

# מדינת ישראל

## משרד החינוך

מנהל טכנולוגיות דיגיטליות ומידע

מכרז פומבי מספר

100/06.2023

לרכישה, התאמה, התקנה, הטמעה והפעלה של מערכת לניהול מבחני הערכה  
מתוקשבים

כתב מכרז נקי להגשה

ירושלים

ניתן להוריד את חוברת המכרז מאתר האינטרנט של מינהל הרכש הממשלתי בכתובת הבאה:

<https://www.mr.gov.il/OfficesTenders/Pages/SearchOfficeTenders.aspx>

אם חוברת המכרז שבידך לא התקבלה באמצעות האתר, או מינהל טכנולוגיות דיגיטליות ומידע, הנך מתבקש להתקשר לגברת הדס ביטון, טלפון 073-3932123 ולמסור מספר המכרז שבידך והפרטים שלך (שם, כתובת מיקוד, טלפון). פרטים אלו נחוצים לנו למקרה שיהיה צורך במשלוח הודעה לספקים בקשר למכרז.

בכבוד רב,

מנהל טכנולוגיות דיגיטליות ומידע

## תוכן העניינים

0.מנהלה (I)	5
0.1 כללי	5
0.2 הגורמים שאליהם מופנה המכרז (דרישות סף) (M)	5
0.3 הגדרות (I)	6
0.4 מנהלה (I)	7
0.5 המפרט (I)	10
0.6 סיווג רכיבי המפרט (I)	10
0.7 התחייבויות ואישורים שעל המציע להמציא עם הגשת ההצעה (M)	11
0.8 התחייבויות ואישורים שיידרשו בגין זכייה במכרז (M)	15
0.9 זכויות המשרד (M)	16
0.10 הצעת המציע (M)	18
0.11 בעלות על המכרז ועל ההצעה (M)	18
0.12 שלמות ההצעה והאחריות הכוללת – הצעה משותפת וספקי משנה (M)	19
0.13 בדיקת ההצעות והערכתן (M)	20
0.14 סמכות השיפוט (I)	22
0.15 קניין רוחני	22
0.16 מחירים – הצמדה ותשלומים (M)	24
1. יעדים (I)	26
1.1 כללי	26
1.2 מומחה יישום	26
1.3 יעדים ומטרות	26
1.4 אתגרים במצב הקיים	26
1.5 השתלבות ביעדי המשרד	27
1.6 (N)	27
1.7 אופק הזמן (M)	27
2. יישום (I)	28
2.1 מילון מונחים	28
2.2 משתמשים ומערכות מידע משיקות	28
2.3 תהליכים	28
2.4 (M) הסבה/הגירה	38
2.5 ממשק משתמש (M)	39

קראנו, הבנו, מקובל עלינו

(חתימות בראשי תיבות בצירוף חותמת תאגיד)

40.....	2.6 דו"חות (S)
41.....	2.7 אבטחת מידע (M)
41.....	2.8 (M) נפחים, עומסים וביצועים
	3. טכנולוגיה (S) 42
42.....	3.1 כללי (I)
42.....	3.2 ארכיטקטורה כללית – הבהקים
42.....	3.3 תצורת תשתית (S)
43.....	3.4 אחסנת נתונים מרכזית
43.....	3.5 כלי תוכנה/חומרה מיוחדים לפרויקט (S)
43.....	3.6 בדיקת תוכנה
44.....	3.7 שימוש במנגנון ההזדהות הממשלתי
44.....	3.8 כלי פיתוח ותחזוקה
45.....	3.9 תשתית סביבתית (M)
45.....	3.10 מערכת הפעלה ותמיכה בענן (M)
45.....	3.11 תוכנות תשתית קיימות במשרד
46.....	3.12 דפדפנים נתמכים
46.....	3.13 תכנון פתרון ענן (S)
46.....	3.14 (N)
46.....	3.15 (S) בדיקת ביצועים
46.....	3.16 (N)
46.....	3.17 טכנולוגיות עתידיות
	4. מימוש (S) 48
48.....	4.1 גורמים מעורבים (I)
49.....	4.2 תכנית עבודה
52.....	4.3 תפעול שוטף
53.....	4.4 תיעוד וחומרי הדרכה למשתמש
55.....	4.5 הדרכה והטמעה (M)
56.....	4.6 שירות ותחזוקה (M)
59.....	4.7 חוסן ואמינות
59.....	4.8 שירותי מוקד והדרכה (M)
60.....	4.9 תכנית היפרדות
	5. עלות .. 62
62.....	5.1 כללי (I)

קראנו, הבנו, מקובל עלינו

(חתימות בראשי תיבות בצירוף חותמת תאגיד)

62.....	5.2. הקמה המערכת
62.....	5.3. תחזוקה שנתית ו- Help Desk
63.....	5.4. שירותים אופציונאליים
65.....	5.5. טבלת השוואת הצעות
	נספחים.. 66
66.....	נספח 0.7.2.2 ג.
67.....	נספח 0.7.2.4 א'
68.....	נספח 0.7.2.4 ב'
68.....	בכבוד רב,
69.....	נספח 0.7.2.5
70.....	נספח 0.7.2.6
71.....	נספח 0.7.3
72.....	נספח 0.7.4
73.....	נספח 0.7.5
74.....	נספח 0.7.6
75.....	נספח 0.7.7
76.....	נספח 0.7.8
77.....	נספח 0.7.9
79.....	נספח 0.7.10
80.....	נספח 0.8.1
81.....	נספח 0.8.2
93.....	נספח 0.8.4
103.....	נספח 0.13.2
108.....	נספח 2.3 (I)
111.....	נספח 2.7
132.....	נספח 3.11.1 - הנחיות לחיבור מערכת מידע למערכת ההזדהות של משרד החינוך
133.....	נספח 4.1.2.2
134.....	נספח 4.6.2 – נוהל שינויים ושיפורים (ש"ש)

## 0. מנהלה (I)

### 0.1 כללי

0.1.1 משרד החינוך, באמצעות מינהל טכנולוגיות דיגיטליות ומידע, מבקש בזאת לקבל הצעות לרכישה, התאמה, התקנה, הטמעה והפעלה של מערכת לניהול מבחני הערכה מתוקשבים (להלן השירותים).

0.1.2 להלן טבלת ריכוז התאריכים במכרז:

הפעילות	תאריך	שעה
מועד פרסום המכרז	01/06/2023	
כנס מציעים באופן מקוון	15/06/2023	11:00
המועד האחרון להמצאת שאלות הבהרה מן המציעים	29/06/2023	12:00
מועד המענה של המשרד לשאלות הבהרה	10/08/2023	
המועד האחרון להגשת הצעות למכרז לתיבת המכרזים	07/09/2023	12:00
תוקף ההצעה	03/03/2024	

0.1.3 במקרה של התנגשות בין התאריכים בטבלה לעיל לבין תאריכים אחרים המופיעים במכרז, יקבעו התאריכים שבטבלה.

0.1.4 השימוש במכרז זה בלשון זכר הוא מטעמי נוחות בלבד. כל האמור בלשון זכר מתייחס גם לנקבה במשתמע וכל דרישות המכרז מכוונות לנשים ולגברים כאחד.

### 0.2 הגורמים שאליהם מופנה המכרז (דרישות סף) (M)

0.2.1 כל דרישות סעיף 0.2 המפורטות להלן הן דרישות סף למכרז. הצעה שאינה עומדת בדרישות סף אלה תיפסל ללא בדיקת יתר הדרישות והסעיפים:

- א. על המציע להיות תאגיד רשום שהתאגד בישראל לפני יום 31.12.2018.
- ב. על המציע להיות עוסק מורשה או מלכ"ר.
- ג. על המציע להיות בעל כל האישורים הנדרשים לפי חוק עסקות גופים ציבוריים (אכיפת ניהול חשבונות ותשלום חובות מס), התשל"ו-1976.
- ד. בעלות על התוכנה המוצעת  
על הגוף המציע להיות בעלים או בעל זכויות שימוש לתקופה של לפחות 5 שנים מהמועד האחרון להגשת ההצעות על תוכנה העומדת בכל הדרישות הבאות במצטבר:
  - 1) התוכנה המוצעת שימשה לצורך ביצוע מבחנים מתוקשבים בהיקף של לפחות 2,000 נבחנים בכל שנה (בכל העולם) ב- 3 שנים מ-5 השנים 2018-2022.
  - 2) במידה והמציע הינו בעל זכויות שימוש (ולא בעלים כאמור לעיל) של התוכנה, על הגוף המציע להוכיח כי יש בידו התחייבות מאת יצרן התוכנה לביצוע כל הפעולות הבאות:
    - i. לשווק את התוכנה בישראל.
    - ii. לספק שירותי תמיכה למערכת באופן עצמאי ובכלל זה טיפול בתקלות בשעות העבודה בישראל.
    - iii. אספקת עדכוני תוכנה במהלך כל תקופת הרכש והשירות ולרציפות במתן האחריות לתוכנה מתוצרתו.

קראנו, הבנו, מקובל עלינו

(חתימות בראשי תיבות בצירוף חותמת תאגיד)

- ה. המציע הינו בעל מחזור כספי מצטבר שהינו גבוה מ- 10 מיליון ש"ח בשלוש מתוך חמש השנים הבאות: 2018, 2019, 2020, 2021, 2022.
- ו. לא נכללה בדוח הכספי השנתי המבוקר של המציע לשנת 2019, 2020, 2021 "אזהרת עסק חיי" או "הערת עסק חיי".
- 0.2.2.** במקרה בו המציע, כאישיות משפטית עצמאית, אינו עומד בתנאי הסף המפורטים במכרז ושבעברו של המציע התרחש שינוי ארגוני (דוגמת התאגדות מציע מעוסק מורשה לחברה, רכישת פעילות, התאגדות כחברה, רה-ארגון או איחוד של חברות בדרך אחרת), באופן בו הפעילות הרלוונטית לצורך עמידה בתנאי הסף השתלבה אצל המציע, יוכל המציע לצרף לנתוניו את נתוני הגוף בו התקיימה הפעילות לפני השינוי הארגוני. החלטה בדבר הכרה כאמור תהיה בכפוף לשיקול דעת עורך המכרז.
- 0.2.3.** במקרה בו מציע משמש כספק של המשרד בהתקשרות אחרת והצעתו למכרז זה הינה ההצעה המועמדת לזכייה והסתבר כי קיים ניגוד עניינים בין הפעילות במכרז זה לפעילות בהתקשרות אחרת, המשרד רשאי על פי שיקול דעתו הבלעדי להחליט באיזה מבין המכרזים/ההתקשרויות קיים למשרד יתרון מקצועי וכספי להתקשרות עם הספק. על בסיס החלטה זו המשרד יקבע באיזה מבין 2 המכרזים/ההתקשרויות המציע יוכל לשמש כספק של המשרד.
- 0.2.4.** (S) תמיכות הקצבות והתקשרויות
- א. על המציע לפרט בהצעתו את כל התמיכות, הקצבות וההתקשרויות הקיימות והמתוכננות עם משרד החינוך, עם משרדי ממשלה אחרים ומקרנות ציבוריות עבור כל נושא שהוא.
- ב. במסגרת בדיקת ההצעות תבחן הרשימה הנ"ל מבחינת ניגוד עניינים למכרז זה.
- ג. בכל מקרה בו המשרד יחליט כי קיים חשש לניגוד עניינים, יקבע המשרד אם מציע זה יוכל לזכות ואם כן באילו תנאים.
- 0.3. הגדרות (I)**
- 0.3.1.** אתר אינטרנט של מינהל הרכש הממשלתי – בכתובת <https://www.mr.gov.il/OfficesTenders/Pages/SearchOfficeTenders.aspx>
- 0.3.2.** דרישות סף – הדרישות הבסיסיות המגדירות את המינימום הנדרש על מנת להגיש הצעה למכרז זה, כמפורט בסעיף 0.2 לעיל בלבד
- 0.3.3.** המינהל – מינהל טכנולוגיות דיגיטליות ומידע
- 0.3.4.** המציע – כל גוף שהגיש הצעה למכרז
- 0.3.5.** המשרד – משרד החינוך
- 0.3.6.** הספק או הספק הזוכה – מציע שהצעתו זכתה במכרז
- 0.3.7.** הצעה למכרז – תשובת המציע לבקשת המשרד להגיש הצעות, והכוללת את כל המידע הנדרש למשרד, מסמכים המעידים על עמידתו בדרישות המכרז, התחייבותו לעמוד בתנאי המכרז והצעת מחיר, הכל בהתאם לדרישות המכרז.
- 0.3.8.** מכרז היקפים משתנים – הינו מכרז שרק יחידות הפעילות מוגדרות מראש באופן כמותי, בעוד ההיקף משתנה אינו מוגדר מראש וייקבע מזמן לזמן עפ"י צרכי היחידה. המשרד יקבע מדי שנה תקציב מסגרת אשר יאושר ע"י וועדת רכישות, כל חריגה ו/או תוספת לתקציב זה תובא אף היא לאישור וועדת הרכישות.
- 0.3.9.** מכרז מרכזי 01-2020 - מכרז לאספקת שירותי ענן על גבי פלטפורמה ציבורית עבור משרדי הממשלה ויחידות הסמך על גבי פלטפורמה ציבורית עבור משרדי הממשלה ויחידות הסמך. נושא המכרז הוא שירותי ענן ציבורי, הכולל את כלל שירותי הענן של הספקים הזוכים, והשימוש

קראנו, הבנו, מקובל עלינו

(חתימות בראשי תיבות בצירוף חותמת תאגיד)

- בקונסולת הניהול של ספק שירותי ענן (כולל גישה ל-marketplace). הספק הזוכה מתחייב שפיתוח היישומים יבוצעו במסגרת פרויקט נימבוס על פלטפורמת ענן ציבורי הכולל את כלל שירותי הענן של הספקים הזוכים לרבות שימוש בהרחבות טכנולוגיות בקונסולת הניהול של ספק שירותי ענן (כולל גישה ל-marketplace) – להלן, רובד 5. במידה וקיים חסם לפיתוח והרצת המערכת על פלטפורמת ענן ציבורי (רגולציה, אבטחת מידע) הפתרון יבוצע בענן פרטי (On premise) וזאת באישור המשרד תוך התחייבות הספק להגר לענן עם הסרת החסמים.
- 0.3.10.** ערבות ביצוע – ערבות בנקאית או ערבות חברת ביטוח, בהתאם לדרישות סעיף 0.8.1 להלן, המיועדת להבטיח את מילוי התחייבויות הספק, על-פי תנאי המכרז, על-פי הצעתו, כפי שאושרה על ידי ועדת המכרזים, ולפי חוזה התקשרות
- 0.3.11.** שירותי תחזוקה - שירותי תחזוקת תוכנה וחומרה כמפורט בסעיף 4.5 להלן
- 0.3.12.** שנה אחרונה – התקופה המתייחסת לשנה אחורה שקדמה למועד האחרון להגשת הצעות.
- 0.3.13.** תקופת הקמה – התקופה שתחל ממועד חתימה על הסכם ההתקשרות בין המשרד/מזמין לספק, ותסתיים עם אישור עליה לאוויר
- 0.3.14.** תקופת תחזוקה - תקופה שתחל מתום תקופת האחריות עבור כל מודול, במהלכה מחויב הספק לספק שירותי תחזוקה לרכיבים אשר נרכשו ממנו בתמורה לדמי תחזוקה
- 0.3.15.** תקופת אחריות - תקופה בת שנה שתחל ממועד אישור קבלת המערכת, במהלכה מחויב הספק לספק שירותי תחזוקה לרכיבים אשר נרכשו ממנו ללא תמורה וכמפורט בגוף המכרז
- 0.3.16.** תקופת התקשרות – תקופת ההקמה + תקופת האחריות + תקופת התחזוקה
- 0.3.17.** להגדרות מקצועיות ראה סעיף 2.1 להלן.

## **0.4 מנהלה (I)**

- 0.4.1 רכישת מסמכי המכרז**  
הגשת הצעות למכרז זה אינה כרוכה בתשלום.
- 0.4.2 קבלת מסמכי המכרז**  
מסמכי המכרז מפורסמים באתר אינטרנט של מינהל הרכש הממשלתי במשרד האוצר וניתן להוריד אותם מהאתר ללא תמורה.
- 0.4.3 איש קשר (M)**  
א. נציגת המכרז האחראית למכרז זה היא גב' גילה כרמל, מנהלת מינהל טכנולוגיות דיגיטליות ומידע. ניתן להפנות אליה שאלות, בכתב בלבד, בכל הנוגע למכרז ולנוסח החוזה.  
ב. שאלות יש להפנות לדוא"ל mikun\_michrazim@education.gov.il. נא לוודא את קבלת הדואר האלקטרוני עם גברת הדס ביטון, טלפון 073-3932139.

## **0.4.4 נוהל העברת שאלות ובירורים (M)**

א. שאלות המציעים תוגשנה באמצעות גיליון אקסל בלבד, במבנה הבא:

מס"ד	הסעיף במכרז או בחוזה	פירוט השאלה

ב. אם יש כמה שאלות בנוגע לסעיף מסוים, יש לרשום את הסעיף וכל שאלה המתייחסת אליו, בשורה נפרדת.

קראנו, הבנו, מקובל עלינו

(חתימות בראשי תיבות בצירוף חותמת תאגיד)

- ג. שאלות שיוגשו שלא במבנה הנדרש, המשרד רשאי שלא להשיב אליהן, לפי שיקול דעתו הבלעדי.
- ד. גיליון אקסל, המכיל את שאלות המציעים, יישלח באמצעות בדוא"ל לאיש הקשר, שפרטיו מופיעים לעיל בסעיף 0.4.3 לעיל. באחריות המציע לוודא טלפונית ששאלותיו הגיעו בשלמותן לידי איש הקשר.
- ה. המועד אחרון להגשת שאלות מציעים מפורט בטבלת ריכוז התאריכים שבסעיף 0.1.2 לעיל. המשרד שומר לעצמו את הזכות הבלעדית לניהול סבב אחד או יותר של שאלות הבהרה.
- ו. תשובות המשרד לשאלות שהוגשו על ידי המציעים, יועברו באמצעות דוא"ל לידיעת כל המציעים אשר הגישו שאלות הבהרה וכן יפורסמו באתר אינטרנט של מינהל הרכש הממשלתי. מובהר, כי תשובות המשרד לשאלות ינוסחו באופן שאינו חושף את זהות המציעים השואלים.
- ז. תאריך אחרון להפצת המענה של המשרד לשאלות, מופיע בטבלת ריכוז התאריכים שבסעיף 0.1.2 לעיל.
- ח. המשרד רשאי, לפי שיקול דעתו הבלעדי, לדחות את המועד האחרון להגשת הצעות. הודעה על כך תישלח לכל המציעים אשר הגישו הצעות למכרז זה ותפורסם באתר אינטרנט של מינהל הרכש הממשלתי. בהודעה יצוין המועד החדש להגשת הצעות.
- ט. אם לאחר המועד האחרון להגשת שאלות, התעוררה אצל המציע שאלה בעלת חשיבות, הוא רשאי להגיש את השאלה, כמפורט בסעיף קטן (א) לעיל, בציון "שאלת הבהרה דחופה". המינהל יבחן את השאלה ויחליט, לפי שיקול דעתו הבלעדי, האם להשיב על השאלה. אם יוחלט לתת תשובה, היא תתפרסם בהתאם לאמור בסעיף קטן (ד) לעיל.
- י. רק תשובות שיינתנו בהתאם לאמור בסעיף זה יחייבו את המשרד.
- יא. מציע שלא יפנה למשרד בהתאם לנוהל העברת שאלות ובירורים (סעיף 0.4.4), יהיה מנוע מלהעלות בעתיד כל טענה, דרישה או תביעה בדבר אי בהירות, סתירות או אי התאמה במסמכי המכרז.
- יב. מודגש, כי בעת הגשת ההצעה למכרז, על המציע להגיש כחלק מהצעתו את מסמך השאלות והתשובות, חתום על ידו. מסמך השאלות והתשובות יחייב את כל המציעים, יהיה חלק ממסמכי המכרז ויגבר על האמור בהם. להרחבה ראה סעיף 0.7.12 להלן.

