאמור זוג המפתחות של ה-CA המדינית. החילול יתבצע תמיד בעותק הראשי על ידי עובדי המשרד. זוגות המפתחות של הכרטיסים ניתנים לחילול פנימי בכרטיסים או לחילול חיצוני בתשתית ההנפקה, בהתאם לשיקול הדעת של הזכין.

חילול חיצוני לכרטיס (off-card key generation) יתבצע בתהליך שיתבסס על מקור רחש אקראי עם הסמכה לתקן מוכר שיאושר מראש על ידי המשרד. הזכין מתחייב ליישם את כל הערות המשרד על תהליך החילול ככל שתהיינה כאלה.

3.4 הנפקת אשרות – CA מדינית

לאחר חילול מקומי של זוג המפתחות הא-סימטריים של ה-CA המדינית יש להכין באמצעות תוכנה שיספק הזכין קובץ בקשה לאשרה (CSR = Certificate Signing Request) בפורמט הנדרש על ידי ה-ERCA ולקבל מה-ERCA אשרה על המפתח הפומבי. תהליך זה יחזור על עצמו אחת ל-7 שנים או בתדירות גבוהה יותר בהתאם להנחיות האיחוד האירופאי. בנוסף לכך תונפקנה אשרות לכל הכרטיסים וה-end points, על ידי העותק התפעולי של ה-CA.

3.5 הנפקת אשרות – כרטיסים

הנפקת אשרות לנקודות הקצה מקבוצת הנהגים איננה נעשית באמצעות קובץ בקשה (CSR), אלא ישירות באמצעות נתוני נקודת הקצה. יתר סוגי הכרטיסים יונפקו לאחר תהליך רישום ואישור, בהתאם לדרישות ה-ERCA. האחריות לכך שנקודת הקצה היא ייחודית (unique) בתוך הקונטקסט של הטכוגרף היא על הזכין וה-CA התפעולי נדרש לוודא זאת בטרם תונפק האשרה.

3.6 המרת מבנה קובץ

כל קובצי האשרות יונפקו בשלוש תצורות כמפורט להלן והזכין יספק כלי תוכנה שיוכל להציג תוכן של אשרה מסוג CVC ולהמיר בין שלושת התצורות:

- קובץ בינארי המכיל מבנה BER-TLV
- קובץ PEM המכיל את המבנה שבקובץ הבינארי, עם תחילית וסיומת, מקודד ב-base64

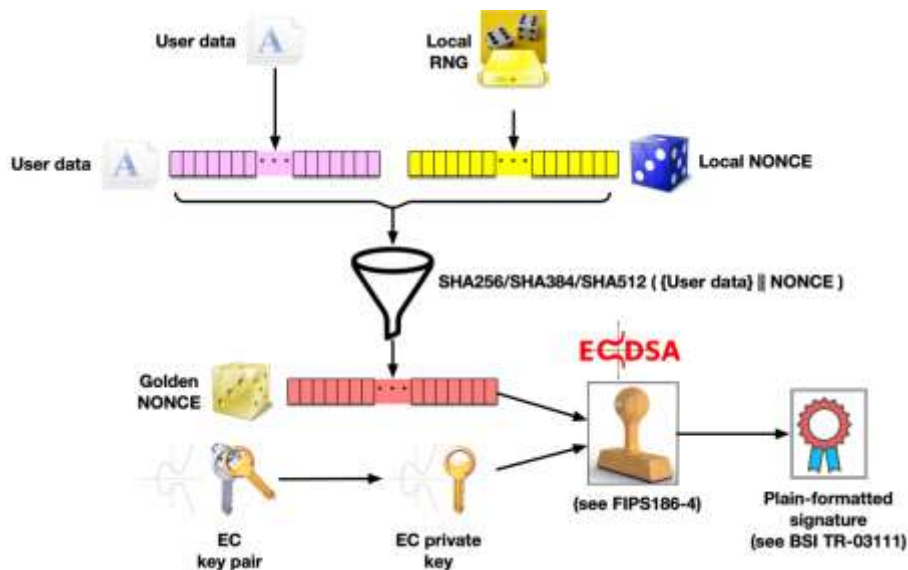
- קובץ טקסט המכיל את המבנה שבקובץ הבינארי מקודד ב-ASCII-HEX

ניתן למצוא דוגמאות לכל סוגי הקבצים באתר ה-JRC. להלן קישור לדף באתר ה-JRC:

שימוש ב-ECDSA

3.7

תהליך חתימה בפרוטוקול ECDSA עבור הדור השני של הטכוגרף חשוף לסיכון של NONCE reuse. כדי למנוע זאת בעת הנפקת האשרות לכרטיסי הטכוגרף מהדור השני יש ליישם מנגנון הגנה כנגד NONCE reuse בתהליך החתימה, כאשר המנגנון המועדף על ידי המשרד מתואר באיור הבא:



איור 5- מנגנון למניעת NONCE reuse

מנגנון זה יכלול מיצוי (hash) של נתוני המשתמש האישיים המשורשים ל-NONCE האקראי המיוצר באופן מקומי. בצורה כזו גם מחולל רחש מקומי מנוון לא יפגע בחוזק מנגנון החתימה. אורך המיצוי יותאם ל-Cipher Suite התקף באותו זמן (SHA256, SHA384 או SHA512 בהתאמה). לחלופין ניתן ליישם מנגנון כמתואר ב-RFC6979 אך המשרד מעדיף את המנגנון המתואר לעיל עקב פשטותו.

הפצת מפתחות פומביים

3.8

הפצת מפתחות פומביים, ככל שזו תידרש במהלך ההתקשרות, יכולה להתבצע בערוצים מקוונים בהתאם להנחיות ה-JRC, כאשר הזכיין נדרש לספק למשרד את כל הכלים הדרושים כדי להפעיל מנגנון הבטחת שלמות (integrity) לצורך העברת המפתח הפומבי ל-JRC ובהתאם להנחיות ה-JRC. כאשר מוגדר תהליך הפצה במסמכי האיחוד, הרי שתהליך זה הינו מנדטורי והוא התהליך המחייב. בכל יתר המקרים התהליך יאושר מראש על ידי המשרד בשלב ה-PDR.

אחסון מפתחות

3.9

מפתחות סימטריים או מפתחות פרטיים יישמרו אך ורק ברכיבי חומרה מוגנים (HSM) ולא כקבצים בזיכרון לא נדיף. מפתחות גזורים (diversified keys), ככל שיהיו כאלו, יכולים להישמר בחוצצים זמניים נדיפים ב-RAM, כאשר תבוצע מחיקה פרואקטיבית של החוצץ בתום השימוש בו ויינקטו אמצעים למניעת מידע שיוירי במערכי המחשוב, בהתאם להגדרות המפורטות בתקן NIST SP800-88r1.

3.10. גיבוי מפתחות

גיבוי מפתחות אצל המשרד יבוצע בפורמט שאיננו קנייני ואינו תלוי ביצרן כלשהו. הזכיין יספק למשרד את כלי התוכנה הדרושים למימוש גיבוי זה. גיבוי תפעולי של הזכיין יכול להתבצע בכל פורמט, כולל פורמט קנייני של יצרני ה-HSM.

3.11. הקמת תשתית לייצוא תוצרים

ייצוא תוצרים עבור גורמי אכיפה ופיקוח יתבצע בצורה מוגנת באמצעות חתימה אלקטרונית ולצורך זה יבוצע תהליך חד פעמי כדלהלן, כאשר כל המפתחות המפורטים להלן הם מפתחות עקום אליפטי מסוג P-256 כמפורט בסעיף 2.2 ופונקציית המיצוי תהיה SHA256. אלגוריתם החתימה יהיה ECDSA ואלגוריתם ההצפנה הסימטרי יהיה AES.

מנגנון זה יתמוך בייצור אובייקטים מסוג CMS (Cryptographic Message Syntax) כהגדרתם ב-RFC5652 וב-RFC8933. תהליך יצירת אובייקט ה-CMS כולל שלב של הצפנת כלאיים (hybrid encryption) ותהליך חתימה אלקטרונית, כאשר יצירת האובייקט מספקת את כל הפעולות האלו באמצעות פעולת צופן יחידה או שתיים לכל היותר.

3.11.1. מפתח מערכת

חילול זוג מפתחות א-סימטריים ייעודי עבור מערכת הטכוגרף (להלן "מפתח המערכת"). מפתח זה ישרת את המערכת בכל ייצוא, מול כל גורם אכיפה ופיקוח.