#### 0.4.5. כנס מציעים

- א. המשרד יקיים כנס מציעים מקוון במתכונת וובינר עם כל המציעים שנרשמו לכנס, באופן שבו המשתתפים לא ידעו מי מחובר, כמה מחוברים ולא יוכלו לצפות זה בזה אלא בהצגה המקצועית בלבד. במהלך המפגש נציגי המשרד יסבירו וידגימו את מהות המכרז ולמציעים תינתן האפשרות לשאול שאלות הבהרה (ללא הזדהות).
- ב. השתתפות בכנס אינה חובה, אך כל שיאמר בכנס ישמש כמידע רשמי שנמסר ע"י המשרד לגבי דרישות המכרז. אי השתתפות בכנס לא תהווה עילה לאי ידיעת האמור בכנס. במקרה של סתירה בין האמור במסמכי המכרז לבין הנאמר בכנס יגברו מסמכי המכרז כולל מענה לשאלות מציעים.
- ג. כל המידע שיימסר במסגרת המפגש נועד להבהיר את האמור במסמכי המכרז. מודגש כי מסמכי המכרז בלבד הם המחייבים.
- ד. ככל שבמהלך המפגש יעלו שאלות עקרוניות או בעלות חשיבות מיוחדת, המשרד רשאי, לפי שיקול דעתו הבלעדי, לענות עליהן בכתב ולהעלות את תשובותיו לאתר המכרז לטובת כלל המציעים. עשה כן, ייחשבו תשובות המשרד לשאלות הבהרה למכרז, ויחולו

קראנו, הבנו, מקובל עלינו

(חתימות בראשי תיבות בצירוף חותמת תאגיד)

עליהן הוראת סעיף 0.4.4 לעיל, בשינויים המחויבים. מודגש כי רק תשובות שיינתנו בהתאם לאמור בסעיף זה יחייבו את המשרד.

ה. על הספק להירשם לכנס המציעים אצל איש הקשר למכרז (ראה סעיף 0.4.3 לעיל) בתוך 10 יום מיום פרסום המכרז, הכנס יתקיים בהתאם למפורט בטבלת ריכוז התאריכים שבסעיף 0.1.2 לעיל.

ו. מצורף קישור להתחברות לכנס מציעים אשר יתקיים בתאריך ובשעה המצויינים בטבלה 0.1.2 לעיל:

Please click the link below to join the webinar

<https://edu-il.zoom.us/j/87143441555?pwd=elFvMDNEYUVNMTVXOVNyZ20rbVUwdz09>

Passcode: 852362

ז. פרטי הכניסה למפגש המקוון יפורסמו גם באתר המכרז וישלחו לכל מי שנרשם לקראת הכנס.

#### 0.4.6 הגשת הצעות מקוונת (M)

א. הגשת הצעות למכרז תבוצע באופן מקוון. לצורך הגשת הצעות המציע נדרש להזדהות באמצעות מערכת ההזדהות הממשלתית. טרם הגשת ההצעה, מומלץ לבצע רישום מוקדם למערכת ההזדהות הממשלתית.

ב. הכניסה לעמוד הגשת ההצעות היא באמצעות קישור זה:

[| 4000570097 מכרז פומבי לרכישה, התאמה, התקנה, הטמעה והפעלה של מערכת לניהול מבחני הערכה מתוקשבים \(mr.gov.il\)](https://www.mcp.gov.il/4000570097)

ג. על המציע במכרז האחריות לדאוג להגיש את ההצעה לפני המועד האחרון להגשת הצעות. בכלל זה על המציע להביא בחשבון כי בסמוך למועד האחרון להגשת הצעות ייתכן עומס על מערכת ההגשה או תקלות טכניות אחרות אשר ימנעו מהמציע להגיש את הצעתו. באחריות המציע להגיש את הצעתו פרק זמן מספיק לפני המועד האחרון להגשת הצעות, כדי להימנע מתקלות כאמור.

ד. הצעות שלא יוגשו עד המועד האחרון להגשת הצעות, לא יובאו לדיון בפני ועדת המכרזים.

ה. לתשומת לבכם! בחלוף 20 דקות ללא ביצוע פעולה, המערכת תתנתק וכל פעולה שבוצעה בה ולא נשמרה כטיוטה, לא תישמר. במקרה המתואר תידרש כניסה מחודשת למערכת.

ו. המשקל המירבי לקובץ בהצעה הינו 10 MB ומקסימום 50 MB לכל הקבצים באותה ההצעה. על המציע לבדוק את משקל הקבצים הנשלחים על ידו ולוודא כי הצעתו עומדת במגבלות.

ז. באפשרות המציע לבצע הגשה אחת בלבד! לאחר הגשת המענה לא תתאפשר הגשת נוספת.

ח. לאחר הגשת ההצעה יופי במסך ההגשה מספר אסמכתא. רק לאחר הופעת ההודעה עם מספר האסמכתא, תהליך ההגשה יסתיים. ללא קבלת מספר האסמכתא דין ההצעה כלא הוגשה.

ט. ככל שתהיה תקלה ממושכת, אשר תמנע הגשת הצעות במכרז, יוכל עורך המכרז בהודעה שתפורסם באתר האינטרנט לקבוע דרך הגשה אחרת במכרז.

קראנו, הבנו, מקובל עלינו

(חתימות בראשי תיבות בצירוף חותמת תאגיד)

י. להנחיות וחומרי הדרכה על אופן הגשת ההצעות בתיבת המכרזים הדיגיטלית ניתן להיכנס לקישור הבא: <https://govextra.gov.il/mr/guides/tender>

## 0.5. המפרט (I)

### 0.5.1. תכולת המפרט

מכרז זה מכיל:

פרק 0: פרק זה, נקרא "פרק המנהלה", מצויינים בו פרטים כלליים, דרישות סף, דרך להגשת ההצעות ואופן בחירת הזוכה במכרז.

פרקים 1 – 4: הפרקים המקצועיים המאפיינים את השירות המבוקש.

פרק 5: פרק העלות. הפרק מכיל את רכיבי העלות ואת אופן השוואת העלויות בין המציעים במכרז.

נספחים: מכיל את נוסח חוזה ההתקשרות ונספחים שונים, ביניהם נספחים שעל המציע לחתום עליהם.

0.5.2. לפני העיון בחלקים אחרים של המפרט, יש לקרוא היטב את פרק המנהלה (פרק זה) אשר מפרט את תנאי המכרז הכלליים ומסביר במדויק כיצד יש לענות למפרט.

## 0.6. סיווג רכיבי המפרט (I)

### 0.6.1. השיטה

רכיבי המפרט מסווגים לפי הסימון הבא:

**I (Information)** רכיב המובא לידיעה בלבד. יש לענות עליו: "קראנו והבנו, מקובל עלינו".

**S (Specific)** רכיב הדורש תשובה מפורטת ומדויקת, בפורמט מדויק שנדרש במפרט: מילוי טבלה, צירוף אישורים וכו'. בדרך כלל זהו סעיף "סגור". אם המידע רב, יש להוסיפו כנספח בסימון המתאים.

**M (Mandatory)** רכיב סף (Go/NoGo), נקרא גם סעיף חובה (Mandatory). ("חובה" היא בתוכן הסעיף, לא בעצם הצורך לענות. הצורך לענות חל על כל סעיפי המפרט כמוסבר בסעיף 0.9 להלן).

תשובת הספק תהיה מסוג "קראנו והבנו - מקובל עלינו, הצעתנו עונה על דרישות סעיף זה", או תשובה עניינית ומלאה בדומה לסיווג S, או קיום דרישה (המצאת אישור למשל) או התחייבות לקיום דרישה. הכל בהתאם לענייני ותוכנו של הסעיף.

בסעיף מסוג זה חוסר תשובה, תשובה שאיננה עונה לדרישה, חוסר מענה לדרישה, או תשובה לא ברורה ולא חד משמעית, בסעיף מסוג זה, עלולים להביא לפסילת ההצעה, על פי שיקול דעתה הבלעדי של ועדת המכרזים.

**(N) (Non-relevant)** סימון מיוחד לרכיבים שהושמטו במפרט ואין לענות עליהם. מטרת סימון זה היא לסמן למגיש ההצעה שאין כאן טעות, אלא השמטה מכוונת.

סיווג של סעיף תקף לכל תתי-סעיפיו, אלא אם צוין בתת סעיף מסוים אחרת. במילים אחרות, רכיב שמסומן לידו סיווג - זה הסיווג המחייב. רכיב שאין לידו סימון - יש לקחת את סיווג הסעיף הראשי שלו.

קראנו, הבנו, מקובל עלינו

(חתימות בראשי תיבות בצירוף חותמת תאגיד)

0.6.2. בנוסף לכל סיווג, יש לשים לב להנחיות שבגוף כל סעיף ולדרישות המנוסחות שם.

## 0.7. התחייבויות ואישורים שעל המציע להמציא עם הגשת ההצעה (M)

מודגש כי נוסח הנספחים לחתימה הוא הנוסח כפי שפורסם על ידי המשרד, ללא תוספות או שינויים כלשהם מצד המציע. מובהר כי גם הוספות של לוגו, שם או פרטי קשר של המציע על גבי הנספחים, הם בגדר שינוי אשר עלול להביא לפסילת ההצעה.

### 0.7.1. ערבות בגין הגשת הצעה

במכרז זה לא נדרשת ערבות בגין הגשת הצעה

### 0.7.2. אישורים ותעודות לעניין הוכחת עמידת הספק בדרישות סף

0.7.2.1. תעודת עוסק מורשה (מלכ"ר יגיש אישורים בהתאם למפורט בסעיף 0.7.2.2)  
העתק תעודת עוסק מורשה יצורף על ידי המציע להצעה ויסומן כנספח 0.7.2.1.  
העתק תעודת עוסק מורשה יצורף על ידי המציע להצעה ויסומן כנספח 0.7.2.1.

### 0.7.2.2. במידה והמציע הינו עמותה או חברה לתועלת הציבור יש לצרף:

- 1) אישור רשם רשמי בישראל על שם המציע.
  - 2) אישור על ניהול תקין, מטעם רשם העמותות, תקף לשנה השוטפת.
  - 3) אישור מרו"ח של המציע, האם הצעתו תהיה חייבת/פטורה ממע"מ לעניין מכרז זה.
- במידה ולא יצורף אישור זה, יחושב סכום ההצעה לצורך השוואת הצעות בתוספת מע"מ
- האישורים הנדרשים יצורפו על ידי המציע להצעה ויסומן כנספחים:  
0.7.2.2-1, 0.7.2.2-2, 0.7.2.2-3 בהתאמה לסעיפים

0.7.2.3. המציע הינו בעל כל האישורים הנדרשים לפי חוק עסקאות גופים ציבוריים (אכיפת ניהול חשבונות ותשלום חובות מס), התשל"ו-1976 כשהם תקפים למועד הגשת ההצעה:

- א. אישור לצורך ניכוי מס ;  
לצורך בחינה של תנאי סף זה, המציע לא נדרש להגיש אישורים. עמידת המציע בתנאי סף זה תיבדק על ידי עורך המכרז, ישירות מול רישומי רשויות המס.
- ב. אישור על ניהול פנקסי חשבונות ורשומות  
לצורך בחינה של תנאי סף זה, המציע לא נדרש להגיש אישורים. עמידת המציע בתנאי סף זה תיבדק על ידי עורך המכרז, ישירות מול רישומי רשויות המס.
- ג. תצהיר בדבר העסקת אנשים עם מוגבלות.  
**נוסח מחייב של התצהיר מצורף למכרז כנספח 0.7.2.2 ג.**  
התצהיר החתום יצורף על ידי המציע להצעה ויסומן כנספח 0.7.2.2 ג.

0.7.2.4. **על המציע להיות תאגיד רשום שהתאגד בישראל לפני יום 31.12.2018**  
לצורך בחינה של תנאי סף זה, המציע לא נדרש להגיש אישורים. עמידת המציע בתנאי סף זה תיבדק על ידי עורך המכרז, ישירות מול רישומי רשם החברות.

0.7.2.5. המציע הינו בעל מחזור כספי מצטבר שהינו גבוה מ- 10 מיליון ש"ח בשלוש מתוך חמש השנים הבאות: 2018, 2019, 2020, 2021, 2022.

קראנו, הבנו, מקובל עלינו

(חתימות בראשי תיבות בצירוף חותמת תאגיד)

מודגש, כי אין לציין את גובה המחזור הכספי המדויק של המציע, אלא רק להצהיר כי המחזור הכספי של המציע גבוה מהדרישה לעיל.

**נוסח מחייב של התצהיר מצורף למכרז כנספח 0.7.2.4 א'**

התצהיר החתום יצורף על ידי המציע להצעה ויסומן כנספח 0.7.2.4 א'

**נוסח מחייב של התצהיר מצורף למכרז כנספח 0.7.2.4 ב'**

התצהיר החתום יצורף על ידי המציע להצעה ויסומן כנספח 0.7.2.4 ב'

**0.7.2.6 דרישת בעלות, ותק וניסיון**

על הגוף המציע להיות בעלים או בעל זכויות שימוש לתקופה של לפחות 5 שנים מהמועד האחרון להגשת ההצעות על תוכנה העומדת בכל הדרישות הבאות במצטבר:

- 1) התוכנה המוצעת שימשה לצורך ביצוע מבחנים מתוקשבים בהיקף של לפחות 2,000 נבחנים בכל שנה ב- 3 שנים מ-5 השנים 2018-2022.
- 2) במידה והמציע הינו בעל זכויות שימוש (ולא בעלים כאמור לעיל) של התוכנה, על הגוף המציע להוכיח כי יש בידו התחייבות מאת יצרן התוכנה לביצוע כל הפעולות הבאות:

- א. לשווק את התוכנה בישראל.
- ב. לספק שירותי תמיכה למערכת באופן עצמאי ובכלל זה טיפול בתקלות בשעות העבודה בישראל.
- ג. אספקת עדכוני תוכנה במהלך כל תקופת הרכש והשירות ולרציפות במתן האחריות לתוכנה מתוצרתו.

**נוסח מחייב של ההצהרה מצורף למכרז כנספח 0.7.2.5**

ההצהרה החתומה תצורף על ידי המציע להצעה ותסומן כנספח 0.7.2.5

**0.7.2.7 אישור רואה חשבון על היעדר הערת "עסק חיי" בדוחות הכספיים**

לא נכללה בדוח הכספי השנתי המבוקר של המציע לשנים 2019, 2020, 2021 אזהרת עסק חיי" או "הערת עסק חיי".

**נוסח מחייב של אישור ר"ח מצורף למכרז כנספח 0.7.2.6**

האישור החתום יצורף על ידי המציע להצעה ויסומן כנספח 0.7.2.6

**0.7.3 אישור עו"ד לגבי רישום התאגיד וזכויות חתימה בתאגיד**

אישור עו"ד לגבי רישום התאגיד, זכויות החותמים בשמו וסמכותם לחייב את התאגיד בהתחייבויות נשוא מכרז זה.

**נוסח מחייב של האישור מצורף למכרז כנספח 0.7.3**

האישור החתום יצורף על ידי המציע להצעה ויסומן כנספח 0.7.3

**0.7.4 התחייבות לקיום החקיקה בתחום העסקת עובדים**

המציע מתחייב כי אם יזכה במכרז, יקיים בכל תקופת ההתקשרות, לגבי עובדים שיועסקו על ידו במתן השירותים נשואי מכרז זה, את האמור בכל חוק הנוגע להעסקת עובדים.

**נוסח מחייב של ההתחייבות מצורף למכרז כנספח 0.7.4**

ההתחייבות החתומה תצורף על ידי המציע להצעה ותסומן כנספח 0.7.4

**0.7.5 אישורים והתחייבויות נוספות של המציע**

**0.7.5.1 שירות, תחזוקה וחלקי חילוף**

המציע מאשר כי כל רכיבי הפתרון המוצע (למעט תוכנה שפותחה במיוחד לצורך המערכת) הם בשירות ותחזוקה שוטפים.