3.11.2. מפתח גורם אכיפה ופיקוח

חילול זוג מפתחות א-סימטריים ייעודי נפרד עבור כל גורם אכיפה ופיקוח שנדרש לאימות התוצרים (להלן "מפתח גורם אכיפה"). לא יהיה שימוש חוזר במפתח כלשהו עבור יותר מגורם אכיפה יחיד. המפתח ייוצא מתשתית החילול כקובץ מסוג PKCS#8 לא מוצפן.

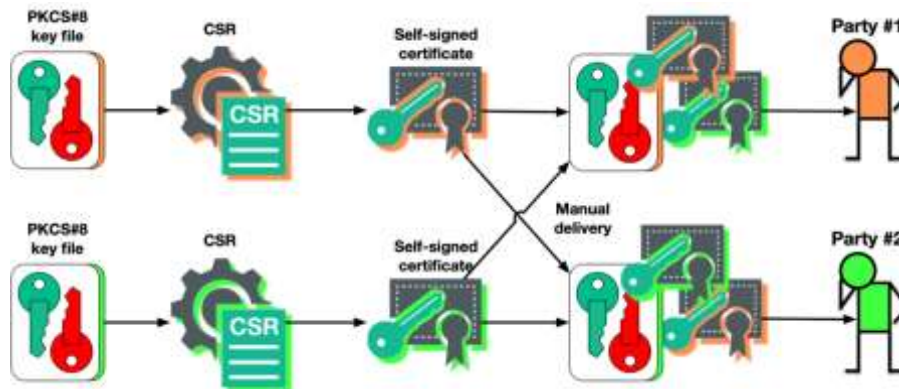
3.11.3. הנפקת אשרות עצמיות

הנפקת אשרה עצמית (self-signed certificate) לכל זוג מפתחות, כולל מפתח המערכת וכל המפתחות של גורמי האכיפה והפיקוח. כל האשרות תישמרנה במערכת עצמה, היכן שהזכיין מייצא את תוצרי המערכת.

3.11.4. העברת זוג המפתחות ואשרת המערכת

קובץ ה-PKCS#8 ואשרת המערכת העצמית יועברו לכל אחד מגורמי האכיפה והפיקוח בהתאמה.

בנקודה זו ניתן להעביר בין השותפים לתהליך תוצרים מוצפנים וחתימים. תהליך זה יכול לחזור על עצמו אחת למספר שנים או כאשר מצטרף גורם אכיפה ופיקוח חדש. להלן איור המדגים את תהליך הקמת התשתית הגנרית להעברת אובייקט CMS בין שני שותפים לתהליך (מערכת הטכוגרף וגורם האכיפה והפיקוח במקרה זה):



איור 6 - הקמת תשתית לאובייקט CMS

3.12. ייצוא תוצרים

ייצוא תוצרים עבור גורמי אכיפה ופיקוח יתבצע באמצעות חתימה אלקטרונית כמפורט להלן:

3.12.1. חילוץ תוצרים גולמיים

חילוץ של תוצרים גולמיים כקלט לתהליך החתימה.

3.12.2. יצירת אובייקט CMS

יצירה של אובייקט CMS מוצפן וחתימה, כאשר יעד המידע נקבע על פי אשרת היעד ומקור המידע נקבע על פי אשרת המערכת ומפתח המערכת.

3.12.3. העברת אובייקט ה-CMS ליעדו

אובייקט ה-CMS המוצפן והחתימה יועבר לגורם האכיפה והפיקוח.

3.12.4. פענוח התוכן

גורם האכיפה והפיקוח יפענח את תוכן האובייקט באמצעות מפתחו הפרטי מקובץ ה-

PKCS#8

3.12.5. אימות החתימה

גורם האכיפה והפיקוח יאמת את חתימת המערכת באמצעות האשרה העצמית של המערכת.

4. מסמכים ישימים

הרשימה שלהלן היא חלקית וכוללת את התקנים והמסמכים העיקריים, כאשר יש בתוך התקנים עצמם הפניות למסמכים ותקנים אחרים. הזכיון מתחייב ליישם את כלל התקינה הרלבנטית בצורה מדוקדקת, תוך שמירה על תאימות הדדית (interoperability) מלאה.

4.1. פרופיל הגנה לכרטיס חכם ע"פ ISO15408.

4.2. דרישות אבטחה ע"פ :

ISO 17799:2000 Information technology - Code of practice for information security management.

לא נדרשת הסמכה פורמלית, תקן לא מנדטורי אבל נדרשת רמת אבטחה דומה לזו המתוארת בתקן זה

4.3. הנחיית האיחוד ע"פ:

Council Regulation (EC) No. 2135/98 of 24th September 1998

4.4. הנחיית האיחוד ע"פ:

Commission Regulation (EU) No. 1266/2009 of 22nd December 2009

4.5. הנחיית האיחוד ע"פ:

Commission Regulation (EU) No. 165/2014 of 28th February 2014

4.6. הנחיית האיחוד ע"פ:

Commission Regulation (EU) No. 799/2016 of 26th May 2016

4.7. הנחיית האיחוד ע"פ:

Commission Regulation (EU) No. 502/2018 of 28th March 2018

4.8. תקן לממשק טכוגרף ע"פ:

ISO/IEC 16844-3 Road vehicles – Tachograph systems – Part 3: Motion sensor interface

נספח כ"ד למכרז: דרישות אבטחת מידע

כללי

1. מסמך זה כולל אוסף דרישות אבטחת מידע לצורך התקשרות עם הספק.
2. עמידה בהוראות מסמך זה מהווה תנאי סף להתקשרות עם הספק ועליו לעמוד בדרישות אבטחת המידע וסייבר של המשרד כפי שיעודכנו מעת לעת.

מטרה

3. הגדרת רמת אבטחת מידע נדרשת כתנאי לאספקת השירותים בהתאם לצרכי המשרד.

הגדרות ומושגים

4. מידע: ידיעה, מסמך, תכתובת, תוכנית, נתון, מודל, חוות דעת, מסקנה וכל דבר אחר הקשור ו/או הנוגע למתן השירותים, לרבות מידע הנוגע לצנעת הפרט של עובדי המשרד או האזרח, בכתובין, בע"פ ו/או בכל צורה או דרך של שימור ידיעות בצורה חשמלית ו/או אלקטרונית ו/או אופטית ו/או מגנטית ו/או אחרת, הקשורים ו/או הנוגעים למתן השירותים, אשר אינו מצוי בנחלת הכלל.
5. שלמות מידע - זהות הנתונים במאגר מידע למקור שממנו נשאבו, בלא ששוננו, נמסרו או הושמדו ללא רשות כדין.
6. סודיות המידע – מניעת חשיפת המידע לגורמים לא מורשים.
7. זמינות המידע – שמירה על נגישות למידע באופן רציף.
8. מידע מוגן - נתונים על אישיותו של אדם, צנעת אישיותו, מצב בריאותו, מצבו הכלכלי, הכשרתו המקצועית, דעותיו ואמונתו.
9. חוק הגנת הפרטיות: חוק הגנת הפרטיות, התשמ"א – 1981.
10. תקנות הגנת הפרטיות: תקנות הגנת הפרטיות, התשמ"א – 1981, תקנות הגנת הפרטיות (אבטחת מידע) תשע"ז-2017 וכל תקנות עתידיות שיתוקנו בקשר להגנת הפרטיות ואבטחת מידע.
11. מאגר מידע: אוסף נתוני מידע המוחזק באמצעי מגנטי או אופטי (ובכלל זה מחשב) ומיועד לעיבוד ממוחשב.
12. מנהל המאגר: מנהל פעיל של גוף שבבעלותו או בהחזקתו מאגר מידע או מי שמנהל כאמור הסמיכו לעניין.
13. הממונה על אבטחת המידע בצד הספק: הספק יגדיר איש קשר בעל עולם תוכן טכנולוגי מתאים ורצוי בעל היכרות עם עולם התוכן של איומי הסייבר, אשר יהווה רפרנט אבטחת מידע ליישום

ההנחיות המופיעות במסמך זה. פרטיו ודרכי יצירת קשר עמו וזהותו תאושר ע"י משרד התחבורה.

14. נכסי המידע: כל המידע, מאגרי המידע, נתון אחר או ציוד של המשרד אשר משמש לצורך פעילות המאגר לצורך הפעלת המכרז.

15. מערכות מידע : כלל הציוד הממוכן התומך בעיבוד והצגת המידע של המשרד הכולל בין השאר: שרתים, מחשבים ניידים וניידים, ציוד תקשורת, ציוד אבטחת מידע ועוד .

16. משתמשי מאגר מידע:

- כל בעל תפקיד אצל הספק, הנדרש מתוקף תפקידו להשתמש במידע אשר נצבר במאגרי המידע של המשרד המצויים אצל הספק, או שיש לספק גישה אליהם .
- בעלי תפקידים במשרד המקבלים במסגרת תפקידם דוחות ומידע המופקים ממאגרי מידע של המשרד המצויים בידי הספק או שיש להם גישה אליהם .
- מערכות משיקות (צד שלישי) העושות שימוש במידע הנכלל במאגרי המידע של המשרד והמצויים בידי הספק.

17. אבטחה פיזית: האמצעים הפיזיים הנדרשים להגנה על ציוד המחשוב, לגישה למידע של המשרד ולשרידות המערכות הממוחשבות המכילות את מאגרי המידע .

18. התקן נייד: מחשב המיועד לשימוש נייד ובכלל זה טלפון נייד כהגדרתו בחוק התקשורת (בזק ושידורים) התשמ"ב-1982 ו\או מצע אחר המשמש לאחסון חומר מחשב.

19. סיווג מידע: הקניית הגדרת רגישות למידע, בהתבסס על העקרונות שהוגדרו על ידי המשרד.

20. נזק למידע/איום : **(Threat)** פגיעה בסודיות, שלמות וזמינות המידע בבעלותו של המשרד.

21. אבטחת מידע: הגנה על סודיות, שלמות וזמינות המידע בבעלותו של המשרד, הגנה על המידע מפני חשיפה, שימוש או העתקה, והכל ללא רשות כדין.

22. אירוע במ"מ/אירוע בטחון מערכות מחשב/אירוע סייבר: פעולה המתבצעת בזדון או בשוגג העלולה לפגוע בזמינות, אמינות וסודיות המידע ו\או בציוד המחשוב המשרדי ברמות שונות, ולהביא להשבתת מערכות, שיבוש נתונים מכון או חשיפת נתונים לגורמים לא מורשים.

23. מנגנון הזדהות: אמצעי המספק פרטים לגבי זהותו של אדם או מערכת בעת ניסיון כניסה ואישור ביצוע פעולות מטעמים למערכת מידע.

24. זיהוי חד ערכי: ערך ייחודי המזהה את מי שמתיימר להיות בעל אמצעי הזיהוי.

25. הזדהות חזקה: אמצעי זיהוי המתבסס על לפחות שניים מהפריטים הבאים:

- Something You Are - תכונה פיזיולוגית ייחודית של המשתמש.
- Something You Have - פריט הנמצא ברשות המשתמש.
- Something You Know - פריט מידע הידוע למשתמש.

26. קריפטוגרפיה: שימוש בכלים מדעיים ואלגוריתמים לצורך הגנה על מידע. המטרות העיקריות של קריפטוגרפיה הינן שמירה על חשאיות ואמינות המידע, מתן פתרון למניעת הכחשה של פעולות ומתן מנגנון לאימות זהות משתמשים.
27. הצפנה: יישום של קריפטוגרפיה הממירה מידע גלוי (**Clear Text**) למידע מקודד (**Cipher Text**) באופן שיוכל להיות מפוענח ומובן אך ורק לגורמים מורשים.
28. חומת אש: (**Firewall**) רכיב (תוכנה על שרת או רכיב חומרה) המבקר את התעבורה הנכנסת והיוצאת מרשת תקשורת על פי מדיניות אבטחה מוגדרת.
29. פגיעות: (**Vulnerability**) חולשה במערכת העלולה להוביל להתממשות איום.
30. לוג: (**Log**) קובץ התייעוד של נתיב בקרה.
31. מיקור חוץ: השימוש בשירותי מיקור חוץ משמעו הוצאה מחוץ לארגון, או ביצוע על ידי מי שאינם עובדים בארגון פעולות ותהליכים המבוצעים בדרך כלל על ידי המשרד.
32. ספק: חברה אשר מתמודדת במכרז ומספקת שירותים, טובין או שירותי יעוץ למשרד.
33. ספק מהותי/קריטי: ספק המספק שירותים כגון: תמיכה ו/או תחזוקת מערכות מידע, אחסון נתונים רגישים מחוץ למשרד, שירותי מיקור חוץ טכנולוגיים או במקרה בו פגיעה בספק עלולה לגרום לנזק מהותי עבור המשרד.
34. ספקים מוסמכים: ספקים אשר עברו תהליך סקר סיכונים באמצעות בודק וניגשו על ידי בודק לגוף התעדה אשר מורשה להנפיק לספק תעודת "ספק מאושר".

השיטה

35. הספק ימנה נאמן אבטחת מידע וסייבר, שיהיה אחראי ליישום כלל היבטי אבטחת המידע במערכות ובתהליכים.
36. הספק מתחייב ליישם את דרישות "תורת ההגנה בסייבר לארגון" של מערך הסייבר הלאומי ("תורת ההגנה"), באופן שהולם את פעילותו, גודלו ומורכבותו, ותוך ניהול הסיכון כפונקציה של הסתברות והשפעה. תכניות העבודה ליישום הבקורות על-פי תורת ההגנה תאושרנה על-ידי משרד התחבורה.
37. בהתאם להחלטת ממשלה 2443, הספק מתחייב לעמוד בתקן ISO 27001 למערכת הרלוונטית וכן בתקן ISO 27017 לעבודה ב"ענן".
38. הספק מתחייב כי בכל מקרה בו הוא מחזיק ברשומות אשר מכילות מידע "פרטי" של משרד התחבורה, בהן מצוי מידע אודות כרטיסי אשראי, כהגדרתם בתקן **PCI-DSS** של חברות האשראי הבין לאומיות, הספק יעמוד בכל הוראות התקן הרלוונטיות לעניין זה.

39. להלן יפורט אוסף דרישות בתחום אבטחת המידע לצורך התקשרות עם ספק. עמידה בהוראות מסמך זה מהווה תנאי סף להתקשרות עם הספק, ועליו לעמוד בדרישות אבטחת המידע של המשרד.
40. הכתוב במסמך זה אינו פוטר או גורע מאחריותו של הספק מכל הוראות החוק הנוגעות לניהול מאגרי מידע ושמירה על פרטיותו וצנעתו של הפרט או מכל חוק רלוונטי אחר לנושא.
41. המסמך אינו מחליף כל הוראה או הנחיה של גורם זה או אחר למול הגוף מקבל המידע, אולם הוא מניח את היסודות שלאורן המשרד מצפה כי הספק ינהג ויישם בעת קבלת מידע ממנו.
42. אי יישום העקרונות המובאים במסמך זה בחלקם או במלואם עלול להביא להפסקת ההתקשרות בהתאם לשיקול דעתו המקצועי של המשרד.

סיווג ומיפוי המידע

43. הספק יפעל על פי סיווג המידע שהוגדר ע"י המשרד. אפיון השירות יבוצע על פי סיווג זה.

אפיון השירות המוצע

44. במסגרת הסקרים (PDR, CDR) על הספק לתאר ולצרף מסמך המתאר את "מדיניות אבטחת המידע של השירות המוצע".
45. המסמך יכלול את הפירוט :
- תיאור ארכיטקטורה של המערכת המוצעת.
 - בקורות אבטחת המידע אשר בשימוש המערכת.
 - נהלי גיבוי ו-DR.
 - אופן שילוב תהליך SSDLC במחזור חיי המערכת.
 - תהליכים ארגוניים לצמצום סיכונים והתמודדות עם איומים.
 - המצאות והערכה של תאימות לתקינה ולחוקים.
 - אופן זיהוי ותגובה לאירועים.
 - הערכת עובדים ובדיקות מהימנות.
 - ביצוע מבדקי חדירה תקופתיים.
 - יישום מנגנוני ניטור ובקרה.
 - אופן הטיפול בנושא הזדהות וניהול הרשאות.
 - זיהוי חולשות והתקנת טלאים.
 - במידה וספק המערכת מבצע שימוש בתשתית מחשוב של ספק אחר, עליו לציין זאת ולצרף מסמך המתאר כיצד מתבצעת חלוקת האחריות בינו לבין ספק התשתית הנוסף ובאילו

אמצעים הוא נוקט בכדי להגן על המידע מפני פגיעות ברמת התשתית ולאשר מול חטיבת אבטחת מידע וסייבר.