**נוסח מחייב של האישור מצורף למכרז כנספח 0.7.5**

האישור החתום יצורף על ידי המציע להצעה ויסומן כנספח 0.7.5

קראנו, הבנו, מקובל עלינו

(חתימות בראשי תיבות בצירוף חותמת תאגיד)

- 0.7.5.2. אי הפרת זכויות יוצרים בכל הקשור לנושאי ההתקשרות**
- א. המציע מאשר כי הוא בעל זכויות היוצרים, זכויות הפטנטים וכל הזכויות הקנייניות ו/או החוזיות ו/או האחרות, הגלומות בתוכנות, בחומרה, ובמוצרים הגלומים בשירותים ו/או בעל הרשאה מאת הבעלים להשתמש בהם ו/או לשווקם לצורך מתן השירותים נשואי מכרז זה.
- ב. המציע מאשר כי אין בפתרון המוצע על ידו פגיעה בכל זכויות יוצרים, סודות מסחר, זכויות קניין כלשהן, וכי לא הוגשה כנגד המציע תביעה על הפרת זכויות כאמור.
- נוסח מחייב של האישור מצורף למכרז כנספח 0.7.5**  
האישור החתום יצורף על ידי המציע להצעה ויסומן כנספח 0.7.5
- 0.7.5.3. חתימה על חוזה ההתקשרות**
- א. למכרז זה מצורף נוסח חוזה התקשרות. המציע מתחייב כי יחתום על החוזה, בנוסח המצורף למכרז, אם וכאשר יזכה במכרז.
- ב. מובהר, כי מכרז זה, נספחיו, ההצעה המוגשת על ידי המציע ונספחיה, רכיבי ההצעה אשר ייבחרו על ידי המשרד, כולם יהוו חלק בלתי נפרד מהחוזה שיחתם בין המשרד לספק הזוכה, עליו מתחייב הספק לחתום.
- נוסח מחייב של האישור מצורף למכרז כנספח 0.7.5**  
האישור החתום יצורף על ידי המציע להצעה ויסומן כנספח 0.7.5
- 0.7.5.4. חתימה על מסמכים, המצאת אישורים ועמידה בהתחייבויות**
- המציע מתחייב כי לאחר זכייתו במכרז, הוא ימציא למשרד את כל האישורים הנדרשים, יעמוד בכל התנאים וההתחייבויות, ויחתום על כל המסמכים, כמפורט בסעיף 0.8 למכרז.
- נוסח מחייב של האישור מצורף למכרז כנספח 0.7.5**  
האישור החתום יצורף על ידי המציע להצעה ויסומן כנספח 0.7.5
- 0.7.5.5. אישור בדיקת "נספח ביטוח"**
- המציע מאשר כי העביר את נספח הביטוח המצורף להסכם ההתקשרות, לבדיקת סוכן ביטוח/חברת ביטוח מטעמו.
- נוסח מחייב של האישור מצורף למכרז כנספח 0.7.5**  
האישור החתום יצורף על ידי המציע להצעה ויסומן כנספח 0.7.5
- 0.7.6. תצהיר המציע בדבר היעדר הרשעות**
- המציע יצרף תצהיר בדבר היעדר הרשעות בעבירות לפי חוק עובדים זרים, התשנ"א-1991 ולפי חוק שכר מינימום, התשמ"ז-1987.
- נוסח מחייב של התצהיר מצורף למכרז כנספח 0.7.6**  
האישור החתום יצורף על ידי המציע להצעה ויסומן כנספח 0.7.6
- 0.7.7. תצהיר המציע בדבר היעדר ניגוד עניינים**
- המציע יצרף תצהיר לפיו אין בהגשת ההצעה משום ניגוד עניינים וכן התחייבות להימנע מניגוד עניינים בעתיד.
- נוסח מחייב של התצהיר מצורף למכרז כנספח 0.7.7**  
האישור החתום יצורף על ידי המציע להצעה ויסומן כנספח 0.7.7
- 0.7.8. תצהיר המציע בדבר אי תיאום הצעות במכרז**
- המציע יצרף תצהיר בדבר אי תיאום הצעות במכרז
- נוסח מחייב של התצהיר מצורף למכרז כנספח 0.7.8**

קראנו, הבנו, מקובל עלינו

(חתימות בראשי תיבות בצירוף חותמת תאגיד)

האישור החתום יצורף על ידי המציע להצעה ויסומן כנספח 0.7.8

**0.7.9 תצהיר המציע לשמירה על סודיות ואי פרסום**

המציע יצרף תצהיר בדבר שמירה על סודיות ואי פרסום.

**נוסח מחייב של התצהיר מצורף למכרז כנספח 0.7.9**

האישור החתום יצורף על ידי המציע להצעה ויסומן כנספח 0.7.9

**0.7.10 שימוש בתוכנות מקוריות**

המציע יצרף תצהיר על התחייבותו לעשות שימוש לצורך המכרז אך ורק בתוכנות מקוריות.

**נוסח מחייב של התצהיר מצורף למכרז כנספח 0.7.10**

האישור החתום יצורף על ידי המציע להצעה ויסומן כנספח 0.7.10

**0.7.11 נוסח חתום של המכרז**

א. בעת הגשת ההצעה למכרז, על המציע להגיש כחלק מהצעתו את נוסח המכרז כפי שפורסם על ידי המשרד, כשכל עמוד בהצעה שתוגש, יוחתם בראשי תיבות בידי מורשה/י החתימה של המציע ובחותמת התאגיד, במקום המיועד לכך בתחתית כל עמוד.

ב. מובהר כי נספחי המכרז הינם חלק מהמכרז וגם הם יוגשו חתומים. לעניין דרישת סעיף זה, אין למלא את הנספחים אלא רק לחתום על כל עמוד בנספח בחתימה ובחותמת רשמית של המציע, במקום המיועד לכך בתחתית כל עמוד.

ג. הנוסח לחתימה הוא נוסח מכרז כפי שפורסם על ידי המשרד ללא תוספות ו/או שינויים כלשהם מצד המציע. מובהר כי גם הוספות של לוגו, שם או פרטי קשר של המציע על גבי הנוסח, הם בגדר שינוי אשר עלול להביא לפסילת ההצעה.  
העתק חתום של המכרז יצורף על ידי המציע להצעה ויסומן כנספח 0.7.11.

**0.7.12 נוסח חתום של מסמך שאלות ותשובות**

א. בעת הגשת ההצעה למכרז, על המציע להגיש כחלק מהצעתו את מסמך השאלות והתשובות, כאשר כל עמוד במסמך יוחתם בראשי תיבות על ידי מורשה/י החתימה של המציע ובחותמת התאגיד, במקום המיועד לכך בתחתית כל עמוד. מסמך השאלות והתשובות החתום יחייב את כל המציעים, יהווה חלק ממסמכי המכרז ויגבר על האמור בו.

ב. הנוסח לחתימה הוא נוסח מסמך שאלות ותשובות כפי שפורסם על ידי המשרד ללא תוספות ו/או שינויים כלשהם מצד המציע. מובהר כי גם הוספות של לוגו, שם או פרטי קשר של המציע על גבי הנוסח, הם בגדר שינוי אשר עלול להביא לפסילת ההצעה.  
העתק חתום של מסמך שאלות ותשובות יצורף להצעה ויסומן כנספח 0.7.12.

**0.7.13 עידוד נשים בעסקים**

על מציע העונה על הדרישות סעיף 2ב' לחוק חובת המכרזים התשנ"ב – 1992 להגיש אישור של רואה חשבון ותצהיר של האישה המחזיקה בשליטה כי בעסק מסוים אישה מחזיקה בשליטה וכי לא התקיים אף אחד מאלה:

(1) אם מכהן בעסק נושא משרה שאינו אישה – הוא אינו קרוב של המחזיקה בשליטה.

(2) אם שליש מהדירקטורים אינם נשים – אין הם קרובים של המחזיקה בשליטה.

אישור רואה חשבון ותצהיר של מחזיקת השליטה יצורפו על ידי המציע להצעה ויסומנו כנספח

0.7.13

אישור זה אינו חובה ומותנה במצב כאמור, ובלבד שהתאגיד המציע אינו חברה אשר מניותיה רשומות למסחר בבורסה או הוצעו לציבור על פי תשקיף או שותפות רשומה בישראל.

## 0.8. התחייבויות ואישורים שיידרשו בגין זכייה במכרז (M)

### 0.8.1. ערבות בנקאית בגין ביצוע השירותים

הספק הזוכה במכרז ימציא למשרד ערבות ביצוע בנקאית, או ערבות חברת ביטוח כהגדרתה על פי חוק הפיקוח על שירותים פיננסיים (ביטוח), התשמ"א-1981, בצירוף חוזה חתום על ידי המורשים מטעמו, תוך 7 ימים מדרישת המשרד. מסירת הערבות תהיה תנאי מוקדם לכניסת החוזה לתוקף. הערבות הבנקאית תהיה בגובה 5% מעלות חוזה ההתקשרות כולל מע"מ, והיא תהיה בתוקף למשך כל תקופת ההתקשרות לפי החוזה, ועוד חודשיים.

#### נוסח מחייב של הערבות מצורף למכרז בנספח 0.8.1.

- א. על המציע להביא בחשבון כי הבנקים נוטים לשנות את נוסח הערבות וכי באחריות המציע להקפיד על הנוסח המחייב.
- ב. אם הזוכה יעביר ערבות שאינה תואמת את הנוסח המחייב במלואו או את הסכום או את התוקף, יידרש הזוכה לתקן את הליקויים לפי דרישת המשרד. אם לא יעשה כן, תהיה ועדת המכרזים רשאית להחליט על פסילת זכייטו, לפי שיקול דעתה הבלעדי.
- ג. מובהר כי יש לצרף את הערבות המקורית ולא העתק.
- ד. אם יורחב החוזה או יוארך לתקופות נוספות, תהיה הערבות לכל הרחבה/תקופת הארכה, בגובה של 5% מעלות כל חוזה הארכה/הרחבה.

### 0.8.2. חוזה התקשרות

- א. הספק הזוכה יחתום על הסכם ההתקשרות המצורף בנספח 0.8.2, חתום בכל עמוד בראשי תיבות על ידי מורשה/י החתימה של המציע ובחותמת התאגיד, וכן בחתימה מלאה במקום המיועד לכך בסוף ההסכם על ידי מורשה/י החתימה וחותמת התאגיד.
  - ב. מכרז זה, נספחיו, תשובות עורך המכרז לשאלות ההבהרה וההצעה שהוגשה על ידי המציע ונספחיה, רכיבי ההצעה אשר נבחרו על ידי המשרד והנספחים להם, כל אלה יהיו חלק בלתי נפרד מההסכם שייחתם בין המשרד לבין הספק הזוכה.
  - ג. מובהר בזאת, כי אין בהודעת המשרד לספק שהצעתו נתקבלה כדי לממש את ההתקשרות ביניהם. ההתקשרות תמומש רק עם חתימת החוזה בידי שני הצדדים, והגשת הערבות כאמור בסעיף 0.8.1.
  - ד. הספק הזוכה יעביר למשרד את החוזה החתום תוך 7 ימים מדרישת המשרד.
- נוסח מחייב של חוזה ההתקשרות מצורף למכרז בנספח 0.8.2.**  
העתק חתום של חוזה ההתקשרות יצורף על ידי המציע להצעה ויסומן כנספח 0.8.2

### 0.8.3. ביטוח

הוראות הביטוח אשר יחולו על צד ב' יהיו כמפורט בסעיף 17 לחוזה.

### 0.8.4. התחייבות לעבודה בפורטל הספקים

- א. הספק הזוכה יידרש, בכפוף לשיקול דעתו של המזמין, להגיש דיווחים וחשבונות הנדרשים לצורך תשלום עבור עבודתו, במסגרת פורטל הספקים הממשלתי ו/או במסגרת פורטל הספקים הייעודי של המזמין, בשם לב להוראות התכ"מ והנחיות החשב הכללי הרלוונטיות.
- ב. הספק הזוכה יחתום על חוזה שימוש בפורטל הספקים או לחילופין ימציא אישור כספק העושה שימוש בפורטל הספקים. מודגש, כי הספק הזוכה יישא בכלל העלויות הכרוכות בהתחברות לפורטל הספקים.

#### נוסח מחייב של חוזה שימוש בפורטל ספקים מצורף למכרז בנספח 0.8.4

קראנו, הבנו, מקובל עלינו

(חתימות בראשי תיבות בצירוף חותמת תאגיד)

העתק חתום של חוזה שימוש בפורטל ספקים או אישור על שימוש בפורטל ספקים, יצורפו על ידי המציע להצעה ויסומנו כנספח 0.8.4

**0.8.5. היעדר חובות לרשם החברות**

לספק הזוכה לא מצוינים חובות אגרה שנתית עבור השנים שקדמו לשנה בה מוגשת ההצעה. בנוסף, לא מצוין כי הספק הזוכה הוא חברה מפרת חוק או שהוא בהתראה לפני רישום כחברה מפרת חוק. לצורך עמידה בדרישת סעיף זה, הספק הזוכה לא נדרש להגיש אישורים. עמידת הספק בדרישה זו תיבדק על ידי עורך המכרז, ישירות מול רישומי רשם החברות.

**0.8.6. אי עמידה בדרישות פרק 0.8**

לא עמד הספק הזוכה בדרישות אחד מהסעיפים בפרק זה (פרק 0.8), יהיה המשרד רשאי לבטל את זכייתו של הספק, לחלט את הערבות, ולהתקשר על פי מכרז זה, עם מי מהמציעים שהצעתם דורגה אחריו, הכל בהתאם לסדר דירוגם. מבלי לגרוע מהאמור לעיל, יהיה המשרד רשאי לתת לספק הזוכה ארכה לביצוע הפעולות הנדרשות לתיקון הליקויים, זאת לפי שיקול דעתו הבלעדי.

**0.9. זכויות המשרד (M)**

**0.9.1. קבלת ההצעה ופיצולה**

- א. המשרד רשאי שלא לקבל את ההצעה הזולה ביותר או כל הצעה שהיא בשלמותה או בחלקים ממנה. המשרד רשאי לקבל חלק מההצעה בלבד ולא את כולה, על פי שיקול דעתו הבלעדי.
- ב. המשרד רשאי לפסול הצעה שהיא לא סבירה מבחינת מהות העבודה או מבחינת מחירה לעומת מהות ההצעה ותנאיה, הצעה שמקיום ההתקשרות עם מציע עולה כי יפגעו זכויות עובדים או הצעה שהתעורר בעניינה חשד כי הוגשה במחיר היצף או במחיר הפסד.
- ג. המשרד רשאי לפסול הצעה שחסרה בה התייחסות מפורטת לסעיף מסעיפי המכרז שלדעת המשרד מונעת הערכת ההצעה כראוי, או שהיא דרישת סף. כמו כן רשאי המשרד לפסול הצעה המתעלמת מדרישות המכרז או מתנה עליהן, מסתייגת מהן, משנה את נוסח סעיפי המכרז או של נספחיו, או שאינה תואמת בכל דרך אחרת את דרישות המכרז.

**0.9.2. דרישת מידע**

המשרד רשאי לפנות אל המציע, כדי לקבל הבהרות, השלמות, מסמכים, אישורים או כל מידע רלוונטי אחר הדרוש לצורך ניהול תקין והוגן של המכרז או לצורך בדיקת הצעת המציע, ובין היתר לבירור עמידתו בתנאי הסף.

**0.9.3. ביטול המכרז**

- א. המשרד רשאי, על פי שיקול דעתו הבלעדי לבטל את המכרז או לבצע בו תיקונים ושינויים או לפרסם מכרז חדש, הודעה על כך תפורסם באתר אינטרנט של מינהל הרכש הממשלתי ותישלח לכל הספקים אשר הגישו הצעות למכרז זה.
- ב. אם יבוצעו שינויים המשפיעים על תמחור ההצעות או המשפיעים במידה ניכרת על מהות השירותים הנכללים במסגרת המכרז, תינתן למציעים האפשרות למשוך את הצעתם או לתקנה.
- ג. המשרד לא יהיה חייב לפצות את המציעים במקרה של ביטול המכרז בכל צורה שהיא.

**0.9.4. פסילת הצעות, מציעים וביטול זכויות במכרז**

**0.9.4.1. חוות דעת שלילית**

קראנו, הבנו, מקובל עלינו

(חתימות בראשי תיבות בצירוף חותמת תאגיד)

המשרד רשאי לפסול על הסף מציע אשר עבד בעבר עם המשרד או עם גורם ממשלתי אחר, כספק ציוד או שירותים, ולא עמד בסטנדרטים של הציוד או של השירות כנדרש, או שקיימת לגביו חוות דעת שלילית בכתב על טיב עבודתו.

**0.9.4.2. פגיעה בתחרות**

המשרד רשאי לפסול הצעה או לבטל זכייה במכרז, אם מתנהלת נגד המציע או נגד אורגן של המציע חקירה או שהוגש נגדו כתב אישום או שהורשע בעבירה שמפאת מהותה, חומרתה או נסיבותיה, ובכלל זה עבירות שעניינן פגיעה בתחרות או תיאום הצעות, המציע אינו ראוי לשמש כספק במכרז המספק שירותים במכרז זה.

**0.9.4.3. מבלי לגרוע מכל האמור לעיל, זוכה במכרז אשר יימצא שהוא תיאם הצעות טרם הזכייה במכרז זה, או במסגרת מתן שירותים לפי מכרז זה, יחוייב בתשלום פיצוי מוסכם למשרד בשיעור של 5% מהתמורה ששולמה לו על פי המכרז, מכל מקור שהוא. המשרד רשאי לדרוש את הפיצוי המוסכם והספק הזוכה מתחייב לשלם את הפיצוי בהתאם לדרישת המשרד. אין באמור כדי לגרוע מכל סעד אחר לו זכאי המשרד לפי מכרז זה ולפי כל דין. במקרים הנ"ל תינתן לספק זכות טיעון בכתב או בעל פה לפני מתן ההחלטה הסופית, וזאת בכפוף לשיקול דעתו של המשרד.**

**0.9.5. שינויים בנוסח מסמכי המכרז**

המשרד רשאי לבצע שינויים בנוסח המכרז, בחוזה וביתר מסמכי המכרז. במקרה כזה תישלח הודעה על השינויים וההבהרות למציעים. בנוסף תפורסם ההודעה באתר האינטרנט של המשרד. מובהר, כי הודעה על השינויים תפורסם 7 ימי עבודה לפחות לפני המועד האחרון להגשת הצעות, בהתאם למפורט בסעיף 0.1.2. לעיל.

**0.9.6. ניהול משא ומתן עם מציעים**

- א. המשרד רשאי לנהל משא ומתן עם מציעים שהצעותיהם נמצאו כשירות. המשרד רשאי להחליט שלא לנהל משא ומתן, ככל שטרם החל בניהול משא ומתן בפועל עם מי מהמציעים.
- ב. מספר סבבי משא ומתן יהיה בהתאם לשיקול דעתו הבלעדי של המשרד.
- ג. בתום משא ומתן, כל מציע איתו נוהל משא ומתן, יהיה רשאי להגיש הצעה סופית, בתנאים מיטיבים עם המשרד, לעומת הצעתו הקודמת.
- ד. במקרה שבו הוגשה או נותרה הצעה יחידה, המשרד יהיה רשאי, לפי שיקול דעתו הבלעדי, לנהל משא ומתן עם מציע יחיד.

**0.9.7. ניגוד עניינים**

מבלי לגרוע מהוראות סעיף 0.7.7 לעיל -

- א. אם המציע משמש ספק של המשרד בהתקשרות אחרת, והצעתו למכרז זה מועמדת לזכייה, והתברר כי קיים ניגוד עניינים בין הפעילות במכרז זה לפעילות באותה התקשרות אחרת, המשרד רשאי לבחור להתקשר עם הספק בהתקשרות לפי מכרז זה ולבטל את אותה התקשרות אחרת או לחילופין להחליט כי המציע לא יוכל לזכות במכרז זה ולהמשך את אותה התקשרות אחרת. כל זאת לפי שיקול דעתו הבלעדי של המשרד.
- ב. אם המציע מבצע פעילות כלשהי, שמתברר שקיים ניגוד עניינים בינה לבין הפעילות במכרז זה, המשרד רשאי, לפי שיקול דעתו הבלעדי, להחליט כי המציע לא יוכל לזכות במכרז זה.

קראנו, הבנו, מקובל עלינו

(חתימות בראשי תיבות בצירוף חותמת תאגיד)

## 0.10. הצעת המציע (M)

### 0.10.1 מבנה כללי

- א. מבנה ההצעה יהיה תואם אחד לאחד 1:1 את מבנה המפרט. לדוגמה: סעיף 2.1 בהצעה יכול תשובה לרכיב 2.1 במפרט, סעיף 2.2 יכול תשובה לרכיב 2.2 וכו'. רכיב שאין לגביו תשובה ייכתב לידו "אין תשובה" והרכיב הבא אחריו ישמור על מספרו המקורי במפרט.
- ב. המענה לסעיפי M יתבצע על גבי הטפסים המצורפים ובנספחים המתאימים, כפי שהם צורפו למכרז בלבד.