שמירה על סודיות ופרטיות

46. הספק מתחייב לעמוד בהוראות חוק המחשבים, התשנ"ה 1995 – דיני הגנת הפרטיות ובכללם חוק הגנת הפרטיות, התשמ"א 1981 ותקנות הגנת הפרטיות (אבטחת מידע) התשע"ז-2017.
47. הספק מתחייב למלא אחר כל הוראות אבטחת המידע לגבי שמירת מידע כפי שיועברו ע"י המשרד.
48. הספק ידאג לאבטחת כל חומר שיגיע אליו במסגרת ביצוע התחייבויותיו על פי הסכם זה ויהיה אחראי כלפי המשרד על כל המידע המועבר אליו או דרכו לרבות דוחות, נתונים אישיים, תכתובות דוא"ל, קבצים, מסמכים, שרטוטים וכיו"ב על פי ההנחיות שיועברו על ידי המשרד.
49. באחריות הספק לדאוג לחיסיון, אמינות וזמינות המידע של המשרד שברשותו.
50. הספק יהיה אחראי לכל עקיפה או ניסיון עקיפת מנגנוני אבטחה ובקורות גישה לתשתיות שונות, שיבוצע על ידי מי מהעובדים מטעמו.
51. בעת אירוע אבטחת מידע/סייבר או אירוע חריג אצל הספק, לרבות אירוע בו קיים חשד לגבי דלף מידע של המשרד, הספק מחויב להודיע באופן מיידי לאיש הקשר מטעם המשרד.
52. הספק מתחייב לשתף פעולה עם המשרד בכל אירוע חריג בו מעורב עובד הספק, או שקיים חשד למעורבות שיש עמה השלכה ישירה או עקיפה על ביטחון מערכות המידע של המשרד, בכל הפרה או חשד להפרה של חוקים תקנות או נהלי אבטחת מידע כולל בחקירת אירועים או חשדות לחריגות אבטחת מידע או דליפת מידע של המשרד לגורמים בלתי מורשים.
53. ככל שהמסמכים הקשורים לפרויקט, יועברו כשהם מוצפנים, הרי שהמסמכים יישמרו אצל הספק בתצורה מוצפנת.
54. מידע "מוגבל" יהיה נגיש לעובדי הספק ע"פ הגדרת הצורך לדעת (Need to Know).
55. הכנת עותקים לצרכי עבודה אצל הספק תיעשה על פי צורך בלבד ותפוצתם תהא בקרב עובדי הספק הנדרשים לעותקים אלו בלבד.
56. על הספק ליישם יכולת הגדרה במערכי הניטור לרישום גישה או ניסיונות גישה למידע המוגדר כרגיש.
57. הספק מתחייב למנות ממונה על אבטחת המידע מטעמו, אשר יהיה אחראי על הטיפול במאגרי המידע המצויים בידי הספק וכן על יישום ההנחיות המופיעות במסמך זה.
58. הספק יחתום על התחייבות לשמירת סודיות, בנוסח המצורף למכרז, וכן יחתים על התחייבות זו את עובדיו ו/או כל מי מטעמו אשר יהיה בעל גישה למאגר מידע של המשרד או למידע מתוכו במסגרת ההתקשרות.

59. הספק מתחייב להפריד הפרדה מלאה את מאגרי המשרד המצויים בידיו ברמה פיזית מיתר מאגרי המידע שברשותו.
60. בכל מקרה שבו לספק התקשרות עם צד שלישי כלשהו אשר יש לו נגיעה עם ההתקשרות בין הספק למשרד במסגרת מכרז זה ו/או על יישום ההנחיות המפורטות במסמך זה, הספק מתחייב לאשר מול המשרד ולפעול על פי הנחיותיו וכן ליידע את הצד השלישי על החובות הנובעים מקיום ההנחיות המפורטות במסמך זה, על הספק לאשר את ההתקשרות עם צד שלישי אל מול המשרד.
61. המשרד רשאי לבצע בקרה תהליכית וטכנולוגית אצל הספק, לאחר תיאום עמו. הספק מתחייב לשתף פעולה עם נציגי המשרד לצורך כך.
62. הספק יספק למשרד את הפרטים הנדרשים לבקרה:
- a. בעלי תפקידים רלוונטיים לאבטחת מידע.
- b. פרטי ספקי מערכות קריטיות ושירותים (ספק ענן, ספק אינטרנט, אירוח אתרי אינטרנט וכדומה).
- c. הספק יעדכן את המשרד התחבורה בכל שינוי בפרטים אלה.

שימוש, אחזקה וניהול מאגרי מידע

63. כל המידע, התוכנות, האפליקציות, הנתונים, קוד וכו' אשר יאוחסנו על ידי הספק יהיו בבעלותו המלאה והבלעדית של המשרד. הספק יצהיר כי הוא מוותר על זכותו לתבוע כל זכות קניינית מהמשרד, ובכלל זה את הזכות לקניין רוחני. למען הסר ספק, כל החומר המועבר על ידי המשרד לספק וכל המידע הנצבר במערכות אשר לספק גישה אליהם הינו בבעלות המשרד כולל זכויות הקניין חומרי ורוחני והינם בבעלותו הבלעדית ואין לספק כל זכות לתבוע שימוש במידע או לבצע בו כל שימוש שאינו באישור המשרד.
64. כל שינוי במדיניות הספק בנוגע ליישום ההנחיות במסמך זה יובא לידיעת ואישור המשרד.
65. הספק מתחייב שכל גישה שלו, או של מי מטעמו, למידע ולמאגר המידע, תתבצע אך ורק בהתאם להוראות המשרד ולמטרות אשר הוגדרו לו על ידי המשרד במסגרת ההתקשרות.
66. הספק מתחייב שהוא, או מי מטעמו, לא יעביר מידע, או חלק ממידע, מתוך מאגרי המשרד אשר בידיו או שיש לו גישה אליהם, לצד שלישי כלשהו ללא אישור מפורש ובכתב מאת המשרד.
67. הספק מתחייב למנוע שמירה של נתונים רגישים באופן מקומי אצל משתמשי המערכת. במקרים חריגים יש לקבל אישור מפורש ובכתב מהמשרד.

זיהוי וניהול סיכונים

68. על הספק לפרט תכנית ביצוע לניהול וזיהוי סיכוני אבטחת מידע בכל שלב משלבי הפרויקט.

69. הספק יבצע סקרי סיכוני אבטחת מידע וסייבר תקופתיים למוצרי אבטחה, מערכות, תשתיות ותהליכים מרכזיים, בתדירות שתיקבע על-ידי משרד התחבורה, ולכל היותר מדי שנתיים.
- הסקרים יבוצעו על-ידי חברה חיצונית, המתמחה בנושא אבטחת מידע וסייבר, ושאינה קשורה לספק או לגופים שפיתחו את המערכות. ממצאי הסקרים יוצגו לחטיבת אבטחת מידע וסייבר במשרד התחבורה, ותכנית עבודה לתיקונם תגובש על פי תעודף של משרד התחבורה.
70. הספק מתחייב לפנות למשרד בבקשה לאישור לפני ביצוע שינויים בארכיטקטורת המערכת, או באופן מתן השירותים. הספק מתחייב שלא לבצע שינוי כלשהו ללא אישור מפורש ובכתב מהמשרד.
71. הספק רשאי להציע בקרות חלופיות לדרישות המפורטות במסמך זה, בקרות אלו ייושמו לאחר אישור בכתב של גורמי אבטחת המידע במשרד.
72. הספק יציג ניתוח דפ"אות (דרכי פעולה אפשריות) לפגיעה בתשתיות אבטחת המידע של הפרויקט כולל פתרונות אפשריים להתמודדות עם סוגי התקיפה השונים.
73. הזכיין ינחה את קבלני המשנה שלו ויודא כי שיקבעו אצלם שגרות עבודה, כדי למנוע ולמזער את ההשפעות של אסונות מערכת. שגרות אלה כוללות אחסון נתוני גיבוי מקומי ומרוחק מאובטח, הליכי שחזור נתונים וכו', כמפורט במדריך לנוהל הטיפול באירועי אבטחה, אשר יונפק למנהלים ומבקרים ע"י הזכיין.
74. תיעוד הנוהלים שיכין הזכיין יועבר למשרד והעותקים ישמרו ע"י הזכיין כך שלא יחשפו בפומבי. נהלים אלה יבדקו ויעודכנו באופן קבוע על פי הצורך.
75. הזכיין יודא שכל מערכות הגיבוי והשחזור נבדקות על ידו, לפחות פעם בשנה.
76. נהלי גיבוי ושחזור לכל הנתונים הרלוונטיים יתוארו בתכנית גיבוי ושחזור. הזכיין יעביר עותק של נהלים אלו למשרד.
77. אירועים שלהלן יוגדרו במערכת כאסונות:
- סיכנו או גניבתו של מפתח פרטי ו/או מפתח מאסטר.
 - אובדן מפתח פרטי ו/או מפתח מאסטר.
 - כשל בחומרת ה-IT (במרכיבי המערכת בכלל ובתשתיות שלה בפרט).

אבטחת המידע במישור משאבי האנוש והעובדים

78. הספק מתחייב כי כל עובדיו ו/או מי מטעמו אשר יהיו בעלי גישה למאגרי המשרד ו/או יועסקו במסגרת התקשרות הספק עם המשרד, יהיו בעלי הכשרה מתאימה, בהתאם לנדרש במסמכי המכרז וההתקשרות. בדיקת אימות הרקע של כל מועמד להעסקה כעובד הספק, מי מטעמו או משתמש צד שלישי, יעשו ע"י הספק כנדרש על פי דין ולפי כללי האתיקה הרלוונטיים, והיקפם יתאים לדרישות המשרד, לסיווג המידע שיהיה נגיש להם ולסיכונים הצפויים.

79. הספק יהיה אחראי כלפי המשרד על כל פעילות עובדיו ו/או מי מטעמו במסגרת ההתקשרות.
80. הספק מתחייב שכל עובדיו, ו/או מי מטעמו ו/או משתמשי צד שלישי, מבינים את מלוא האחריות המוטלת עליהם בנוגע למידע ולאבטחתו וכי הם מתאימים לתפקידים שנועדו להם. על הספק להפחית סיכוני גניבה, הונאה או שימוש לרעה בגישה למידע של המשרד באמצעות נקיטת אמצעי הגנה סבירים ומקובלים (כגון מצלמות אבטחה, תיעוד גישה וכדומה), וזאת מבלי לגרוע מהוראות נספח זה באשר לאבטחה הפיזית והסביבתית.
81. על הספק לבצע הדרכות מודעות אבטחת מידע לעובדיו בתחום העיסוק של העובד בתדירות של אחת לשנה.
82. הספק מתחייב למנוע מקרים בהם עובדיו ו/או מי מטעמו ינסו לבצע גישות למאגרים אליהם לא קיבלו הרשאה.
83. הספק מתחייב כי תפקידים ותחומי אחריות של עובדי הספק ו/או מי מטעמו ו/או משתמשי צד שלישי הנוגעים לאבטחה, יוגדרו ויתועדו ע"י הספק לפי מדיניות אבטחת המידע של הארגון.
84. חוזה הנחתם עם עובדים חדשים יכלול התייחסות לאחריות העובד בכל הנוגע להיבטי אבטחת מידע, וילווה בהצהרה על שמירת סודיות.
85. חוזה של הספק עם חברות כוח אדם/השמה או עם חברות המספקות שירותי מיקור חוץ, יכלול התייחסות בכל הנוגע לבדיקות המבוצעות בתהליכי גיוס העובדים. אבטחת מידע בעת העסקת עובדים והגברת המודעות שלהם נוהלי אבטחת מידע של הספק יגדירו מהן הפעולות שיש לבצע בכדי לשמור על נכסי המידע של המשרד.
86. על הספק להגדיר נהלים, בקורות ופעולות נוספות המיועדות למנוע את זליגת המידע מעובדים להם יש גישות למידע של המשרד.
87. לעובדים (כולל עובדים חיצוניים לארגון) המסיימים את העסקתם בארגון, בין אם ביוזמתם או ביוזמת המעסיק, ייחסמו הרשאות הגישה למידע (בין אם למערכות מידע ובין אם לאמצעים פיזיים).
88. הספק יודא כי בסיום ההעסקה לא יישארו נכסי מידע של הארגון בידי העובד.
89. הספק יגדיר את אופן הטיפול בעובדים בהיבטי אבטחת מידע לתקופת הזמן שבין הודעת העזיבה לסיום העסקה. יש להגדיר דרישות לפחות בנושאי בקרת גישה, עבודה על מערכות ומסמכים וכו'.

אבטחה פיזית וסביבתית

90. הספק מתחייב לאשר אזורי עבודה ייעודיים (חדר שרתים, עמדות עבודה וכד') לטובת המשרד אל מול חטיבת אבטחת מידע וסייבר.

91. הספק מתחייב כי הגישה לאזורים שקיים בהם מידע ו/או מאגרי מידע וארונות התקשורת תהיה מתועדת ומבוקרת באופן המאפשר את וידוא זהות האדם הניגש לציד הנ"ל.
92. בכל מקרה בו מאגר המידע נמצא ברשות הספק, הספק מתחייב לתעד הכנסה והוצאה של ציוד אל המתקנים בהם ממוקם המאגר ומהם.
93. הספק מתחייב כי כניסת ספקים או לקוחות לאזורי חוות השרתים תהיה מבוקרת, תכלול ליווי, ותירשם ביומן רישום אירועים.
94. אמצעים לבקרת כניסה פיסית: הספק מתחייב כי השרתים והציוד המשמש לאחסון, עיבוד וגישה למאגרי המידע והיישומים יוגנו על ידי אמצעים מתאימים לבקרת כניסה כדי להבטיח שרק לעובדים מורשים תותר הגישה.
95. הגנה מפני איומים סביבתיים: הספק מתחייב ליישם הגנה פיסית מפני נזקים של שריפה, הצפה, רעידות אדמה, פיצוצים, הפרות סדר וסוגים אחרים של אסונות טבע ופגיעות מעשה ידי אדם.
96. הספק מתחייב לכתוב וליישם הנחיות אבטחה פיזית לעבודה באזורים הייעודיים.
97. שירותים תומכים: הספק מתחייב להגן על הציוד בפני הפסקות חשמל והפרעות אחרות הנגרמות בגלל כשל שירותים תומכים.
98. אבטחת כבלים: הספק מתחייב כי כבלי חשמל ותקשורת הנושאים נתונים או תומכים בשירותי מידע, יוגנו מפני גישה לא מורשית או נזק.
99. תחזוקת ציוד: הספק מתחייב לתחזק את הציוד כראוי על מנת להבטיח זמינות ורציפות תפקודית.
100. אבטחת ציוד וניירת - הספק יודא כי הצעדים הבאים ננקטים בכל הנוגע לאבטחת ציוד וניירת:
- ציוד המכיל מידע רגיש ומיועד להשמדה או תחזוקה או נמסר אל גורם חיצוני לספק אינו מכיל מידע על לקוחות משרד התחבורה.
 - מדיית זיכרון שהכילה מידע על לקוחות משרד התחבורה תוצא אל מחוץ לספק לצורכי תחזוקה רק לאחר שננקטו אמצעים מספקים למחיקת המידע באופן המונע אפשרות שחזור המידע באמצעים טכנולוגיים גם לאחר מחיקת המידע.
 - מצעים רגישים אשר אין בהם שימוש ייגרסו או יושמדו.
 - ניירת המגיעה לסריקה תאובטח באופן נאות, כולל בתהליך הגניזה וההשמדה.

אבטחה לוגית

101. הספק מתחייב ליישם אמצעי אבטחה הולמים שימנעו חדירה מכוונת או מקרית למערכת או למערכות התשתית והתקשורת, יש לפרט במענה את אמצעי הבקרה שהספק מציע.
102. הספק מתחייב לבצע הפרדה בין רשתות המאכלסות את מאגרי המידע של המשרד ליישומים ולכלל הרשתות (סגמנטציה) באמצעות הפרדה לוגית הכוללת סגמנט מבודד מאחורי חומת אש, יש לפרט את תכנית ההפרדה ולצרף שרטוט רשת.
103. הספק מתחייב לבצע הצפנה אפליקטיבית למידע המאוחסן בשרתים, כפי שיורה לו המשרד.
104. הספק מתחייב שכל אמצעי אבטחת המידע יעברו הקשחות לפי המלצות היצרן.
105. הספק מתחייב לעדכן באופן שוטף את המערכות השונות למניעת ניצול פרצות אבטחת מידע, יש לצרף למכרז את תכנית העדכונים.
106. הספק מתחייב שמערכות אבטחת מידע יספקו שרידות מלאה לשמירה על זמינות המערכת, יש לצרף למענה את תכנית השרידות והזמינות.