0.10.2. כל תוספת או שינוי של הנספחים עלולים לגרום לפסילת ההצעה. מודגש כי גם הוספת לוגו של המציע, שינוי פורמט או פונט, מהווים שינויים אסורים העלולים להביא לפסילת ההצעה.

0.10.3. הצעה אשר תוגש שלא במבנה זה, עלולה להידחות על הסף, על פי שיקול דעתה הבלעדי של ועדת המכרזים!

0.10.4. עצם התשובה היא חובה. חובה לענות על כל הסעיפים ולפי המבנה והפירוט שבכל סעיף!

### 0.10.5 מבנה ההצעה: פירוט

ההצעה תכלול תוכן עניינים מפורט (כולל נספחים) עם מספור עמודים בהתאם. נוסף על הדרישה היסודית של התאמה אחד לאחד, כמפורט בסעיף 0.10.1 לעיל, יש להקפיד בהצעת הספק על הכללים הבאים:

- א. תוכן התשובה ומבנה בכל רכיב (ותת-רכיב) יתאימו לסיווג הרכיב: I, M או S, כמוגדר בסעיף 0.6.1 לעיל. בסעיפים המסומנים S, יש לתת תשובה מפורטת, כולל תעתיקים ממערכות אחרות או מתיעוד קיים, ובלבד שתהיה תשובה ברורה לדרישה המתאימה. אם התשובה ארוכה, מומלץ להפנות לנספח בסוף ההצעה. הנספח יסומן במספר הסעיף המפנה.
- ב. יש להבחין בין סעיף "סגור", הדורש תשובה של "כן/לא" או מילוי טבלה מוגדרת, לבין סעיף "פתוח" המאפשר תשובה במבנה חופשי. בסעיף פתוח רשאי הספק להוסיף הערות והצעות משלו ע"י הוספת סעיף "אחר". סעיף זה יסומן X.97 בסוף סעיף ראשי או X.Y.97 אם בסוף סעיף משני. אין סיווג המסמן אם הסעיף פתוח או סגור. ההבחנה מובנת מאליה, בכל סעיף במכרז לגופו.

### 0.10.6 מספר הצעות (M)

- 0.10.6.1. מציע רשאי להגיש הצעה אחת בלבד. במקרים שבהם התגלו בתיבת המכרזים 2 הצעות או יותר מאותו מציע, ייפסלו כל ההצעות של אותו המציע.
- 0.10.6.2. הצעה אחת משותפת לכמה מציעים תיפסל. כלומר, מציעים לא יכולים לחבור יחד ולהגיש הצעה משותפת כמציע. מובהר, כי סעיף זה אינו אוסר על שילוב של ספקי משנה בהצעה, אם הדבר מותר לפי סעיף 0.12.2 להלן ולפי דרישותיו. מציע אינו יכול להיות ספק משנה של מציע אחר.

## 0.11 בעלות על המכרז ועל ההצעה (M)

### 0.11.1 בעלות על המכרז והשימוש בו

מכרז זה הוא קניינו הרוחני של המשרד, אשר מועבר למציעים לצורך הגשת הצעה בלבד. אין להשתמש בו שלא לצורך הכנת הצעת המציע למכרז זה.

קראנו, הבנו, מקובל עלינו

(חתימות בראשי תיבות בצירוף חותמת תאגיד)

### 0.11.2. בעלות על ההצעה והשימוש בה (I)

הצעת המציע והמידע שבה הם רכושו של המציע. המשרד מתחייב לא להשתמש בהצעת המציע, אלא לצרכי מכרז זה בלבד. המשרד מתחייב לא לגלות את תוכן ההצעה לצד שלישי זולת ליועצים המועסקים על ידו וגם עליהם תחול חובת הסודיות ואי שימוש בהצעת הספק אלא לצרכי בדיקת מכרז זה וכפוף לדין.

### 0.11.3. צד שלישי

- א. לפי תקנה 21(ה) לתקנות חובת המכרזים, התשנ"ג-1993, מציעים שלא זכו במכרז רשאים לבקש לעיין בהצעות הספק הזוכה.
- ב. מציע רשאי לציין מראש (בתשובתו לסעיף זה) באילו סעיפים בהצעתו יש לדעתו סוד מסחרי או סוד מקצועי, ולנמק זאת. אין לסמן כסוד מקצועי או מסחרי עלויות וסעיפים הנוגעים להוכחת עמידה בדרישות הסף.
- ג. מודגש, כי אם מציע סבור שיש בהצעתו חלקים שהם בגדר סוד מסחרי או מקצועי, יציין זאת בעת הגשת ההצעה. הצעה שלא צוינו בה חלקים כאמור, תהווה את הסכמת המציע לכך שלדעתו אין בהצעה חלקים המהווים סוד מסחרי או מקצועי.
- ד. מכל מקום, מובהר בזאת, כי לפי תקנה 21 לתקנות חובת המכרזים, ההחלטה בדבר חשיפה או חיסיון של חלקים בהצעה היא בסמכותה של ועדת המכרזים, וזו רשאית לחשוף חלקים שהמציע ציין אותם כחסויים או להסתיר חלקים אשר לא התבקשה הסתרתם, זאת לפי שיקול דעתה הבלעדי.

### 0.12. שלמות ההצעה והאחריות הכוללת – הצעה משותפת וספקי משנה (M)

0.12.1. המציע מתחייב כי הפתרון שהוא מציע הוא פתרון שלם ומהווה יחידה משולבת ותפעולית אחת, ואין סתירה בין רכיביה השונים, וכל הרכיבים יכולים לפעול בכל אופני הפעולה הנדרשים, ללא פגיעה ברמת הפתרון והשירותים הנדרשים. הספק הזוכה יהיה האחראי הבלעדי כלפי המשרד להספקת מלוא השירותים הנדרשים לפי מכרז זה.

0.12.2. המציע רשאי להגיש הצעה משותפת עם ספקי משנה, סוכנים וכו', תוך הקפדה על התנאים הבאים:

- א. בכל רכיב ורכיב יהיה ברור מי המציע, המשווק והבעלים של אותו רכיב ואם יש יותר מאחד, מה חלקו של כל אחד.
- ב. בסעיף פרטי הספק (סעיף 4.1.2) יש לתאר את כל קבלני המשנה, סוכנים וכו' המעורבים ולפי התכונות הנדרשות שם.
- ג. יש לצרף העתקי חוזים המעידים על טיב הקשר בין המציע לספקי המשנה. מובהר, כי ניתן לצרף הסכם מותנה עם ספק משנה.
- ד. החוזים החתומים יצורפו על ידי המציע להצעה ויסומנו כנספח 0.12.2 ג.
- ה. המציע יחתים את כל ספקי המשנה מטעמו על תצהיר בדבר שמירה על סודיות ואי פרסום.

#### נוסח מחייב של התצהיר מצורף למכרז כנספח 0.7.9

התצהירים החתומים יצורפו על ידי המציע להצעה ויסומנו כנספח 0.12.2 ד.

מודגש כי ההצעה המוגשת תהיה שלמה ומוצעת כיחידה אינטגרטיבית ותפעולית אחת. מגיש ההצעה ייחשב לקבלן הראשי ויהיה אחראי לכל הפעילויות והתוצרים של קבלני המשנה, סוכנים, או של כל צד שלישי שישולב בפרויקט, וזאת מבלי לגרוע מאחריותם וחבותם של יתר הגורמים כאמור, על פי תנאי מכרז זה ועל פי דין.

קראנו, הבנו, מקובל עלינו

(חתימות בראשי תיבות בצירוף חותמת תאגיד)

## 0.13. בדיקת ההצעות והערכתן (M)

### 0.13.1. בדיקת תנאי סף (I)

- א. בדיקת פרק המנהלה – דרישות סף. תחילה תיבדקנה עמידתן של כל ההצעות והמציעים בתנאי הסף. הצעה שלא תעמוד בדרישות הסף תיפסל ללא צורך בבדיקת יתר הדרישות והסעיפים.
- ב. בדיקת פרקי המפרט, פרקים 1-4. תיבדק עמידתם של כל המציעים וההצעות בכל הדרישות הנדרשות בפרקים אלה. המשרד רשאי לפסול הצעות שלא עומדות בדרישות.

### 0.13.2. בחירת הספק הזוכה (I)

בחירת הספק הזוכה תיעשה על ידי המשרד על פי השיקולים והשלבים הבאים:

#### 0.13.2.1. שלב א' – בדיקת ניקוד איכות המענה הכתוב

- א. שלב זה כולל בדיקת המענה לפי טבלת משקלות אמות המידה לאיכות ההצעה בנספח 0.13.2. א'
- ב. ציון איכות נדרש יהיה לפי החלוקה הבאה:
  1. ציון איכות של לפחות 80, למענה, בפרק איכות המענה;
  2. ציון איכות של לפחות 60 בכל אחד מהסעיפים הבאים במענה:
    - א. 2.2.3
    - ב. 2.3.4.4
    - ג. 2.3.5
    - ד. 2.3.7
  3. ציון איכות של לפחות 60, למענה, בכל אחד בסעיפי פרק האיכות.
  4. אם אף הצעה או רק הצעה אחת תעבור את ציון האיכות הנדרש בפרק האיכות כולו, המשרד רשאי, לפי שיקול דעתו הבלעדי, לשנות את ציון האיכות הכולל הנדרש, כך שמספר ההצעות שיעברו את ציון האיכות הנדרש יעמוד על 1 או יותר.
  5. הצעה שלא תקבל ציון ניקוד איכות נדרש לפי הפירוט לעיל, תיפסל ולא תועבר להמשך בדיקה.

#### 0.13.2.2. שלב ב' – תרחיש מעבדה

- א. כל המציעים שעברו לשלב זה, ידרשו להציג למשרד, בחצרותיהם, פתרון קונספטואלי ואת אופן מימושו, לרבות פירוט האמצעים טכנולוגיים שישמשו למימוש, על בסיס הצעת הספק במכרז. דרישות הצגת הפתרון יפורטו בנספח 0.13.2. ב'.
- ב. ציון איכות של לפחות 60 בכל אחד מהסעיפים הבאים בתרחיש מעבדה:

המפורט בנספח 0.13.2. ד'

תחום מספר (1): המערכת להערכה חיצונית  
סעיפים: 1.1.1, 1.1.3, 1.2.1, 1.3.3, 1.3.4, 1.3.5, 1.4.1, 1.5

תחום מספר (2): המערכת להערכה פנימית: סעיף: 2.3.1

קראנו, הבנו, מקובל עלינו

(חתימות בראשי תיבות בצירוף חותמת תאגיד)

### 0.13.2.3. שלב ג' – בדיקת ניקוד איכות סופי להצעה

- א. שלב זה כולל בדיקת לאיכות המענה כמפורט בשלב א', ולהצגת תרחיש המעבדה לפי האמור בשלב ב'.
- ב. ציון איכות סופי להצעה ייקבע ביחס של 70% לציון איכות שלב א' ו-30% לציון בהצגת הפתרון שלב ב' (תרחיש מעבדה).

### 0.13.2.4. שלב ד' – בחירת הספק הזוכה

- א. בחירת הספק הזוכה תיעשה על ידי המשרד מתוך ההצעות שעברו בהצלחה את שלב ג' (בדיקת ניקוד איכות לפתרון המוצע), לפי יחס איכות/עלות.
- ב. ציון העלות ייקבע כך:  
העלות של כל הצעה תחושב בהתאם לכמויות המבוטאות בטבלה להשוואת עלויות, בהצעת המחיר (פרק 5 במכרז) ובהתאם למפ"ל המחיר.  
ההצעה הזולה ביותר מבין ההצעות שעברו בהצלחה את שלב בדיקת האיכות תקבל ציון עלות 100. כל הצעה אחרת שעברה את בדיקת האיכות תקבל ציון עלות השווה ל-  
$$\frac{100 \times \text{עלות ההצעה הזולה ביותר}}{\text{עלות ההצעה}}$$
  
כך, למשל הצעה שעלותה כפולה מעלות ההצעה הזולה ביותר תקבל ציון עלות 50.
- ג. היחס בין איכות לעלות הנו 60% לאיכות ו-40% לעלות.

0.13.2.5. (M) במהלך הבדיקה, המשרד רשאי לפנות בכתב ובעל פה, ללקוחות שרשם המציע בהצעתו, בתור לקוחות ממליצים. המציע נותן בזאת את הסכמתו לכך ובאחריות הספק לוודא את הסכמתם של הלקוחות הממליצים. מובהר, כי ככל שהמשרד פנה לאיש הקשר של גוף שהוצג על ידי המציע כלקוח ממליץ, ואיש הקשר ציין כי אינו מכיר את הפעילות שצוינה או את המציע, הציון שיינתן ברכיב זה יהיה אפס.

0.13.2.6. מובהר, כי ככל שלא ניתנה למשרד חוות דעת מטעם גוף שצוין על ידי המציע כלקוח ממליץ, מכל סיבה שהיא (לרבות מקרים בהם הגוף סירב לתת חוות דעת בכתב או סירב שחוות הדעת שלו תוצג), ייחשב הדבר כאילו לא נמסר שם של לקוח ממליץ מלכתחילה, והציון שיינתן ברכיב זה יהיה אפס.

(M) המשרד רשאי, לפי שיקול דעתו הבלעדי, לראיין את העובדים המוצעים לשמש בתפקידי מפתח במסגרת מתן השירותים על פי מכרז זה (כמוגדר בסעיף 4.1.3 להלן).

0.13.2.7. (M) מובהר, כי במסגרת מתן ציון ברכיב של לקוחות ממליצים, המשרד רשאי לפנות בכתב ובעל פה, גם ללקוחות שרשם המציע בהצעתו, במסגרת הוכחת עמידה בתנאי סף של ותק וניסיון קודמים. המציע נותן בזאת את הסכמתו לכך ובאחריות הספק לוודא את הסכמתם של לקוחות אלה.

0.13.2.8. (M) המשרד רשאי לדרוש מהמציע, במסגרת בדיקה והערכה של ההצעה, לבצע סיורים אצל המציע ואצל לקוחות שרשם המציע בהצעתו בתור ממליצים, זאת בתיאום מוקדם איתם. באחריות המציע לוודא את הסכמתם של הלקוחות הממליצים.

0.13.2.9. (M) המשרד רשאי להביא בחשבון את התנהלות המציע בנוגע לשמירת זכויות עובדים, לרבות קיומה של חוות דעת שלילית בכתב או דו"ח ביקורת שלילי בעניין זה של המשרד שאיתו התקשר המציע במהלך 3 השנים שקדמו למועד האחרון להגשת ההצעות למכרז זה.

0.13.2.10. אם ההצעה היא מטעם מציע שזכה בעבר במכרז של המשרד או שלמשרד היכרות אחרת איתו או מידע לגביו, במקרה זה יילקחו בחשבון, כאחד מהשיקולים המכריעים, אופן

קראנו, הבנו, מקובל עלינו

(חתימות בראשי תיבות בצירוף חותמת תאגיד)

ביצוע התחייבות המציע, לרבות עמידה בלוחות זמנים, איכות ביצוע העבודה ורמת השירות.

0.13.2.11. אם לאחר שקלול תוצאות המכרז קיבלו שתי הצעות או יותר תוצאה משוקללת זהה שהיא התוצאה המשוקללת הגבוהה ביותר, תועדף ההצעה שהוגשה על ידי עסק בשליטת אישה, אם יש כזו, ובלבד שצורך לה בעת הגשתה אישור ותצהיר. ראה סעיף 0.7.8 לעיל.

המשרד רשאי לפנות למציעים ולבקש להאריך את תוקף ההצעות לתקופה נוספת כפי שתוגדר, לצורך סיום הליך בדיקת ההצעות.

0.13.2.12. מסמך פנימי לבדיקה

- א. ועדת המכרזים קבעה מסמך פנימי לבדיקה (מפ"ל) המנחה את ועדת המשנה בדבר אופן בדיקת ההצעות ביחס לאמות המידה לבחירת הספק הזוכה, כפי שהן מפורטות במכרז.  
ב. המפ"ל לא יפורסם ולא ניתן יהיה לבקש לעיין בו טרם סיום הליכי המכרז.

0.13.2.13. כשיר שני

- א. המשרד רשאי להכריז על "כשיר שני". מציע שהצעתו תזכה לניקוד השני בטיבו, לאחר המציע הזוכה, יוגדר ככשיר שני. המשרד יודיע בכתב לספק שנבחר לכשיר שני.  
ב. המשרד רשאי להתקשר עם כשיר שני לביצוע השירותים נשוא מכרז זה, במצב בו ההתקשרות עם הספק הזוכה לא תצא לפועל או תבוטל מסיבה כלשהי, כל זאת לפי שיקול דעתו הבלעדי של המשרד.  
ג. מובהר, כי המשרד לא מתחייב להתקשר עם כשיר שני והמשרד אינו מחוייב לנמק את הסיבה לכך, ולכשיר השני לא תהיה עילת תביעה כלשהי נגד המשרד, ככל שלא יתקשר איתו בסופו של דבר.

#### 0.14. סמכות השיפוט (I)

סמכות השיפוט בכל הקשור לנושאים ולעניינים הנוגעים למכרז, או בכל תביעה הנובעת מהליך ניהולו, תהיה בבתי המשפט המוסמכים בירושלים.

#### 0.15. קניין רוחני

0.15.1. המציע מתחייב כי זכויות היוצרים, זכויות הפטנטים, וכל הזכויות הקנייניות ו/או החוזיות ו/או האחרות הגלומות בתכניות, הספרות, התוכנות, היישומים הממוחשבים, (וכל חומר אחר אשר יעשה בו שימוש ו/או יפותח, ירכש או יותאם ע"י ספק לצורך פרויקט זה), בבעלותו המלאה והבלעדית ו/או כי הוא רשאי/ת להעניק בהם זכות שימוש.

0.15.2. למען הסר ספק, הספק מצהיר בזאת כי ככל שאינו בעל הזכויות, הועברו אליו כדן זכויות היוצרים המלאות בתכניות, הספרות, התוכנות, היישומים הממוחשבים, מאת כל הגורמים אשר להם זכות יוצרים בהם ובחלקיה, ו/או ניתנה לו הרשאה מאת כל הגורמים האמורים להעניק רישיון שימוש בהם והספק מתחייב לפעול כדלקמן:

א. הספק מעניק בזאת למשרד רישיון, לעשות כל שימוש בתכניות, הספרות, התוכנות, והיישומים הממוחשבים לצורך מימוש השירותים נשוא מכרז זה ומצהיר בזאת כי אין ולא תהיה לו כל טענה או תביעה כלפי המשרד בגין שימוש בהם כאמור, וכי אם יעלה טענה או תביעה כאמור, ישפה את המשרד בגין כל נזק שייגרם לו כתוצאה מכך.

ב. ככל שהספק שאינו בעל הזכויות היוצרים המלאות בתכניות, הספרות, התוכנות, היישומים הממוחשבים, הספק מתחייב להסב את ההרשאה ו/או הרישיון שניתנו לו מאת הגורמים להם זכויות היוצרים בהם, על שם משרד החינוך.

קראנו, הבנו, מקובל עלינו

(חתימות בראשי תיבות בצירוף חותמת תאגיד)

- ג. הספק, מתחייב שכל התוכניות, התוכנות וכל חומר שהוכן על ידו לצרכיו הפנימיים או לצרכי עבודות אחרות, יועמד לרשות המשרד. הספק, יהיה רשאי להשתמש בתוכניות, תוכנות ובכל חומר שהוכן על ידו לצרכי ההסכם, לצרכיו הפנימיים או לצרכי עבודות אחרות.
- ד. הספק אינו רשאי לציין את זהותו על גבי דפי המידע. נושא זה כולל: סמלים של הספק, שמו וכל אזכור אחר המזהה אותו.
- ה. הספק מצהיר כי לא הפר/יפר כל זכות יוצרים ו/או פטנט ו/או סוד מסחרי ו/או מידע כלשהו במהלך ביצוע התחייבויות עפ"י מכרז זה.
- ו. הוגשה תביעה נגד המשרד לפיה חומר מסויים כלשהו, אשר המשרד יעשה בו שימוש לפי מכרז זה, מפר זכויות יוצרים מתחייב הספק לשפות את המשרד עם דרישה ראשונה, בגין כל הסכומים שיחוייב לשלם בגין התביעה האמורה, וכן להחליף על חשבונו את החומר המפר בחומר אחר שאינו מפר.
- ז. במידה שהספק משתמש בחומרים של בעלי זכויות אחרים לצורך הפעלת המכרז ותוכניות העבודה שלו, עליו לקבל היתר לשימוש בחומרים אלה מבעלי זכויות היוצרים.
- ח. אם ההיתר כרוך בתשלום, יבצע זאת הספק על חשבונו.
- ט. המשרד יהיה רשאי לדרוש הכנסת שינויים והתאמות במסגרת הפרויקט.
- 0.15.3.** מוסכם בזאת כי כל זכויות הקניין הרוחני, בישראל ומחוצה לה, בתוצרי העבודה שיפותחו על ידי משרד החינוך הן ויהיו בבעלות מלאה ובלעדית של המשרד. מבלי לגרוע מכלליות האמור, ולמען הסר ספק, מובהר כי המשרד יהא רשאי לנהוג בתוצרי העבודה האמורים כאמור מנהג בעלים ולבצע בהם כל שימוש שיראה לו, תוך כדי תקופת ההסכם ולאחריה, לרבות ביצוע שינויים והכנסת תוספות לתוצרי העבודה, השלמתם או עריכתם מחדש, פרסומם או העברתם לאחר, בין בתמורה ובין שלא בתמורה, ולרבות ללא ציון שמו של הזוכה, עובדיו, מועסקיו או מי מטעמו.
- 0.15.4.** בסעיף זה "תוצרי העבודה" – כל נכס בלתי מוחשי אשר נוצר במהלך ביצועו של הסכם זה ובכלל זה תוכנם של כלי ההערכה, מידע/נתונים של תלמידים/מורים/בודקים (שהוא לא מידע אישי) שיעלה/ינוהל במערכת (user generated content). מבחנים אופן ארגון וסידור המבחנים, תשובות, תמונות, נתונים סטטיסטיים, , ואשר ניתן להגנה באמצעות זכויות קניין רוחני (IPR- Intellectual Property Rights), וכן עותקים פיזיים; "זכויות קניין רוחני" – לרבות זכויות לפי חוק זכות יוצרים, התשס"ח-2007, זכויות בסוד מסחרי לפי חוק עוולות מסחריות, התשנ"ט-1999, זכויות לפי חוק הפטנטים, התשכ"ז-1967, זכויות לפי חוק העיצובים, התשע"ז-2017, זכויות לפי פקודת סימני מסחר [נוסח חדש], התשל"ב-1972, זכויות לפי פקודת הפטנטים והמדגמים או כל זכות קניין רוחני אחרת.
- 0.15.5.** הספק יהא אחראי להבטיח את הבעלות הבלעדית כאמור בסעיף 14.2 בתוצרי העבודה כאמור. הספק מתחייב בזה לעגן את זכויות המשרד בהתאם לסעיף זה בכל התקשרות שלו עם עובדיו, קבלני המשנה ו/או עם מי שפועל מטעמו במסגרת ביצוע התחייבויותיו על פי הסכם זה.
- 0.15.6.** למען הסר ספק ומבלי לגרוע מהאמור בהסכם זה, הספק מצהיר כי הוא מסכים וכי ידוע לו שלמשרד הזכות להשתמש, לפרסם ולהפיץ את תוצרי העבודה, כולם או מקצתם בכל דרך שימצא המשרד לנכון, ובאמצעות מי שימצא המשרד לנכון, ללא הסכמת הזוכה, לרבות מבלי לציין את שמות הזוכה ו/או מי מטעמו ו/או עובדיו.
- 0.15.7.** בתום ההתקשרות או מיד עם דרישה ראשונה של המשרד בכתב, יעביר הספק את כל תוצרי העבודה ובכלל זה כל הנתונים, המידע והידע שהצטברו אצלו במהלך הפעילות, כלי ההערכה, מידע/נתונים של תלמידים/מורים/בודקים (שהוא לא מידע אישי) שיעלה/ינוהל במערכת (user generated content). מבחנים אופן ארגון וסידור המבחנים, תשובות, תמונות, נתונים סטטיסטיים שבידו או

בידי עובדיו, עובדים וכל ספק שירותים אחר, המועסקים במסגרת הפרויקט, לידי המשרד.  
**0.15.8.** הספק יידרש לעגן את זכויות המדינה, משרד החינוך, בהתקשרויות החוזיות שלו עם עובדיו, כותבי התוכניות וקבלנים שיופעלו על ידו לביצוע השירותים נושא מכרז זה.

## **0.16. מחירים – הצמדה ותשלומים (M)**

### **0.16.1. מחירים**

- א. כל המחירים המוצעים יהיו המחירים הסופיים, הכוללים בתוכם מע"מ וכל מס או תשלום אחר שעל המשרד לשלם לזוכה. המחירים יהיו נקובים בשקלים חדשים.
- ב. תמורת קבלת השירותים הכלולים במכרז זה, ישלם המשרד על פי המחירים המפורטים בפרק 5 להצעה שיאושרו על ידי המשרד ובהתאם למפורט בנספח "מסגרת העבודה" – נספח א' לחוזה ההתקשרות. מסגרת העבודה תעודכן על פי הצורך.
- ג. אין להתנות את הצעת המחיר בשום תנאי, ויש למלא את הצעות המחיר בהתאם לדרישות המכרז.

### **0.16.2. הצמדה**

#### **0.16.2.1. הגדרות בנושא הצמדה**

- א. **הצמדה** – הסדר הנערך במסגרת התקשרות, אשר נועד להתאים את ערך הנכס, השירות או המחיר, לשינויים ברמת המחירים, בהסתמך על פרסומי הלשכה המרכזית לסטטיסטיקה, בנק ישראל או פרסומים רשמיים ובלתי תלויים אחרים, מישראל ומחוץ לישראל. ההצמדה מחושבת על ידי השוואת ערך המדד בתאריך הקובע ביחס לתאריך הבסיס.
- ב. **תאריך קובע** – המועד על פיו נקבע המדד הקובע, לצורך תשלום ההצמדה עבור תקופה מוגדרת.
- ג. **תאריך בסיס** – המועד שממנו ואילך מחושבת ההצמדה, לאורך כל תקופת ההתקשרות.
- ד. **מדד קובע** – ערך המדד בתאריך הקובע, בהתאם לסוג ההצמדה (הצמדה למדד בגין או הצמדה למדד ידוע).
- ה. **מדד בסיס** – ערך המדד בתאריך הבסיס,
- ו. **מדד בגין** – המדד הרשמי שפורסם, בגין החודש שבו חל התאריך הקובע.
- ז. **מדד ידוע** – המדד האחרון שפורסם באופן רשמי, נכון לתאריך הקובע, גם אם טרם פורסם המדד בגין אותו החודש.

#### **0.16.2.2. תנאי ההצמדה**

- א. תאריך הבסיס – המועד האחרון להגשת הצעת המחיר הסופית.
- ב. התאריך הקובע – תאריך סיום ביצוע הפעילות או מתן השירות.
- ג. מדד המחירים לצרכן.
- ד. סוד המדד – מדד ידוע.
- ה. תדירות ההצמדה – חודשית.
- ו. חלקיות ההצמדה – 100%.

#### **0.16.2.3. ביצוע ההצמדה**

- א. ביצוע ההצמדה יחל מהחשבונית הראשונה להתקשרות.

קראנו, הבנו, מקובל עלינו

(חתימות בראשי תיבות בצירוף חותמת תאגיד)

**ב. אופן חישוב ההצמדה**

1. חישוב ההצמדה יבוצע אחת לתקופה, בהתאם לתדירות ביצוע ההצמדות שנקבעה בהסכם ההתקשרות.
2. ההצמדה בפועל תבצע בהתאם למועד פרסום המדד הרלוונטי. ככל שהתאריך הקובע אינו יום עדכון המדד, ביצוע ההצמדה יחל ביום עדכון המדד האחרון, הקודם לתאריך הקובע.
- ג. סכום ההצמדה שיחושב יתווסף או יופחת לתעריפים שנקבעו בהתקשרות.

**0.16.3. 4.2.3 אופן התשלום**

התשלומים בהתקשרות על פי מכרז זה יהיו רבעוניים, מחושבים על פי התפוקות או לפי תשומות ועל פי עמידה באיכות וברמת שירות. הזוכה יקבל מהמשרד את נתוני המדידה הכמותיים ואת הציונים המחושבים. ביצוע התשלום יותנה בהגשת כל המסמכים והדוחות שהוגדרו כאבני דרך והמפורטים בסעיף 4.2.3.

- א. לאחר קבלת אישור המינהל כי השירותים/התוצרים, בוצעו בהתאם לדרישות החוזה על כל נספחיו, ימציא הספק למשרד חשבונית מס בצירוף הדוחות המאושרים. חשבונית שתוגש ללא הדוחות לא תטופל.
- ב. כל התוספות הנלוות לתשלום (כגון: הפרשי הצמדה, מע"מ) תהיינה כלולות באותה חשבונית.
- ג. כדי למנוע עיכובים בתשלום, ידאג הספק שכל המסמכים המפורטים, והמועברים על ידו למשרד, יהיו כתובים בכתב ברור וקריא, ויפרט בחשבונית או בנספח לחשבוניות את הפרטים הבאים:

- מספר החוזה (שייחתם בעקבות זכייה במכרז זה)
- מספר הארכה/הרחבה (מעבר להתקשרות הראשונית)
- הרבעון בגינו נדרשת התמורה
- נושא/י השירות/ התוצרים/ המוצרים
- מחירים בסיסיים (בהתאם למפורט בחוזה)
- סה"כ המחירים
- תוספת התייקרות, אם חלה (לפרט הנתונים לפיהם חושבה)
- סה"כ כללי
- תוספת מע"מ וכל מס או היטל שייקבע עפ"י החוק
- סה"כ לתשלום

- ד. אגף הכספים במשרד ישלם לספק בהתאם למפורט בהוראת **התכ"ם 1.4.3 "מועדי תשלום"** או בהתאם להוראות תכ"ם עדכנית יותר בנושא, כפי שתתפרסם מעת לעת.
- ה. לכל תשלום שישולם לספק יתווסף מע"מ בשיעור שיהא בתוקף בעת התשלום ובהתאם להנחיות רשות המיסים, כפי שיתפרסמו מעת לעת.

קראנו, הבנו, מקובל עלינו

(חתימות בראשי תיבות בצירוף חותמת תאגיד)

## 1. יעדים (I)

### 1.1 כללי

- 1.1.1 להזכירם המענה על הסעיפים יהיה בהתאם להנחיות בסעיף 0.6.1 לעיל
- 1.1.2 ראמ"ה ומשרד החינוך מבקש למצוא פתרון כולל עבור פיתוח והעברה של כלי הערכה מתוקשבים. לצורך כך נדרשת מערכת שתיתן מענה להיבטים שונים המעורבים בתהליך ההערכה הממוחשב, ובכלל זה פיתוח הפריטים, העברת כלי ההערכה, בדיקת תשובות התלמידים וקבלת דיווח על ביצועיהם. המערכת תותקן בענן בהתאם להנחיות של מנהל טכנולוגיות דיגיטליות ומידע במשרד החינוך, ותתממשק למערכות הקיימות/המפותחות במשרד החינוך על-ידי ייבוא ו/או ייצוא מידע מסוגים שונים. הממשק למערכת ניהול זהויות (IDM) כמפורט בהמשך המסמך.

### 1.2 מומחה יישום

- 1.2.1 הלקוח העיקרי  
ראמ"ה – הרשות הארצית להערכה ומדידה בחינוך
- 1.2.2 מומחה היישום  
מר בעז רוזנבאום, מנהל תחום הערכה מתוקשבת, ראמ"ה
- 1.2.3 משתמשים  
כותבי כלי הערכה, תלמידים, מורים, מעריכים, מטה ראמ"ה.

### 1.3 יעדים ומטרות

- 1.3.1 יעדי השירות  
פתרון כולל עבור פיתוח והעברה של כלי הערכה מתוקשבים.
- 1.3.2 מטרות השירות  
מתן פתרון כולל לפיתוח והעברת מבחני הערכה מתוקשבים תוך קליטת הנכסים שפותחו במערכת הנוכחית.

### 1.4 אתגרים במצב הקיים

- 1.4.1 אתגרים שהמערכת אמורה לפתור
- סיום התקשרות עם ספק קיים
  - המערכת הקיימת לא מציעה פתרון להערכה פנימית.
  - המערכת הקיימת מציעה פונקציונליות חלקית אל מול הדרישות.
- 1.4.2 אתגרים שהמערכת יוצרת/עשויה ליצור
- קליטת החומרים הקיימים
  - יש צורך בהטמעה אצל ציבור המורות והמורים.

קראנו, הבנו, מקובל עלינו

(חתימות בראשי תיבות בצירוף חותמת תאגיד)

## 1.5 השתלבות ביעדי המשרד

### 1.5.1 יעדי הארגון

משרד החינוך מבקש למצוא פתרון כולל עבור פיתוח והעברה של מבחנים ממוחשבים בבתי הספר. הכוונה למערכת אשר תספק מענה להיבטים שונים המעורבים בתהליך ההערכה הממוחשב, החל מהליך פיתוח הפריטים ועד להעברת המבחן, בדיקת התשובות וקבלת דיווח על ביצוע התלמידים. על המערכת לשמש ככלי פנימי של בתי הספר, כך שמורים יוכלו באופן עצמאי לתאם בחינה לתלמידיהם, לבדוק את התשובות ולתת להם משוב. השימוש בכלי הערכה ממוחשבים הוא נדבך משמעותי בהתוויית מדיניות החינוך, ביחוד לאחר משבר הקורונה, אשר הדגיש את חשיבות השימוש בכלים דיגיטליים ומרכזיותם בהליכי הוראה ולמידה.

### 1.5.2 תרשים ומבנה ארגוני

#### מבנה הרשות הארצית למדידה והערכה בחינוך (ראמ"ה)



### 1.5.3 תכנית עבודה שנתית

המערכת הנדרשת היא מערכת ליבה של ראמ"ה ונמצאת בלב העשייה שלה. המערכת נדרשת להחליף מערכת קודמת אשר לא נותנת מענה מספק לצרכי ראמ"ה ולאחר שעבדה באופן שוטף מעל לשמונה שנים.

## 1.6 (N)

## 1.7 אופק הזמן (M)

- 1.7.1 השירות מתוכנן לשרת את ראמ"ה לתקופה של 8 שנים לפחות.
- 1.7.2 תקופת ההתקשרות במסגרת מכרז זה היא לשנה לפי הנחיית סעיף 4.2.3.
- 1.7.3 למשרד זכות ברירה להרחיב ו/או להאריך את תקופת ההתקשרות לשבע תקופות נוספות, בנות שנה כל אחת, בהתאם לאמור בחוזה ובכפוף להוראות חוק חובת המכרזים. מימוש זכות הברירה תיעשה כל עוד המשרד מעוניין להמשיך ולקבל את השירותים. ההסכם יתחדש על פי תנאי ההסכם המקורי או בתנאים המיטיבים עם המשרד ועם לקוחות השירות.
- 1.7.4 במכרז זה היקף יחידות השירותים/הטובין ייקבע ע"י המזמין עבור כל הזמנה, מעת לעת וישתנה בהתאם לצרכי המשרד. למשרד זכות ברירה להרחיב את היקף השושים (המפורטים בסעיף \*\*\*) בשיעור של עד 30% בשנה. מובהר כי צמצום ו/או הרחבה של היקף השירותים תעשה בהתאם לשיקול דעתו הבלעדי של המשרד.
- 1.7.5 הרחבת ההיקף תיעשה על פי תנאי המכרז, לאחר אישור מראש ובכתב של ועדת הרכישות במשרד.

קראנו, הבנו, מקובל עלינו

(חתימות בראשי תיבות בצירוף חותמת תאגיד)

## 2. יישום (I)

### 2.1. מילון מונחים

- 2.1.1. אתר רספונסיבי - אתר אינטרנט בעל ממשק רספונסיבי
- 2.1.2. ממשק רספונסיבי - ממשק משתמש גרפי של אתר אינטרנט, בעל תכונות המאפשרות לו להתאים את צורתו לגודלו של המסך, וכתוצאה מכך להתאים את האתר לפלטפורמות שונות (מסך מחשב, מחשב-לוח, טלפון נייד וכו')
- 2.1.3. מערכות זיהוי המשתמשים של המשרד (IDM) – המשרד באמצעות מינהל טכנולוגיות דיגיטליות ומידע, מפעיל מערכת לניהול זהויות, להלן IDM, המאפשרת למשרד לבצע ניהול מרכזי של חשבונות המשתמשים והרשאותיהם במערכות המחשוב השונות, בסביבת האינטרנט, תוך שמירה על אחידות ואכיפת נהלי אבטחת המידע הנהוגים במשרד. הספק יהיה מחויב לממש את פתרון הגישה של משתמשים למערכת באמצעות התחברות למערכת ההזדהות המרכזית של המשרד.