תיעוד ובקרה

107. הספק מתחייב לנהל מנגנון תיעוד אוטומטי שיאפשר בקרה וביקורת על כלל המערכות הטכנולוגיות, בכלל זה הכוונה גם למאגרי מידע של המשרד .
108. הספק יישם מנגנוני בקרה **Audit** על ממשקי ניהול של מערכות הגנה, תשתיות, ממשקים ומערכות מרכזיות, לצורך זיהוי והתרעה על אירועי אבטחה חריגים, הן מצד משתמשים פנימיים והן מצד משתמשים חיצוניים. יש לצרף למענה את הפתרון לדרישה.
109. על הספק לבצע תיעוד של כל אירוע אשר יש בו משום פגיעה בשלמות, סודיות וזמינות המידע, יש לצרף למענה את הפתרון לדרישה .
110. כל אירוע אבטחה, יחקר ויבדק ויופק דוח אירוע המתאר את הגורמים לאירוע ואת דרכי הטיפול באירוע. הספק יוציא הנחיות לביצוע על מנת להפחית את הסיכוי לאירוע דומה.
111. על הספק להכין הוראות להתמודדות עם אירועי אבטחת מידע אשר מתייחסים לחומרת האירוע ולמידת רגישות המידע. בהוראות אלו תהיה התייחסות לצעדים מידיים הנדרשים לטיפול באירוע כגון דיווח למשרד, ביטול הרשאות וכדומה, יש לצרף למענה דוגמא לדרישה.
112. הספק ישלב פתרון לתיעוד פעילות אשר תוגדר קריטית במערכת, פעילות אשר נראית חריגה (כולל פעילות בבסיס הנתונים ו/או במערכת ההפעלה), ופעילות או ניסיונות לביצוע פעולות אשר נוגדת ישירות את המדיניות שהוגדרה במערכת. כמו כן, על המערכת לספק כלים מתאימים לשמירה על קבצים אלו ויכולות דיווח לבעלי התפקידים המתאימים כדי שיוכלו לטפל בהתרעות.
113. מנגנון הבקרה במערכות יאפשר ביצוע מעקב אחר האירועים הבאים :

- שימוש במנגנון ההזדהות - Login\Logout.
- ניסיון כושל בכניסה למערכת.
- ניסיונות גישה למידע ללא הרשאת גישה.
- אירועים אפליקטיביים שיוגדרו כדורשי בקרה עפ"י מנגנון כללים מיוחד לנושא.
- מחיקת אובייקטים במערכת.
- פעילויות המבוצעות על-ידי גורמים בעלי הרשאות גבוהות.
- פעולות אדמיניסטרציה (ניהול משתמשים, הורדה והעלאת Services וכו').
- שגיאות תפעוליות (נפילת מערכת, הודעות שגיאות תוכנה וכו').

114. עבור כל אירוע המוגדר כדורש בקרה יישמרו הפרטים הבאים :

- תאריך ושעה .
- מקור ביצוע הפעולה לדוגמה: כתובת IPDOMAIN.
- שם המשתמש.
- סוג האירוע.
- הצלחה או כישלון של האירוע.
- זיהוי האובייקט עליו מבוצעת הפעולה לדוגמה: שם קובץ.
- תיאור הפעולה (מה בוצע): עבור כל סוג אירוע יש לספק תוכן רלוונטי. למשל: עדכון רשומה, ניסיון גישה לרשומה, מחיקת משתמש, הורדת מערכת וכו'.

115. ההודעות צריכות להיות אמינות, מלאות וברורות.

- 116. על הספק לפרט יכולות המערכת לייצא את הנתונים לקונסולה מרכזית (מערכת שו"ב).
- 117. על מנגנון הבקרה להתממשק למנגנון הדוחות ולספק רמה גבוהה של דוחות, חיתוך מידע, וכו'.
- 118. על הספק לפרט יכולות דיווח של המערכת (בדוא"ל SMS, וכו') למנהלי המערכת על אירועים שיוגדרו כך.
- 119. על מערך הבקרה להיות מאובטח כיאות. רק משתמשים מורשים יקבלו גישה אליו, ובמיוחד יש להקפיד על בקרת גישה ליכולת להעלות ולהוריד את מנגנון הבקרה.
- 120. הספק מתחייב שתיעוד הגישה ישמר בשרתים נפרדים ממאגר המידע.
- 121. הספק מתחייב כי מנגנון הבקרה לא יאפשר, ביטול או שינוי של הפעלתו. מנגנון הבקרה יאתר שינויים או ביטולים בהפעלתו ויפיץ התראות לאחראי אבטחת מידע מטעם הספק ולחטיבת אבטחת מידע וסייבר במשרד .
- 122. הספק מתחייב להעביר למשרד דיווחים תקופתיים ולפי דרישה בכל הנוגע לאופן ניהול מידע, אשר נמצא בבעלות המשרד ובעת אירועי סייבר.

123. הספק מתחייב להגיש למשרד כל שנה דו"ח ביקורת חיצוני חתום ע"י גורם מוסמך ומקצועי (כל גורם המלווה ארגונים להסמכות אבטחת מידע).
124. הספק מתחייב לדווח באופן מיידי לחטיבת אבטחת מידע וסייבר במשרד בכל מקרה של ארוע סייבר, חשש לדליפת מידע מהמאגר או שימוש חורג מההרשאה שניתנה.
125. הספק מתחייב לשמור את נתוני הרישום של מנגנון הבקרה למשך 24 חודשים לפחות.

ניהול משתמשים והרשאות

126. הספק מתחייב שגישה למערכות המידע ו/או מאגרי המידע תהיה מבוססת על בסיס הצורך לדעת (**need to know**) ולא תורשה גישה מעבר לנדרש לצורך מילוי התפקיד כפי שהוגדר על ידי המשרד ובהתאם להוראות המכרז.
127. הספק מתחייב לדאוג לגישה ממודרת על בסיס הגדרת תפקידים.
128. הספק מתחייב לנהל רישום מעודכן של בעלי התפקידים ושל הגישה המוגדרת לכל תפקיד.
129. הספק מתחייב לגרוע הרשאות לבעלי תפקידים שהסתיים תפקידם או שאין להם צורך במידע אליו קיבלו הרשאה.
130. הספק מתחייב לדאוג לבקורות המתאימות על מנת שלא תבוצע גישה לא מורשית למאגרי המידע, יש לצרף למענה את הפתרון לדרישה.
131. הספק מתחייב שהזדהות לניהול הרשת והשירותים הניהוליים מרחוק תבוצע באמצעות רכיב פיסי בנוסף לסיסמה.
132. על הספק לזהות את המשתמשים במערכות שבמכרז, מערך ההזדהות תוגדר מדיניות סיסמאות שתכלול את הפרמטרים הבאים לכל הפחות :
- חוזק הסיסמה - לפחות 8 תווים בשילוב של ספרות ואותיות.
 - מספר ניסיונות שגויים לנעילה - 3 ניסיונות.
 - שמירת היסטורית סיסמאות - עד 5 סיסמאות אחורה.
 - תדירות החלפת הסיסמה - אחת ל-3 חודשים.
133. הספק מתחייב לדאוג לכך שמערכת ייצור מפתחות ההצפנה תדרוש אישור של 2 משתמשים לצורך הפעלתה.
134. הספק מתחייב לנתק משתמש שהזדהה למערכת מידע לאחר פרק זמן של 10 דקות ללא פעילות.

אבטחת רכיבי תקשורת

135. הספק מתחייב כי מערכות ומאגרי המידע של המשרד לא יחוברו לסביבת האינטרנט, אלא אם כן קיבל את אישור המשרד לכך.
136. במידה וקיבל הספק אישור וחיבר את המערכות ו/או מאגרי המידע לרשת ציבורית או לאינטרנט, מתחייב הספק לנקוט באמצעי ההגנה המתאימים על מנת למנוע נזק, פריצה, זיהום או השחתה של מאגרי המידע, יש לפרט את הצעת הספק להתמודד עם האיומים הנ"ל ולצרף למענה את רשימת הבקורות והאמצעים הנותנים מענה לדרישה.
137. הספק מתחייב שהעברת המידע בתוך רשת התקשורת, ברשת ציבורית או על גבי רשת האינטרנט תיעשה תוך שימוש בשיטות הצפנה מקובלות.
138. על ציוד הקצה המשמש להעברת תקשורת (מתגים, נתבים, **FW**) לעבור הקשחות בהתאם למדיניות היצרן ולעבור עדכוני קושחה.
139. הספק יציג למשרד התחבורה את הפתרון המאובטח להעברת מידע בתקשורת סלולרית במקרה בו יבחר ליישם אותה וזאת לצורך קבלת אישור המשרד.