### 2.2. משתמשים ומערכות מידע משיקות

- 2.2.1. משתמשים : כמפורט בסעיף 1.2.3
- 2.2.2. גורמים מעורבים
- ראמ"ה
  - מינהל טכנולוגיות דיגיטליות ומידע
- 2.2.3. נתוני מורים ותלמידים
- 2.2.3.1. (I) כללי
- על מנת שמורים יוכלו לערוך אירועי הערכה לתלמידיהם, לבדוק את התשובות ולצפות בדוחות על ביצועיהם, על המערכת להכיל פתרון לפיו יהיה קשר בין המורה, לקבוצות הלימוד אותן הוא מלמד ולתלמידים שבתוכן.
- 2.2.3.2. (S) נדרש לפרט את הבא :
- א. אופן הזדהות המורה והתלמידים בכניסה למערכת
- ב. אופן יצירת קשר בין המורה לכיתות או הקבוצות אותן הוא מלמד והתלמידים בכל כיתה או קבוצה, כדי להקצות להם כלי הערכה, לבדוק את התשובות שלהם, לצפות בדוחות וכיו"ב
- ג. (M) ההזדהות של המורים במערכת תהיה באמצעות הזדהות חזקה של המשרד (IDM) כמפורט בסעיף 3.7 והנחיית יתר הסעיפים הרלוונטיים בפרק 3.
- ד. תיאור אפשרות להעביר שאלון בו התלמיד אנונימי (למשל לצורך תרגול או לצורך העברה אנונימית של השאלון) או עם זיהוי חלקי – למשל ע"י קוד שיינתן לכיתה שלמה או לבית ספר שלם, אך שהמשיב הספציפי יהיה אנונימי.

### 2.3. תהליכים

- 2.3.0. תיאור תהליכים כללי : ראה נספח 2.3
- 2.3.1. דרישות כלליות
- 2.3.1.1. למען הסר הספק הגישה למערכת לכל המשתמשים היא אינטרנטית (web) בדפדפנים

קראנו, הבנו, מקובל עלינו

(חתימות בראשי תיבות בצירוף חותמת תאגיד)

הנפוצים בשוק במועד פרסום המכרז ללא צורך בהתקנת תוספים, למעט הדרישה האופציונלית להבחנות לא מקוונות

**2.3.1.2. (M) תמיכה בשפות**

- א. נדרשת אפשרות הזנה ועריכת תכנים לפחות בשפות הבאות: עברית, ערבית ואנגלית
- ב. נדרשת תמיכה מלאה בשפות הנכתבות מימין לשמאל, כולל תמיכה מלאה (הצגה ועריכה) במחרוזות משולבות עברית או ערבית עם אנגלית/מספרים, ובזרימה הגיונית של המידע במסך עפ"י שפת התכנים (כגון מעבר בטאב בין שדות מימין לשמאל, זרימה בטבלה מטור ימני לטור שמאלי, קיומם של bullets ומספרים בצד הימני של הטקסט וכיו"ב).

**2.3.2. (S) התאמות של מבחנים לנבחנים בעלי צרכים מיוחדים**

**נדרש לפרט קיום התכונות הבאות ומתן התאמות שונות לתלמידים במהלך ביצוע הערכה:**

- א. הארכת משך זמן בחינה
- ב. הגדלת המסך (zoom)
- ג. הצגת דף נוסחאות או מילון
- ד. השמעת קטעים כתובים

**2.3.3. (S) טוהר בחינות**

**נדרש לפרט קיום התכונות הבאות במערכת המציע**

- א. נדרשת אפשרות להגדיר שבעת שתלמיד נכנס למבדק, תיווצר סביבה שמטרתה לשמור על טוהר הבחינות; למנוע העתקה או גישה לחומר שאינו מותר במבדק המסוים
- ב. תהיה אפשרות להגדיר מניעה של גישה חופשית לאינטרנט
- ג. תהיה אפשרות למנוע גישה לתוכנות המותקנות במחשב ו/או לקבצים במחשב
- ד. תהיה אפשרות להגדיר גישה חלקית לני"ל באמצעות הגדרות מראש (למשל לאתרים מסוימים או לסוגי קבצים מסוימים).
- ה. אפשרות להתממשקות לכלים שמטרתם מניעת פלגיאריזם, אשר מציעים בדיקת אותנטיות אוטומטית לטקסט, בין השאר באמצעות בדיקה של העתקה ממקורות קיימים מהאינטרנט או ממאגר קיים (למשל מאגר עבודות תלמידים ישנות או בהשוואה לתשובות של נבחנים אחרים באותו אירוע הערכה)
- ו. על הפתרון לתמוך ולאפשר תיעוד פעולות התלמיד בזמן הבחינה ושמירת התיעוד למשך 3 חודשים לפחות.

**2.3.4. (M) סביבה ליצירת פריטי מבחנים ושאלונים**

במערכת תהיה סביבה ליצירת פריטי מבחנים ושאלונים ועריכתם, המיועדת לשימוש מפתחי תוכן שאינם אנשי מחשב או מתכנתים. כלומר, הסביבה תהיה ויזואלית, ברורה ונוחה לתפעול. המערכת תכלול את האפשרויות המתוארות בסעיפים הבאים.

**2.3.4.1. סוגי פריטים**

מערכת המציע נדרשת לקיום אפשרויות של יצור פריט חדש ולערוך אותו, בהתבסס על תבניות מוכנות מראש עבור סוגים שונים של שאלות, ביניהן הבא:

- א. פריט רב ברירה/רב בחירה – שאלות סגורות בהן על הנבחן לבחור בתשובה אחת או יותר מבין מספר אפשרויות
- ב. שאלה פתוחה – פריט בו הנבחן מקליד את תשובתו לשאלה.

קראנו, הבנו, מקובל עלינו

(חתימות בראשי תיבות בצירוף חותמת תאגיד)

- ג. אפשרות סימון אזור בתרשים או סימון חלק מטקסט (למשל, תרשים של גוף האדם שבו יש לסמן אזור מסוים כמענה לשאלה או טקסט שבתוכו צריך לסמן מילה, או משפט כמענה לשאלה)
- ד. גרירת תשובה (למשל, תמונה או מילה) מתוך מחסן תשובות, למקום מוגדר (למשל, טבלה)
- ה. בחירת תשובה (אחת או יותר) מתוך תפריט נפתח או רשימה מוגדרת מראש
- ו. השלמת מילים בתוך משפט שיש בו מקומות ריקים להשלמה (קלוז)
- ז. מתיחת קווים בין אלמנטים, למשל להתאים בין זוגות מילים, הנמצאות בשתי רשימות מילים.
- ח. שאלות סדר, מיון או התאמה – שאלות סגורות שבהן על הנבחן לסדר לפי סדר מסוים (למשל, כרונולוגי, נכונות, תהליכים, היררכיה) אלמנטים במסך.
- ט. מענה באמצעות הקלטה (הנבחן מקליט את תשובתו)
- י. פריטי סולם ליקרט: הגדרת ערכי תשובה מספריים ושיומם המילולי, לדוגמא: 5- מסכים מאוד, 4- מסכים, 3- קצת מסכים, 2- לא כל כך מסכים, 1- כלל לא מסכים, או נכון/לא נכון
- 2.3.4.2 (S) פעולות והגדרות בסביבת פיתוח הפריטים עבור מפתח כלי ההערכה
- הסביבה ליצירה ולעריכת הפריטים תאפשר גמישות ביצירת מסך השאלה, לפי הבאים:
- א. (M) אפשרות לצפות בפריט (preview) מתוך סביבת הפיתוח
- ב. אפשרות לבחור בחלוקה של המסך ביחס שבין השאלות לבין הגריין (למשל, יחס של 1:2 בין השטח המוקצה לגריין לבין השטח שמוקצה לשאלות)
- ג. אפשרות למקם באופן חופשי אלמנטים שונים במסך (למשל טקסט ותמונה זה לצד זה, אפשרות למקם את השאלה מתחת או לצד הטקסט וכיו"ב)
- ד. (M) אפשרות להוספת אלמנטים של מולטימדיה, כגון אודיו או וידאו, בין אם באמצעות הטמעה של קבצי מולטימדיה ובין באמצעות הטמעת קישור לתוכן חיצוני. יעברו הלבנה כמצוין בנספח 2.7.
- ה. אפשרות לקבוע את תזמון ניגון התכנים (למשל, ינוגנו אוטומטית כשהתלמיד נכנס למסך) או את מידת השליטה של התלמיד בניגונם (למשל, התלמיד יכול לשמוע את התוכן רק 3 פעמים)
- ו. אפשרות להטמיע סרטונים מאתרים חיצוניים, כגון YouTube
- ז. שילוב פריטים סימולטיביים (פריט שפותח מחוץ למערכת ומנוגן בתוכה, כחלק מהמבחן), ובו ייתכנו מגוון של סביבות שבהן ישנה הדמיה של מצבים שונים. סימולציות הן רכיבים אוטונומיים, בהן הנבחן יכול לבצע פעולות מורכבות (כגון לחקור ולערוך ניסויים, כמו בהדמיה של מעבדה שבה אפשר להשתמש במבחנות, לערבב תמיסות, לחמם אותן ולערוך בהן מדידות). המערכת תדע "לנגן" את הפריטים האלו, ולקבל מהם את המידע אודות התפקוד של הנבחן, כפי שהוגדרו מראש. למשל, ציון, לוג פעילות, או תוצר אחר.
- ח. אפשרות ליצור פריטים בתבניות רספונסיביות, דהיינו שהנבחן יוכל לבצע את המשימה במגוון מכשירים, כגון מחשב אישי או טאבלט טלפון חכם וכיו"ב
- ט. אפשרות לכלול רמזים ואפשרות ציינון שונה בהתאם למידת השימוש שהתלמיד עשה ברמזים.
- י. המציע נדרש לפרט אופן המענה לדרישות מסוג S, בסעיפים א'-ט'

**2.3.4.3 (S) תמיכה בעבודת צוות**

- א. תתאפשר גישה של משתמשים שונים (שהם חלק מצוות הפיתוח) לפריטים בתהליך הפיתוח לצורך צפייה, תיקון או עריכה
- ב. תהיה אפשרות למשתמשים האלו לתת הערות על הפריטים
- ג. המערכת תמנע עריכת שינויים במקביל (מצב בו שני משתמשים מעדכנים פריט בו-זמנית)
- ד. **המציע נדרש לפרט אופן המענה לדרישות א'-ג'**

**2.3.4.4 (M) הגדרת מחוון**

- א. מחוון הוא ההגדרה והתיאור של האופן שבו תגובות הנבחנים מקודדות. במקרים בהם הקידוד של תגובות הנבחנים נעשות באופן אוטומטי, המחוון מגדיר את הקוד המתאים לכל סוג תשובה (למשל, הגדרה כי התשובה "כחול" לשאלה "מה צבע השמיים כאשר השמש זורחת" תקבל את הקוד "1", בעוד שאר התשובות "אדום", "ירוק" ו-"לבן" תקבלנה את הקוד "0"). כאשר תגובות הנבחנים נבדקות על ידי בודקים אנושיים, במחוון יתאר את האופן שבו יש לקדד את התגובות וישמש כמדריך לבודקים
- ב. לכל פריט תהיה אפשרות להגדיר ציינון (קידוד) שיוצמד לכל תשובה של הנבחן. הציינון יוכל להיות אוטומטי (כלומר המערכת מצמידה ציון לתשובה לפי נכונותה) או אנושי (בודק חיצוני צופה בתשובה נותן לה ציון לפי הנחיות)
- ג. כאשר מוגדר ציינון אנושי (כלומר, תגובת הנבחן תיבדק על ידי בודק אנושי), תהיה אפשרות להגדיר אפשרויות ציינון שתהיינה זמינות לבודק
- ד. **(S) ציינון אוטומטי ניתן בהתאם לערך שהוגדר מראש (קוד) לתגובה מסוימת של הנבדק, תיתכן הגדרה פשוטה לקידוד (למשל, אם נבחרה תשובה א, יינתן קוד 1, אם נבחרה תשובה ב, יינתן קוד 0), או הגדרה של כללי קידוד מורכבים, כגון:**
- 1) "על תשובה אחת נכונה יקבל נקודה אחת, על 2-3 תשובות נכונות שתי נקודות ועל 4-5 תשובות נכונות 3 נקודות"
- 2) "אם סימן את צורה 1 או צורה 3 או צורה 4 ו-5 יקבל שתי נקודות, אחרת אפס"
- 3) "מספיק שגרר 2 רכיבים מתוך 5 למקומם הנכון כך שיקבל את מלוא הניקוד"
- 4) אפשרות סכימה של כמה שאלות לכדי קטגורית ציון (למשל: "סך הציונים בשאלות 1,3,5 = ציון בנושא 'ידע חשבונאי'")
- ה. **(S) תהיה אפשרות להגדיר משקל לכל קוד, ערך שבו מוכפל הערך שהוצמד לתגובה (למשל, לתגובה מסוימת יוגדר 2 נקודות, שיוכפלו ב-1.5 לציון הסופי).**
- ו. אפשרות להגדרת קידוד אוטומטי לאי מענה:
- 1) קוד 99: תלמיד שהה במסך מעל ל-2 שניות ולא הגיב כלל
- 2) קוד 97: מסך שהוא חלק מהמבחן, אך הנבחן לא שהה בו יותר מ-2 שניות
- 3) קוד NA: השאלה היא לא חלק מהמבחן של התלמיד (למשל מסיבות של ניתוב אדפטיבי)
- ז. **המציע נדרש לפרט אופן המענה לדרישות מסוג S, בסעיפים א'-ו'**

**2.3.4.5 ניהול פריטים**

- א. תהיה אפשרות לנהל את הפריטים, ולשמור תיעוד לגבי:
- 1) גרסאות פריטים קודמות (כולל אפשרות לחזור לגרסה קודמת)

קראנו, הבנו, מקובל עלינו

(חתימות בראשי תיבות בצירוף חותמת תאגיד)

- 2) שכפול פריט תוך שמירת תיעוד על פריט המקור
  - 3) הגדרה וציון באלו נוסחים נעשה שימוש בפריט מסוים
  - 4) מחיקת פריט, כולל התראות במקרים בהם הפריט משולב במבחן
  - 5) נעילת פריט לשינוי
- ב. תהיה אפשרות להגדיר שדות מטא-דאטה לפריטים, שיכללו מידע על אודות מאפייני הפריט, כגון מקצוע, נושא, שפה וכיו"ב

### 2.3.5 יצירה וניהול של כלי הערכה (מבחן/מבדק/שאלון)

- א. (I) תיאור כללי
- כלי ההערכה הוא אוסף של פריטים, שבו מוגדרים כתסריט האופן שבו מוצגים הפריטים השונים לנבחן בתוך אירוע ההערכה. הגדרה זו כוללת את סדר הופעת הפריטים, החלוקה של הפריטים לפרקים, אופן ההתקדמות של הנבחן בין הפרקים, משך ההיבחנות, הציון לכל אחד מהפרקים, הציון הכולל וכיו"ב. לעיתים תהיינה גרסאות של כלי מסוים, השונה ממנו בסדר השאלות או הרכבן, השפה שבו הוא נכתב או בפרמטרים אחרים. המערכת תכלול סביבה שנועדה ליצור כלי הערכה, לערוך אותם ולנהל אותם במקום מרכזי.
- ב. (S) חלוקה לפרקים (הקצאת פריטים לפרקים או חלקים במבחן)
- 1) אפשרות להגדיר קבוצת פריטים בתוך מבחן כ-"פרק"
  - 2) לכל פרק עשויות להיות הגדרות משלו, כגון הגבלה על חזרה אחורה לשאלה קודמת, הגבלה בזמן, פרק תרגול שהתשובות בו לא נכללות בחישוב הציון וכיו"ב
  - 3) אפשרות להגדרה של מעבר מפרק לפרק רק לאחר הזנת סיסמה
- ג. (M) ניווט במבחן (או מבדק/שאלון)
- לרשות הנבחן יהיה סרגל ניווט שבאמצעותו יוכל לנווט במבחן, בהתאם להגדרות
- 1) (S) בסרגל יהיה חיווי שייצג את המענה של הנבחן – על אילו פריטים ענה באופן מלא, על אילו באופן חלקי ועל אילו לא ענה כלל.
  - 2) תהיה אפשרות להגדיר את אפשרויות הניווט של הנבחן בעת ביצוע המבחן
    - i. אפשרות ניווט מלאה בין כל הפריטים במבחן (כלומר אין הגבלה לגבי התנועה של הנבחן בין השאלות השונות במבחן)
    - ii. (S) אפשרות ניווט רק בתוך הפרק הנוכחי בו נמצא הנבחן (ראה סעיף "חלוקה לפרקים")
    - iii. (S) הגדרה לפיה אין אפשרות לחזור לפריטים קודמים או לפרקים קודמים
  - 3) (S) תהיה אפשרות להגדרת דף סיכום לנבחן בסוף המבחן: זהו מסך שבו מוצגת רשימת הפריטים שנכללו במבחן, עם אינדיקציה לגבי האם התלמיד ענה/דילג/ענה חלקית, וכן אפשרות לעבור ישירות לכל פריט על מנת להשלים תשובות חסרות
- ד. (S) קביעת כללי סדר הופעת הפריטים במבחן (ניתוב):
- 1) (M) הצגה לינארית של פריטים (אחד אחרי השני)
    - i. אפשרות ערבול סדר הופעת הפריטים במבחן
    - ii. אפשרות ערבול סדר המסיחים בשאלות
  - 2) הצגה אדפטיבית חלקית – הצגת פרקים לכל נבחן ברמת קושי המתאימה לרמת היכולת שהנבחן הפגין בפרק קודם, או באופן מיקרי, או שילוב של שניהם (למשל, בהתאם לרמת היכולת בפרק הקודם, יוקצה לנבחן באופן מקרי אחד משני פרקים קיימים ברמת יכולת המתאימה לו).