אבטחת עמדות הקצה

140. חל איסור מוחלט לשמור מידע רגיש בתחנה מרוחקת של המשתמש שלא הותאמה למדיניות מסמך זה.
141. מחשבי הספק מהם ניתן לגשת למידע של המשרד ולמערכותיו, יצוידו במערכת הפעלה ובתוכנות אנטי וירוס מעודכנות לצורך הגנה מפני קוד זדוני (וירוסים, תולעים, סוסים טריויאנים ותוכנות רוגלה אחרות).
142. הספק מתחייב להתקין רכיב סינון תוכן (**Content Filtering**) אשר ימנע כניסה של קוד לרשת הספק בעת גלישה לאינטרנט ושימוש בדוא"ל, במידה ויאושר ע"י המשרד.
143. הספק מתחייב לא לשמור מידע של משרד התחבורה על מחשבים ניידים ו/או טלפונים חכמים.
144. הסביבה שתוגדר לצורך טיפול במידע של המשרד תופרד מסביבת העבודה של הספק באמצעות אמצעים לוגיים, **FW** (סגמנטציה).
145. דוחות אירועי מערכת של תחנות העבודה יועברו למערכות הניטור של הספק.
146. החיבור אל מערכות המידע של המשרד יהיה בהתאם להנחיות המשרד.

שימוש בהתקנים ניידים

147. הספק מתחייב שלא להוציא חלקי מידע להתקנים ניידים למעט גיבוי המידע כפי שנקבע על ידי המשרד.

148. במידה ונדרש מהספק לצורך פעילותו לבצע העלאת חלקי מידע לצורך גיבוי, מתחייב הספק לפנות לקבלת אישור חטיבת אבטחת המידע וסייבר במשרד וכן לנקוט באמצעי הגנה נאותים על מנת להבטיח את שלמות, סודיות וזמינות המידע.
149. במידה ונדרש מהספק לצורך פעילותו לבצע העלאת חלקי מידע לקלטת גיבוי מתחייב הספק לוודא כי אין ערוב של מידע מסיווגים שונים על אותו התקן.
150. במאגר מידע שניתן להתחבר אליו מרחוק באמצעות רשת האינטרנט למטרות ניהול, הספק מתחייב לבצע הזדהות חזקה (MFA) .

גיבוי, שחזור והתאוששות

151. מידע של המשרד, הנמצא במערכות הספק יגובה בצורה סדירה. על פי המדיניות שיקבע המשרד.
152. הספק מתחייב לבצע גיבויים מאובטחים של המידע הנצבר אצלו.
153. הספק מתחייב לאחסן את מדיות הגיבוי בכספת מוגנת אש ומים הנמצאת מחוץ למתקן המחזיק את מאגרי המידע או שהספק יעשה שימוש באמצעים שיבטיחו את שלמות המידע ויבטיחו את אפשרות שחזור המידע במקרה של אבדן או הרס.
154. במידה ויש שימוש בספקי צד שלישי לאחסון גיבויים, יש לאשר טרם תחילת העבודה אל מול המשרד.
155. הספק מתחייב לבצע שחזורים מדגמיים של המדיות המגבות על תשתיותיו לצורך בדיקת התאוששות.
156. לאחר סיום השחזור המדגמי מתחייב הספק למחוק את המידע ששוחזר.
157. הספק מתחייב כי שחזור יבוצע אך ורק באישור מנהל אבטחת המידע של המשרד.
158. הספק מתחייב כי במידה ובוצע שחזור יתועדו כל הליכי השחזור כולל זהותו של מבצע השחזור.
159. הספק מתחייב למנוע עירוב מידע מסיווגים שונים בזמן השחזור.
160. הספק יערך לרציפות תפקודית ולהתמודדות עם מצבי משבר בסייבר בהתאם לתרחישי האיום שיוגדרו ויעודכנו מעת לעת על-ידי מערך הסייבר הלאומי ומשרד התחבורה. ההיערכות תכלול לכל הפחות גיבוי מדיניות ונהלי תגובה לאירועי סייבר, הגדרת תפקידים אחריות, הכנת תשתיות חלופיות, גיבוי המידע והגדרת חלופות לתהליכים מרכזיים.

פיתוח תכנה

161. בכל הנוגע לפיתוח תכנה על הספק לעמוד בהנחיית יה"ב 5.13 – בנושא פיתוח מאובטח. בנוסף, על הספק ליישם את הדגשים הבאים:

- קוד התוכנה יכיל רק את הנרשם בתיעוד המסופק עם התוכנה ואשר סוכם עם המשרד.

- קוד התוכנה יהיה ללא רישום של סיסמאות ניהול, דלתות אחוריות, סוסים טרויאנים וכיו"ב.
- התוכנה תיבדק ע"י בודקי חדירות, בלתי תלויים, בתהליך Code Review בצורה מעמיקה, כולל תיקון באגים הפוגעים באבטחת המידע של המערכת. פגיעות זו, במידה וקיימת תתוקן ודיווח על כך יועבר למשרד.
- הקוד יסרק באמצעי SAST, Static Application Security Testing, DAST, Dynamic Application Security Testing, ליקויי אבטחה אשר יופיעו בדוח הסריקה יתוקנו בטרם העלאתם לסביבת הייצור.

162. המערכת לא תבצע שינויי קוד במערכות נלוות כגון מערכת הפעלה, אשר פוגעים ברמת אבטחת המידע הכללית של מערכות המחשוב של משרד התחבורה.
163. הספק מתחייב כי בגרסאות עתידיות של המערכת לא יתבצעו שינויים מהותיים, להבדיל מבאגים לא צפויים, אשר יפגעו ברמת אבטחת המידע במערכת ללא אישור מפורש ממשרד התחבורה.

שרשרת אספקה

164. הספק יודא כי מוצרים ושירותים התומכים בתהליכים ומערכות חיוניות של המשרד, נוקטים אמצעי אבטחה בהתאם לסטנדרטים מקובלים בתחום.
165. הספקים ידורגו לפי שלוש רמות סיכון-A: סיכון גבוה-B, סיכון בינוני-C, סיכון גבוה. רמות הסיכון נגזרות מרמת הקריטיות, היקף התקשרות עם המשרד (סכום כסף), רגישות המידע וסבירות להתממשות אירוע כתוצאה מההתקשרות.
166. ספקים שדורגו ברמה - A באחריותם להוכיח רמת הגנה לפי שאלון ספקים במערכת יוב"ל באמצעות בודק ספקים/גורם בדיקה מוסמך (על-פי רשימה של מערך הסייבר הלאומי).
167. ספקים שדורגו ברמה - B באחריותם להוכיח רמת הגנה לפי שאלון ספקים במערכת יוב"ל ולצרף את הראיות הנדרשות בשאלון.
168. ספקים שדורגו ברמה - C באחריותם למלא את שאלון הספקים, להחתים עורך דין או את מנכ"ל החברה על הצהרת ספק לגבי עמידתו בדרישות ההגנה שבשאלון.
169. טרם ההתקשרות, המשרד יגדיר לספק מהי רמת הסיכון שלו על פי הקריטריונים שתוארו ובנוסף יוגדרו לספק מהן פעולות שעליו לבצע לצורך מימוש רמת ההגנה הנדרשת. במקרה בו הספק עבר התעדה והינו מוסמך, המשרד יבקש מהספק להמציא את תוצאות הסקר.
170. ספק מהותי (ספק שדורג ברמה A) נדרשים להציג תעודת "ספק מאושר" מטעם גוף התעדה מורשה. התעודה מונפקת לאחר מבדק שמבוצע ע"י בודק תאימות סייבר מוסמך לשרשרת אספקה ארגונית. המבדק ייערך על-פי שאלון ספקים של מערך

- הסייבר הלאומי, לכל סוגי ההתקשרויות (דרישות רוחביות, פיתוח תוכנה, אחסון/עיבוד מידע בענן, גישה מרחוק) ולפי רמת הטמעה של ספק בהתקשרות מהותית.
171. ספקים שהשפעתם על תהליכים קריטיים נמוכה יותר, יידרשו להשיב על שאלון הספקים של מערך הסייבר ברמת הוכחה של הערכה עצמית או הערכה עצמית בצירוף ראיות, בהתאם להערכת הסיכונים של המפעיל.
172. אחת לשנה יבוצע תיקוף של רמת ההגנה של הספק באמצעות מענה על שאלון הספקים בהערכה עצמית.

פיקוח וביקורות תקופתיות

173. הספק מתחייב במסגרת בדיקות המערכת וכן לבצע מדי שנה סקר אבטחת מידע (**Security Audit**) ומבדק חדירה (**Penetration Test**) לרשת התקשורת שלו ולמערכות שלו על ידי צד שלישי שזהותו אושרה על ידי משרד התחבורה, ולהעביר את ממצאי הסקר ומבדק החדירה לעיונו של מנהל אבטחת מידע של המשרד.
174. המשרד רשאי לערוך ביקורות (באמצעות מחלקת אבטחת מידע של המשרד ו/או ע"י ספק חיצוני המועסק מטעמו) בחצרי או במערכות הספק (מעבר לאלה שתערוך חברת אבטחת המידע בה יבחר הספק) לשם ווידוא עמידה בהנחיות מסמך זה ו/או לצורך זיהוי כל סיכון אפשרי על המידע של המשרד. ביקורות אלו עשויות לכלול, על פי שיקול דעתו של המשרד, את אלה:

- בקרה על תהליכי ונהלי עבודה רלוונטיים לעבודת הספק מול המשרד.
- יישום אמצעי אבטחת המשאב האנושי בחצרות הספק.
- יישום אמצעי אבטחה פיסית וסביבתית בחצרות הספק.
- יישום אמצעי אבטחה לוגית בחצרות הספק (כולל כניסה למערכות הספק ו/או בדיקה באמצעות כלים ממוכנים ברשת ומערכות הספק).
- בחינת חוסן מערכות המידע של הספק מתוך או מחוץ לרשת הספק על ידי גורם חיצוני בלתי תלוי, כפי שיוגדר על ידי המשרד (תוך תיאום עם הספק ובהסכמתו).

סיום ההתקשרות

175. המשרד ידרוש מהספק את מחיקת המידע בסיום ההתקשרות, או בכל נקודת זמן שקודמת לה (לדוגמה במקרה של חשד לפריצה ו/או דלף מידע אצל הספק).
176. יש לוודא כי הסדרים עם הספק שנקבעו במסגרת הסכם ההתקשרות, מתקיימים. בפרט חשוב לוודא עמידה בכל הקשור למחיקת נתונים של המשרד המאוחסנים בחצרי הספק בתום ההתקשרות בין הצדדים. בין היתר יש לבדוק את הנושאים הבאים:

- יש לוודא החזרת כלל הרשומות, המדיה, הציוד והרכיבים השייכים למשרד אשר נעשה בהם שימוש לצורך עבודת הספק. כל זאת, לרבות פריטים הנמצאים בקרב כלל עובדי הספק וספקי המשנה שלו.
- הספק יחתום על הצהרה בה הוא מתחייב שלא נשארו ברשותו רכיבים כלשהם הנוגעים למערכת ו/או מידע אודות המשרד וכי הוא לא יעשה שום שימוש במידע על המשרד, אליו הוא נחשף במסגרת ההתקשרות.
- יש לוודא השמדת מדיה מגנטית מכל ציוד אשר שימש את הספק במהלך ההתקשרות עם המשרד (כגון: במקרה שמדובר במחשבים של הספק ששימשו לעיבוד ו/אחסון של מידע של המשרד). כמו כן, נדרש לוודא מחיקת עותקים של קבצים ומידע של הלקוח ממערכות המידע ונכסי ה-IT של הספקים לאחר סיום הצורך העסקי באחזקתו. המחיקה תתבצע בהתאם לנוהל המופיע בקישור הבא.
- יש לוודא כי לספק לא נותרות הרשאות גישה, אמצעי הזדהות וגישה פיזית ו/או לוגית למידע של המשרד.
- יש לוודא הנחיה לעניין המותר והאסור אודות פרסום פרטי הפרויקט/התקשרות לגורמי צד ג' וקבלני המשנה.

נספח כ"ה למכרז: תשתיות תקשורת במערכות המשטרה (תוכנו יימסר לזכיין)

הושאר ריק ביודעין

נספח כ"ו למכרז: "מערכת מענ"ה - NOTIFY SMS" (תוכנו יימסר לזכיין)

הושאר ריק ביודעין

נספח כ"ז למכרז: "פרוטוקול ודרישות התחברות למערכת ההזדהות הלאומית" (תוכנו יימסר

לזכיין)

הושאר ריק ביודעין

נספח כ"ח למכרז: "טופס הרשאה לחיוב משרד התחבורה"

**מדינת ישראל
משרד התחבורה
אגף הכספים**

הרשאה לחיוב חשבון בנק

קוד מסלוקה		סוג חש'		מספר חשבון בבנק									
בנק		סניף											
קוד המוסד												אסמכתא / מס' מזהה של הלקוח בחברה	
07290604													
שם המוסד												משרד התחבורה	

לכבוד:

בנק:

סניף:

כתובת הסניף:

.....

☐ **הרשאה כללית, שאינה כוללת הגבלות.**

או- הרשאה הכוללת לפחות אחת מההגבלות הבאות:

☐ תקרת סכום החיוב - ש"ח /
☐ מועד פקיעת תוקף ההרשאה - ביום /

אם יישלחו ע"י משרד התחבורה חיובים שאינם עומדים בהגבלות שכתב הלקוח, הם יוחזרו על ידי הבנק, על כל המשמעויות הכרוכות בכך.

לתשומת לבכם: אי סימון אחת מהחלופות המוצגות לעיל, משמעה בחירה בהרשאה כללית, שאינה כוללת הגבלות.

1. אני/ הח"מ (שם בעל/י החשבון כמופיע בספרי הבנק) מס' זהות/ח.פ.צ.

מס' זהות/ח.פ.צ.

כתובת:

מבקשים בזה להקים בחשבונו הנ"ל, הרשאה לחיוב חשבוננו, בסכומים ובמועדים שיומצאו לכם מדי פעם בפעם ע"י משרד התחבורה, בכפוף למגבלות שסומנו לעיל (ככל שסומנו)

2. כמו כן יחולו ההוראות הבאות:

- עלינו לקבל מהמוטב את הפרטים הנדרשים למילוי הבקשה להקשת ההרשאה לחיוב החשבון.
- הרשאה זו ניתנת לבטול ע"י הודעה ממני/מאתנו בכתב לבנק שתכנס לתוקף, יום עסקים אחד לאחר מתן ההודעה בבנק וכן, ניתנת לביטול עפ"י הוראת כל דין.
- נהיה רשאים לבטל חיוב מסוים, ובלבד שהודעה על כך תימסר על-ידינו לבנק בכתב, לא יאוחר מ- 3 ימי עסקים לאחר מועד החיוב. ככל שהודעת הביטול ניתנה לאחר מועד החיוב, הזיכוי יעשה בערך יום מתן הודעת הביטול.
- נהיה רשאים לדרוש מהבנק, בהודעה בכתב, לבטל חיוב, אם החיוב אינו תואם את מועד פקיעת התוקף שנקבע בהרשאה, או את הסכומים שנקבעו בהרשאה, אם נקבעו.
- הבנק אינו אחראי בכל הנוגע לעסקה שבינינו לבין המוטב.
- הרשאה שלא יעשה בה שימוש במשך תקופה של 24 חודשים ממועד החיוב האחרון, בטלה.
- אם תענו לבקשתנו, הבנק יפעל בהתאם להוראות הרשאה זו, בכפוף להוראות כל דין והסכם שבינינו לבין הבנק.
- הבנק רשאי להוציא/י מן ההסדר המפורט בהרשאה זו, אם תהיה לו סיבה סבירה לכך, ויודיע לנו על כך מיד לאחר קבלת החלטתו, תוך ציון הסיבה.

3. אנו מסכימים שבקשה זו תוגש לבנק ע"י משרד התחבורה.

חתימת בעל/י החשבון

----- אישור הבנק -----

קוד מסלוקה		סוג חש'		מספר חשבון בבנק									
בנק		סניף											
קוד המוסד												אסמכתא / מס' מזהה של הלקוח בחברה	
07290604													

לכבוד

משרד התחבורה, אגף הכספים

רחוב בנק ישראל 5

בניין ג'נרי A, ירושלים

קבלנו הוראות מ..... לכבד חיובים בסכומים ובמועדים שיופיעו באמצעי מגנטי שתציגו לנו מדי פעם בפעם, ואשר מספר חשבוננו/נס בבנק יהיה נקוב בהם, והכל בהתאם למפורט בכתב ההרשאה. רשמנו לפנינו את ההוראות, ונפעל בהתאם כל עוד מצב החשבון יאפשר זאת, כל עוד לא תהיה מניעה חוקית או אחרת לביצוען: כל עוד לא התקבלה אצלנו הוראת ביטול בכתב על-ידי בעל/י החשבון, או כל עוד לא הוצא/ו בעל/י החשבון מן ההסדר.

אישור זה לא יפגע בהתחייבויותיכם כלפינו לפי כתב השיפוי שנחתם על-ידיכם.

בכבוד רב,

בנק:

תאריך:

סניף:

(חתימה וחותמת הסניף)

מקור טופס זה, על שני חלקיו, ישלח לסניף הבנק. העתק הימנו, ימסר למשלם.