- (3) הצגה אקראית בין פרקים – בכל פרק יהיה סדר קבוע של פריטים, אך המעבר בין פרקים יהיה אקראי, כאשר ניתן לשלוט בפרמטרים של אקראיות (למשל: "סיכוי של 30% שהתלמיד יקבל את פרק הבנת הנקרא, ו-70% שיקבל את פרק תחביר")
- (4) שילוב בין הני"ל, למשל, אם התלמיד קיבל ציון גדול מ-50 בפרק 1, אז יהיה לו סיכוי של 70% לקבל את פרק 2, וסיכוי של 30% לקבל את פרק 3.
- (5) אפשרות להגדיר חובת מענה על פריטים מסוימים, כך שהתלמיד לא יוכל להתקדם לפריט הבא, או לסיים את הפרק, ללא מענה על הפריט.
- (6) אפשרות להגדיר כך שהמערכת תציג הודעת תזכורת כאשר הנבחן לא ענה על כל הפריטים, או על פריטים מסוימים.
- (7) (S) אפשרות לניתוב מותנה רחוק (מעבר לפרק בשאלון על סמך תשובות בשאלות קודמות גם שאינן סמוכות) כולל התאמת היגדים/פרקים בשאלון לסוג האוכלוסייה באמצעות התניה לפי שלב גיל, מגזר שפה, מגדר וכד' (למשל, גם אם התלמיד לא מזוהה אבל השיב על שאלות רקע)
- (8) (S) אפשרות שילוב תשובותו הקודמת של התלמיד בשאלה אחרת, לדוגמא: אם התלמיד ציין שביעות רצון נמוכה מתוכנית שבה הוא השתתף, וכתב "משום שחסר בתוכנית התייחסות לנושא הכלכלי", בשאלה הבאה הוא יישאל: הבעת שביעות רצון נמוכה מן התכנית והוספת שחסר בתוכנית התייחסות לנושא הכלכלי.
- ה. (S) ניהול כלי ההערכה  
תהיה אפשרות לנהל את הכלים, כולל:
- (1) תיעוד גרסאות קודמות (כולל אפשרות לחזור לגרסה קודמת)
  - (2) שכפול כלי תוך שמירת תיעוד של המקור (למשל: משכפלים נוסח מסוים כדי להשתמש בו שוב בשנה שלאחר מכן; לנוסח המשוכפל יוצמד תיעוד שיצביע על נוסח המקור)
  - (3) הגדרת שדות מטא-דאטה לכלים (למשל, תחום דעת, דרגת כיתה, אוכלוסיית יעד וכיו"ב)
  - (4) הקצאת כלי לתלמידים/מוסד באופן ידני או לפי לוחות זמנים
  - (5) מחיקת כלי (כל עוד לא נבחנו בו תלמידים)
  - (6) אפשרות לצפייה מקדימה בכלי (preview)
  - (7) נתוני שימוש בכלי (כמה נבחנו עשו בו שימוש, באלו אירועים וכיו"ב)
- ו. (S) מחולל מבחנים:
- (1) אפשרות ליצירת מבחן שבו יוצגו מספר מוגדר מראש של פריטים שיידגמו באופן אקראי מתוך מאגר גדול יותר של פריטים (למשל, מגדירים מאגר של 100 פריטים, ויש אפשרות להגדיר מבחן שבו 10 פריטים. המערכת דוגמת אקראית 10 פריטים מתוך המאגר, או הגדרה שבמאגר יש נושאים, והמערכת דוגמת מכל נושא מספר מסוים של פריטים).
  - (2) אפשרות לייצוא המבחן הזה לקובץ PDF, שבו תופענה כל השאלות בחלק הראשון של הקובץ, ולאחר מכן המחווון של כל השאלות, לפי אותו הסדר.
- ז. (S) ייצוא וייבוא של כלי הערכה שפותחו באמצעות מערכות אחרות
- (1) ראמ"ה מפתחת כלי הערכה ממוחשבים מזה שנים מספר; כלי הערכה אלו נמצאים על הפלטפורמה הממוחשבת שבה משתמשת הראמ"ה כעת. את כלי הערכה האלה יהיה צורך להעביר לפלטפורמה החדשה.
  - (2) המערכת תתמוך בייבוא פריטי מבחן/שאלון ממוחשבים שפותחו במערכות אחרות, ובייצוא של פריטים ומבחנים שפותחו באמצעותה לשימוש במערכות אחרות.

3) ייצוא וייבוא של כלי הערכה שפותחו באמצעות מערכות אחרות יבוצע בצורה מאובטחת תוך שמירה על עקרונות אבטחת המידע (שלמות המידע, סודיות המדע וזמינות המידע) יש לפרט את פתרון וארכיטקטורת העברת המידע בצורה מאובטחת כולל שרטוט רשת

ה. המציע נדרש לפרט אופן המענה לדרישות מסוג S, בסעיפים א'-ז'

### 2.3.6. הקמת אירוע הערכה וביצועו

א. (S) המערכת תשאב את נתוני המורים, הכיתות וקבוצות הלימוד שלהם ואת התלמידים באופן אוטומטי (או על ידי פתרון שווה ערך) מנתוני המצבת של המשרד, ותקים את הזהויות האלו בהתאם.

ב. (S) לקראת ביצוע אירוע הערכה

1) אפשרות להגדיר זמני התחלה וסיום לאירוע ("חלון היבחנות")

2) התאמת גרסה לתלמיד

i. באופן אקראי

ii. ידנית

iii. על פי מאפיינים שונים (שכבת גיל, מקצוע לימוד, מגדר וכיו"ב)

3) סימון תלמיד לקבלת התאמות במבחן – הן באופן ידני והן באופן אוטומטי לפי נתוני זהות התלמיד (אם מסומן כזכאי להתאמה מסוימת)

ג. (M) ביצוע אירוע ההערכה

1) התחלת האירוע – לפי חלון היבחנות שהוגדר מראש או ידנית

2) כניסת התלמידים למערכת

3) אם מסיבה כלשהי המבחן נקטע (תקלה, התלמיד החליט להפסיק וכיו"ב), המערכת תאפשר לתלמיד להמשיך מאותה נקודה שהפסיק, כאשר כל התשובות שמילא עד כה נשמרו ומוצגות לו (תלוי בהגדרה של מפתח המבחן)

4) ניטור פעילות הנבחנים בזמן המבחן – ברמת תלמיד/כיתה/בי"ס

5) יתבצע איסוף תגובות הנבחנים וכן מידע נוסף, כגון סדר הפעולות של הנבחן במסך, זמני תגובה וכיו"ב.

6) (S) ייאסף מידע גם על התנהלות התלמיד במבחן, כגון הניווט במבחן, מספר ביקורים בכל מסך, היסטוריית מענה ותיקון טעויות וכיו"ב

7) סיום אירוע הערכה – לפי חלון זמנים שהוגדר מראש או ידנית

ד. (S) תצורת מבחן לא מקוונת – ניקוד עודף

ינתן ניקוד עודף למציע אשר יפרט יכולת המערכת המוצעת להרצת מבחן בתצורה לא מקוונת (קרי ללא חיבור לרשת האינטרנט). באופן אשר כולל ביצוע המבחן, כולל הפריטים, ההגדרות וההקצאות לתלמידים "ייראזו" בתצורה שאינה דורשת חיבור לאינטרנט על מנת לבצע את המבחן.

ה. המציע נדרש לפרט אופן המענה לדרישות מסוג S, בסעיפים א'-ד'

### 2.3.7. בדיקת תגובות הנבחנים (S)

פתרון המציע נדרש לקיים פרוט סביבת בדיקה המאפשרת מתן קוד ("ציון") לכל תשובה שניתנה, בהתאם למחווון שהוגדר מראש. הבדיקה תבוצע על ידי מעריכים, כאשר לכל צוות מעריכים מוקצה מעריך בכיר. כל מעריך יכול לצפות בתגובות התלמידים (לפי הקצאה שהוגדרה מראש), ולתת את הקוד המתאים לפי המחווון, והמעריך הבכיר יכול לצפות בעבודת המעריכים ולתקן אותה במידת

קראנו, הבנו, מקובל עלינו

(חתימות בראשי תיבות בצירוף חותמת תאגיד)

הצורך.

הבדיקה הזאת תבוצע רק עבור פריטים פתוחים, הדורשים בדיקה ידנית.

א. הקמת מערך בדיקה

- 1) המערכת תאפשר יצירה של משתמשים ברמות היררכיה שונות: מנהל בדיקה, מעריך בכיר ומעריך, לפי ההגדרות האלה (האפיון המלא יוגדר על ידי ראמ"ה):
  - i. מעריך יכול להיכנס לתשובות שהוקצו לו ולתת לכל תשובה קוד מתאים לפי המחווך
  - ii. מעריך בכיר יכול לצפות בהתקדמות כל מעריך אשר בצוות שלו, לצפות בציוני המעריך, לערוך את הציון או להוסיף ציון נוסף על הציון שהמעריך נתן.
  - iii. מנהל הבדיקה יכול לשנות את הגדרות מערך הבדיקה, את הקצאת התשובות לבדיקה, להוסיף או להוריד מעריכים ולצפות בהתקדמות כל אחד
- 2) תהיה אפשרות ליצירת צוותי בדיקה, כאשר לכל צוות יש מעריך בכיר
- 3) תהיה אפשרות להגדיר את מערך הבדיקה:
  - i. קביעת השאלות לבדיקה (הקצאת שאלות לבדיקה)
  - ii. הגדרת מספר התשובות המקסימלי והמינימלי אותו יבדוק כל מעריך
  - iii. אפשרות לאיזון בין המעריכים (כך שמספר התשובות שכל מעריך יבדוק יהיה דומה)
  - iv. אפשרות להוציא תגובות שכבר הוקצו למעריך והחזרה שלהן למאגר הראשי/העברה למעריך אחר
  - v. אפשרות הגדרה כך שכל תגובה תיבדק על ידי יותר ממעריך אחד (יתרון – יותר משניים)
  - vi. אפשרות לבדוק את תשובות התלמידים באופן "רוחבי", כלומר המעריכים בודקים את התשובות של תלמידים שונים על שאלה מסוימת, או "אורכית", שבה המעריכים רואים תגובות של תלמיד אחד לשאלות שונות.
- 4) המעריכים יוכלו לצפות בתשובות הנבחנים
- 5) למנהל הבדיקה ולמעריך הבכיר תהיה אפשרות לניטור ההתקדמות של כל מעריך, וכך לראות כמה תשובות נותרו לבדיקה בכל משימה
- 6) למעריכים תהיה אפשרות לשלוח הודעות למעריך הבכיר לגבי תגובה מסוימת, לבקש ממנו להתייעץ לגבי הדרך הנכונה לקודד אותה.

ב. יצירת הדרכה ותרגול למעריכים

- 1) תהיה אפשרות לעבור על תגובות הנבחנים ולבחור תגובות המיועדות לשלב ההדרכה והתרגול. לתגובות אלה ניתן ציון בשלב זה.
- 2) בהדרכה, המעריכים (לאחר קבלת הסבר על אופן הקידוד) מתנסים בקידוד של התגובות שנבחרו
- 3) למעריך הבכיר תהיה אפשרות לצפות באופן שבו ענו המעריכים
- 4) למעריך הבכיר תהיה אפשרות לאפשר למעריכים לצפות בציון שניתן מראש ולהשוות לציון שהם נתנו

ג. ניהול הבדיקה

- 1) המערכת תאפשר להקצות את תגובות התלמידים למעריכים לצורך בדיקה וקידוד. תהיה אפשרות להקצות תגובות לכל שאלה (כלומר, שיהיה אפשר לדרג ולשלוט בשלבי

קראנו, הבנו, מקובל עלינו

(חתימות בראשי תיבות בצירוף חותמת תאגיד)

- הבדיקה. למשל, בהתחלה המעריכים בודקים רק את התגובות לשאלות 1,2 ורק לאחר שסיימו הם יקבלו את התגובות לבדיקה של שאלות 3,4
- (2) במהלך הבדיקה תהיה אפשרות למנהל הבדיקה לצפות בהתקדמות הליך הבדיקה, ולקבל דיווח על אודות כמות תגובות שנבדקו ע"י כל בודק, קצב עבודה, תוצרים וכו'.
- (3) המערכת תאפשר למנהל הבדיקה או למעריך הבכיר לבטל את הצייון לתגובות מסוימות שנתן בודק מסוים ולהעבירן לבדיקה חוזרת, תוך תיעוד פעילות זו.
- (4) המערכת תאפשר לבודק בכיר לשנות ציון/ציונים שנתן בודק תוך תיעוד פעילות זו.
- (5) תהיה אפשרות לאיזון בין המעריכים כאשר יש הפרש משמעותי בקצב הבדיקה ביניהם. למשל, אם מעריך אחד איטי מהאחרים באופן משמעותי, תתקבל הודעה למעריך הבכיר, ותהיה אפשרות לאזן זאת בהקצאה של יותר תגובות לבדיקה למעריכים האחרים
- (6) תהיה אפשרות לבדיקת מהימנות בין המעריכים במהלך הבדיקה:
- כאשר יש בדיקה כפולה, דיווח לגבי פערים בצייון שכל מעריך נתן לאותה תשובה
  - דיווח לגבי פערים בצייון של תשובות לשאלה מסוימת בין מעריכים
  - דיווח לגבי פערים בין מעריכים מעבר לשאלות (למשל, מעריך מסוים נותן ציונים גבוהים יותר משאר המעריכים באופן עקבי)

**ד. המציע נדרש לפרט אופן המענה לדרישות מסוג S, בסעיפים א'-ג'**

**2.3.8. (M) דיווח התוצאות - ייצוא הנתונים**

- א. (I) כל הנתונים הנוצרים במערכת הם בבעלות משרד החינוך.
- ב. תינתן אפשרות לייצא את תשובות הנבחנים ואת הקידוד שהם קיבלו כקבצים (אקסל או CSV), או לדווח אותם למערכת LRS של המשרד לפי תקן XAPI. בקובץ תהיה התייחסות לתגובה של הנבחן, הקידוד (אוטומטי או ידני) שהוצמד לה והציון שחושב בהתאם (ציון הוא ניקוד או קידוד כפול משקל), וכמו כן (S) פירוט של משך הזמן שלקח לענות על כל שאלה. ייצוא המידע יבוצע בהתאם להנחיות אבטחת מידע כמפורט בנספח אבטחת מידע.
- ג. אורך שמות המשתנים לא יהיו יותר מ-30 תווים, כאשר שמות המשתנים יוכלו לשמש לעבודה עם תוכנות שונות, קרי יכילו תווים באנגלית ומספרים ולא יכילו תווים מיוחדים אסורים (למשל, שימוש באופרטורים + או -)
- ד. אפשרות לשליפה של דאטה (קריאה בלבד) מתוך בסיס הנתונים
- ה. (S) יינתן ניקוד עודף לפרוט היכולת הבאה:
- נדרש לפרט יכולת ייצוא קובץ נתונים עם תכולת מידע על התנהלות התלמיד במבחן. למשל: מחיקות, ביקורים בכל מסך וכד'
- ו. במקרים בהם קיים ניתוב במבחן, יתקבל בקובץ מידע על אודות הניתוב שהוקצה לתלמיד (בין אם אקראי, לפי הישגים או אחר)
- ז. תהיה אפשרות לייצא רשימה של שמות כל שדות התגובה במבדק, לפי השאלות (למשל, אם במסך מסוים יש שתי שאלות, שהכותרת שלהן היא "שאלה 3" ו-"שאלה 4", כאשר בשאלה 3 יש סעיף קלוז עם 4 מקומות להשיב, ובשאלה 4 יש שתי שאלות רב ברירה, תהיה אפשרות לקבל רשימה שמבהירה את השם של כל שדה שבו התלמיד יכול להגיב, תחת השאלה הרלוונטית. כך בדוגמה הנוכחית נקבל 6 שמות של שדות, 4 לשאלה 3 ו-2 לשאלה 4)
- ח. תהיה אפשרות לייצא את שדות המטא-דאטה של כל שדה תגובה

### 2.3.9. מודול הערכה פנימית

הערכה פנימית היא אירוע הערכה אשר מנוהל בלעדית על ידי מורה או איש צוות אחר מבית הספר. לשם כך יש צורך בממשק ייעודי, המיועד למשתמש מסוג זה.

#### א. (M) הקצאת כלי הערכה על ידי המורה

1 (S) המערכת תאפשר למורה לראות את התלמידים שלו במערכת, ואת הקבוצות אותן הוא מלמד (כיתת אם, הקבוצה וכו'). נתוני המורים והתלמידים שהוקצו להם (במסגרת כיתות אם או קבוצות לימוד) יועברו למערכת או מנתוני המצבת של המשרד או באמצעות פיתרון שווה ערך (הכוונה לפתרון שיאפשר גם יצירה עצמאית של כיתות ורשימת תלמידים, ללא התממשקות למצבת).

2 המורה יוכל לשייך לתלמידים שלו את כלי הערכה, כך שכל תלמיד יוכל להשתתף באירוע הזה, לקבוע, כאמור, אירוע הערכה, לבדוק את התשובות שלהם, לצפות בדוחות וכן הלאה.

3 המורה יוכל ליצור אירוע הערכה, שבו :

i. יגדיר איזו קבוצה תיבחן

ii. יקצה לתלמידים את כלי הערכה המתאים

iii (S) המורה יוכל לחבר יחד כמה פריטים או יחידות הערכה קיימות לכדי כלי הערכה אחד. זה יוכל להתבצע באמצעות חיבור מודולות של כלי הערכה, או כאפשרות מוכנה מראש של בחירת פריטים או פרקים במבדק שמוכן מראש.

iv. יגדיר את חלון הזמנים שבו כלי הערכה יהיה זמין

v. ראמ"ה תוכל להגדיר חלון זמנים שבו כלי הערכה יהיה זמין לבתי הספר

4 המורה יוכל לצפות ולהתנסות בכלי הערכה הזמינים עבורו

5 המורה יוכל לצפות בהיסטוריית העברת כלי הערכה לכל קבוצה

#### ב. (M) ביצוע אירוע הערכה פנימי

בזמן שהתלמידים מבצעים את המשימות, המורה יוכל :

1 לצפות בהתקדמות התלמידים

2 להתחיל, להשהות או לסיים באופן יזום את הפעילות של כיתה או תלמיד מסוים.

#### ג. (M) בדיקת תגובות התלמידים :

1 למורה תהיה אפשרות לצפות בתשובות התלמידים ולהצמיד להן ציון בהתאם למחווון

2 תהיה אפשרות לבדיקה רוחבית (בדיקה של תשובות כל התלמידים על שאלה מסוימת, ואז מעבר לבדיקת כל התשובות על שאלה אחרת וכן הלאה) ולבדיקה אורכית (בדיקת כל התשובות של תלמיד מסוים, ואז מעבר לבדיקת כל התשובות של תלמיד אחר וכן הלאה)

3 תהיה אפשרות למורה להשאיר הערות לתלמיד לגבי תשובה מסוימת

4 תהיה אפשרות לכל תלמיד לצפות במבחן שלו ובציון שקיבל על כל תשובה

5 מתן אפשרות לתלמידים לתקן את תשובתם ולמורה לצפות בתשובה המתוקנת ולציינן אותה

6 תהיה אפשרות לניטור סטטוס הבדיקה - בבדיקה אורכית, אפשרות לראות כמה מבחנים עדיין לא נבדקו ובבדיקה רוחבית, כמה תגובות נותרו לבדיקה.

#### ד. (S) הפקת דוחות

לצד הצורך בייצוא קבצים מהמערכת, המיועדים לרוב למטרות של עיבודים סטטיסטיים

קראנו, הבנו, מקובל עלינו

ומחקר, יש צורך ביכולת להציג את תוצאות כלי ההערכה והתובנות שאפשר להפיק מהם בצורה ברורה וקלה להבנה. כך יוכלו מורים, למשל, ללמוד על הישגי התלמידים שלהם במבדק מסוים, ולקבל מידע מעמיק שיתרום להם לייעל את ההוראה ולהתאים אותה לצרכי התלמידים. אמצעי הדיווח יאפשר למורה ללמוד ולצפות באופן ברור במידע שאפשר לגזור מתוך אירוע ההערכה שקיים, וגם יאפשר לגורמים אחרים בבית הספר לצפות בדוחות המיועדים עבורם. על הדוחות להיות בהירים, מעוצבים וברורים מבחינה גראפית. תוכן הדוחות ישתנה ויוגדר לכל כלי הערכה.

1) המערכת תאפשר אפיון והגדרה של דוחות עבור כל כלי הערכה, שבהם יוצגו מדדים שונים שיוגדרו על ידי מפתחי המבחן. הדוחות יאפשרו למורה לסקור את התוצאות בחיתוכים שונים, כגון:

- i. סיכום הישגי התלמידים – כללי ועבור כל תלמיד – הצגת מדדי מרכז ומדדי פיזור
  - ii. אפשרות לפילוח התלמידים לפי מדדים שונים (כגון מגדר, ושכבת גיל)
  - iii. דוח נוכחות במבחן (מי מהתלמידים שהוקצה להם המבחן נכנסו אליו).
  - iv. סיכום לפי פריטים – אחוז הצלחה בפריטים מסוימים, אחוז מענה בפריטים מסוימים, הצגת פריטים בהם כל התלמידים נכשלו או הצליחו, זמני השבה וכיו"ב
  - v. סיכום לפי פרקים שהתלמיד השיב עליהם וכן קיבוץ של פריטים מחלקים שונים במבחן לפי קטגוריות/מדדים (שהוגדרו במבחן עצמו). הסיכום יכלול פירוט לגבי אחוז מענה על כל הפרק/כל המבחן/כל השאלון, פירוט לגבי שיעור הצלחה של התלמידים על כל הפרק/כל המבחן/כל השאלון, זמני השבה של כל הפרק/כל המבחן/כל השאלון וכן הלאה
  - vi. סיכום לפי רמות ביצוע (שהוגדרו מראש)
  - vii. השוואות לנורמות ארציות, למועדי העברה קודמים (כאשר רלוונטי)
- 2) אפשרות להגדרה של מדדים מורכבים, כגון שילוב כמה ציונים או קידוד מחדש של אפשרויות התשובה (לדוגמה, איחוד שתי אפשרויות תשובה על היגד מסוים – כמו "מסכים מאוד" ו-"מסכים")
- 3) תתאפשר הפקה של דוחות המיועדים לגורמים שונים, ולכן מציגים את הנתונים באופן מותאם עבורם. למשל, מנהל בית ספר יהיה מעוניין לצפות בהישגי הכיתות ובית הספר כולו, בעוד שהמורה יהיה מעוניין לצפות בהישגי התלמיד הבודד.

#### ה. המציע נדרש לפרט אופן המענה לדרישות מסוג S, בסעיפים א'-ד'

### 2.4 (M) הסבה/הגירה

- 2.4.1 כללי  
הספק הזוכה נדרש ליצור עותקים מדויקים של כלי ההערכה/מבדקים במערכת החדשה בהתבסס על הקיים (מפותח) במערכת הנוכחית (יוצאת).
- 2.4.2 נדרש להסב או להגר את כלי ההערכה שקיימים במערכת הנוכחית למערכת המוצעת במענה.
- 2.4.3 תכולת ההסבה/ההגירה כוללת 9 כלי הערכה (מבדקים) המורכבים ממולטימדיה (אודיו ווידאו), ניתוב, שאלות שבהן התלמיד מקליט את התשובה ומספר פרקים.
- 2.4.4 מובהר כי על מבדקים אלה לעבוד במערכת החדשה בצורה זהה לעבודתם במערכת הקיימת.

קראנו, הבנו, מקובל עלינו

(חתימות בראשי תיבות בצירוף חותמת תאגיד)

## 2.5. ממשק משתמש (M)

### 2.5.1. כללי

- א. תפעול המערכת יהיה פשוט ובהיר להפעלה ומותאם למקובל במערכות מקוונות, מבחינת חווית המשתמש וממשק המשתמש (UI/UX)
- ב. נדרשת אפשרות להגדרה של שפה גראפית אחידה למקבץ של כלי הערכה/אוכלוסיות/דרגות גיל וכיו"ב, שהיא תאפיין את הנראות של הרכיבים השונים באותו כלי ההערכה. לדוגמה, הגדרה של פלטת צבעים לכיתות היסודי, שתשפיע על הצבעים של כל השאלות, הממשק (כגון כפתורי הניווט במבחן) וכל אמצעי המענה, כמו צבע התפריט הנפתח. הגדרות נוספות עשויות להיות גם צורה וגודל של הרכיבים וכן הלאה. על הספק להציע כמה תבניות מסוג זה, עד לאישור ראמ"ה.

### 2.5.2. שפות

- א. נדרש ממשק משתמש בשפה העברית בסביבת הניהול והפיתוח
- ב. נדרש ממשק משתמש לנבחנים – הן בעברית והן בערבית
- ג. תפעול המערכת יהיה פשוט ובהיר להפעלה ומותאם למקובל במערכות

### 2.5.3. נגישות

- א. ככלל המשרד נדרש לעמוד בתקן AA עבור אתרי האינטרנט ומערכות.
- ב. בעת פיתוח שינויים ושיפורים של מערכות קיימות, נדרש לשמר את היכולות הקיימות לעמידה בתקן הנגישות.
- ג. בעת פיתוח מערכות חדשות יש צורך לשלב את העמידה בתקן במהלך האפיון והפיתוח וכן לקבל אישור מורשה המשרד לנושא הנגישות טרם עליית המערכת לאוויר.
- ד. הספק מתחייב לעמוד בסטנדרטים לפיתוח, המחייבים את המשרד, כפי שיימסרו לו לאחר זכייתו במכרז, ע"י צוות ממשק המשתמש.
- ה. הספק יידרש לקבל מצוות ממשק המשתמש, אישור על תקינות התוצרים ועמידתם בסטנדרטים, במהלך שלבי הפרויקט הבאים: אפיון, עיצוב ופיתוח.
- ו. עם סיום הפיתוח הספק יידרש לעמוד בבדיקת תקינות HTML, שתבוצע ע"י נציג צוות ממשק משתמש והוא מתחייב לבצע את התיקונים שיידרשו, לפני סיום כל שלב.
- ז. הספק מתחייב שכל רכיבי ותוצרי המערכת המפותחת יהיו בהתאם לחוק הנגישות ותקנותיו, ובהתאם להוראות נציבות הנגישות והוראות המשרד בנושא זה.
- ח. תקן הנגישות המחייב את המשרד הינו ברמה AA.
- ככל שמדובר באתרי אינטרנט, יישומי אינטרנט, אפליקציות סלולר ומסמכים דיגיטליים – יש לעמוד בדרישות "**סימן ג' נגישות שירותי אינטרנט**" בתקנות שוויון זכויות לאנשים עם מוגבלות, התאמות נגישות לשירות התשע"ג 2013
- אתרי אינטרנט בהתאם **לת"י 5568** המבוסס על מסמך הנחיות **WCAG 2.0** לרמה AA ובכפוף לשינויים שבוצעו בת"י **5568**.
  - אפליקציות סלולר – בהתאם לאפשרויות הנגישות של יצרני מערכות ההפעלה (כיום IOS או אנדרואיד) ובכפוף לקריטריונים להצלחה הרלוונטיים ממסמך WCAG 2.0 לרמה AA.
  - מסמכים דיגיטליים: לאפשרויות הנגישות הסבירות שניתנו לביצוע במסגרת התוכנה שבה נוצר או נערך המסמך.

קראנו, הבנו, מקובל עלינו

(חתימות בראשי תיבות בצירוף חותמת תאגיד)

- מאחר ואין תקן נגישות למסמכים דיגיטליים, נהוג למעשה להנגיש מסמכים דיגיטליים בהתאם להוראות היצרן לעניין יצירת מסמכים דיגיטליים נגשים. גם Word וגם Adobe מאפשרות להנגיש מסמכים דיגיטליים.
- הקשר לקריטריונים להצלחה ב WCAG 2.0 לרמה AA הוא למעשה באפשרויות של התוכנות לבצע התאמות נגישות ברוח הנחיות WCAG 2.0.
- לדוגמה, אם קריטריון 1.4.3 מדבר על ניגוד מינימום בין טקסט לרקע, אז יצרניות התוכנה צריכות לאפשר שימוש בצבעים העומדים ביחס ניגוד זה.
- 2.0 יש שני קריטריונים העוסקים בכותרות ויצרניות התוכנה בהתאם מאפשרות להוסיף כותרות היררכיות למסמכים.
- ט. תוצרי הספק יהיו רספונסיביים ויהיו מותאמים לעבודה בדסקטופ, טאבלט ומובייל על פי הצורך ודרישות המשרד, ברזולוציות אשר מתאים את הגודל למכשירים שונים כגון מחשב לוח ומסכי מחשב בגדלים שונים.
- י. מובהר כי תכנון וביצוע ממשק המשתמש באחריות הספק אולם עליו לקבל את אישור המשרד לתכנון טרם ביצועו.

## 2.6. דו"חות (S)

### 2.6.1. כללי (I)

- המערכת המוצעת נדרשת לכלול מערך דוחות ניהוליים ודוחות בקרה שיופקו בסיוע אנליסט דוחות בעל ניסיון שיעמיד הספק, כאשר המידע שיוצג בדוחות השונים ייגזר מתוך המערכות הרלוונטיות למתן השרות.
- המציע נדרש לפרט את מגוון **כלל דוחות המערכת** כולל התייחסות פרטנית לנקודת המפורטות בסעיפים הבאים.
- הספק יתמחר בפרק 5 את העלות לשעת עבודת אנליסט דוחות. מובהר כי במקרה של חריגה של מעל ל-18 שעות עבודה חודשיות של האנליסט, יידרש הספק לקבל את אישור המשרד מראש. התשלום יהיה לפי ביצוע השעות בפועל.
- מבנה הדוחות המדויק יקבע בין המשרד והספק הזוכה במהלך ישיבות העבודה על האפיון המפורט.

### 2.6.2. דוחות פעילות במערכת

- כמה תלמידים נבחנו ובאיזה מבחן
- מה הפעילות הפנימית שנעשתה בבית הספר

קראנו, הבנו, מקובל עלינו

(חתימות בראשי תיבות בצירוף חותמת תאגיד)

### 2.6.3 דוחות רמת שרות - עמידה ב-SLA

1. אנליסט הדוחות (מטעם המציע) יגדיר/יפתח ויפיק באופן שוטף, בהתאם לדרישות המשרד, דוחות בקרה ודוחות ניתוח מגמה היסטוריים, וכן דוחות נוספים כפי שיוגדרו ע"י המשרד במסגרת הפעילות בפרויקט.
2. דוחות רמת שרות – SLA - האנליסט יפיק דוחות בקרה אשר יציגו מדידה לרמות השרות במערכות השונות (מערכת CRM, טלפוניה, התפלגות דרכי הפניה למוקד, זמן מענה ממוצע וכד').
3. הספק יציג ו/או יאפשר גישה ישירה לדו"חות המקוריים / לנתונים הגולמיים התומכים בדו"חות שהוגשו, לפי דרישות המשרד.

### 2.7 אבטחת מידע (M)

על הספק לפעול במסגרת המכרז על פי הוראות המצורפות בנספח 2.7 ועפ"י דרישות של הרשות להגנת הפרטיות מס' 2/2011 – "שימוש בשירותי מיקור חוץ (outsourcing) לעיבוד מידע אישי" המופיעות באתר שכתבתו: <http://www.justice.gov.il/>.

### 2.8 (M) נפחים, עומסים וביצועים

- 2.8.1 (I) המערכת מתוכננת לשמש את כלל בתי הספר ונדרשת לתמוך בהעברה של עד 60,000 נבחנים בו זמנית באמצעות תשתיות ענן שיעמיד המשרד באמצעות המכרז המרכזי; ראמ"ה עשויה לדרוש העברה של מספר גדול יותר:
- 2.8.2 נדרשים ביצועים של תגובת מערכת מבחן ל 70% מהנבחנים בזמני תגובה של 3 שניות.
- 2.8.3 על המערכת לעמוד בנפח משתמשים זה; יש לקחת בחשבון שישנם כלי הערכה בהם נעשה שימוש במולטימדיה ו/או בהקלטה של תשובות הנבחנים, וכוללים העלאה והורדה של קבצים אלה. דבר זה מוסיף לנפח התעבורה שבה על המערכת לעמוד.
- 2.8.4 הספק הזוכה נדרש להציג כלי נתוני ניטור ביצועים במהלך הבדיקות לפי דרישת המשרד.

קראנו, הבנו, מקובל עלינו

(חתימות בראשי תיבות בצירוף חותמת תאגיד)

### 3. טכנולוגיה (S)

#### 3.1 כללי (I)

- א. פרק זה סוקר טכנולוגיות, מערכות מידע וכלים הקיימים במשרד נכון למועד פרסום המכרז. הסקירה הינה לידיעה והכרות כללית בלבד עם המצב הקיים.
- ב. על המציע לקחת בחשבון כי הטכנולוגיות, מערכות המידע והכלים הקיימים יכולים להתחלף מעת לעת, לפי שיקול דעתו הבלעדי של המשרד.
- ג. בכל שינוי, המציע יהיה מחויב להתאים את עבודתו למצב הטכנולוגי החדש, בהתאם להנחיות המשרד.
- ד. מובהר כי למציע לא יהיו טענות או דרישות כלשהן כלפי המשרד בעניין זה.
- ה. המציע רשאי להציע מוצר מדף, מוצר בפיתוח עצמי בתוספת פיתוח ייעודי כמתן מענה מקיף לכל דרישות המכרז.
- ו. הפתרון שיוצע נדרש לעמוד בכל דרישות המכרז ולתת מענה מקיף ברמת תוכנה וחומרה לדרישות המכרז.
- ז. בסעיף המתאים בפרק זה, המציע נדרש לתאר פתרון ארכיטקטוני ולפרט אספקטים טכנולוגיים נדרשים לטובת מימוש הפרויקט.

#### 3.2 ארכיטקטורה כללית – הבהקים

- א. המערכת/מוצר יותקנו ויתופעלו בסביבת המשרד באחת או יותר מספקיות הענן אשר זכו במכרז נימבוס ובהתאם לנהלי אבטחת מידע ולהחלטת המשרד.
- ב. המערכת/מוצר יתמכו בארכיטקטורה מבוזרת של שירותים ושרתים עצמאיים שיאפשרו גדילה לרוחב בהתאם לעומסים ולצורך, ולא כיחידה מונוליטית אחת.
- ג. המערכת/מוצר יעבדו בתצורה המאפשרת צריכה וחשיפת שירותי Rest API
- ד. המערכת/מוצר יתמכו בתקן xApi בכדי לאפשר אינטראקציה עם מערכות ניהול הלמידה, ה LRS וה LMS בהן הארגון משתמש.
- ה. (S) נדרש לפרט כיצד המערכת/מוצר יאפשרו פרסום קישור Deep Linking ישירות למבחן או לאובייקט מרכזי אחר שיידרש (לטובת שילוב בכלי ניהול למידה, שליחת הודעות מסוגים שונים וכו').
- ו. (S) נדרש לפרט תיאור ארכיטקטורה שתאפשר חשיפת API בפרוטוקול REST למערכות אחרות, כגון הקמת ארועי הערכה ע"י גישת API, חשיפת API כדי לקבל מידע על ארוע הערכה וכיו"ב בהתאם להנחיות אבטחת מידע.

#### 3.3 תצורת תשתית (S)

- א. המציע נדרש להציע פתרון התומך בארכיטקטורת ענן אשר תשלב ריצה בענן תוך צריכת שירותים ודאטה מהרשת הפנימית במשרד ועבודה היברידיית בין הסביבות השונות (ענן ו- on-prem) במהלך השנים הקרובות.
- ב. המציע נדרש לתאר פתרון זה באמצעות שרטוט ותיאור הרכיבים ואופן החיבור ביניהם.
- ג. המציע נדרש לפרט את תצורת התשתית, השרתים, השירותים והרכיבים שנדרשים ליישום ע"י המשרד, את כמותם וזאת תוך הבטחה לעמידה בביצועים לאור היקף השימוש והגידול העתידי בהתאם למוגדר בסעיף 2.8 לאור הנחיית סעיף 3.3 על תת סעיפיו.
- ד. (M) הפתרון המוצע נדרש לאישור בכתב של הגורמים המוסמכים מטעם המשרד ומנהל אבטחת המידע וזאת טרם היישום.

קראנו, הבנו, מקובל עלינו

(חתימות בראשי תיבות בצירוף חותמת תאגיד)

- ה. (M) תצורת המערכת המוצעת תידרש לאישור המשרד מבחינת סבירות וכן לעמוד בדרישות הביצועים כמפורט בסעיף 2.8 הכוללת, בין היתר, זמני תגובה וביצועים מקובלים ומאושרים על המשרד כמפורט במכרז.
- ו. (M) המציע נדרש לבצע תכנון ארכיטקטוני פיזי ולוגי אשר יבטיח שרידות גבוהה, יכולת אחזור נתונים והתאוששות מתקלות ללא איבוד מידע, מימוש הדרישות לקיום טוהר הבחינה וכן ביצועים מיטביים של המערכת בסביבת ענן, וזאת לא פחות מהדרישות כמפורט במסמכי המכרז. התכנון נדרש לקבל אישור הגורם המקצועי במשרד אשר רשאי לדרוש שינויים בתכנון שאינם מגדילים את העלות הנדרשת.
- ז. הפתרון המוצע נדרש להתייחס לתצורה המתאימה לעבודה בענן ולשם כך יש לפרט את כל הרכיבים הנדרשים לפתרון כולל שירותים, כלים וכמויות.

### 3.4 אחסנת נתונים מרכזית

בהתאם להחלטת המשרד.

### 3.5 כלי תוכנה/חומרה מיוחדים לפרויקט (S)

- א. שימוש במדיה מגוונת במספר פורמטים לצורך ההבחנות – על המציע לתאר את אופן המימוש לכל פורמט וכיצד משתלב בארכיטקטורת הפתרון, האם דורש שימוש בשירות או יכולות מיוחדות בענן או נדרשת חומרה מיוחדת בצד משתמש הקצה.
- ב. קיום ומימוש בפועל של הדרישה לקיום טוהר הבחינות – יש לתאר את אופן המימוש, יכולות התוכנה והחומרה הנדרשים וכיצד משתלבים בפתרון ובארכיטקטורה המוצעת.
- ג. יכולת התאוששות מתקלות ומניעת איבוד מידע – כיצד ימומש באמצעות הפתרון המוצע, שימוש בכלים/יכולות ושילובם בארכיטקטורת הפתרון.
- ד. מימוש התאמות עבור תלמידים הנדרשים לכך – על המציע לתאר את אופן המימוש עבור ההתאמות שפורטו, לפרט האם מוצע פתרון חומרה או תוכנה וכיצד משתלב בארכיטקטורת הפתרון.

### 3.6 בדיקת תוכנה

- א. במקרים בהם יבוצע פיתוח ייעודי (תוספות) יש להשתמש בכלים הבאים:
- (1) כלי תוכנה יעודים לבדיקת QA חיוניים לטובת אספקת מערכת תוך עמידה בדרישות הביצועים, אבטחת המידע והאיכות הכוללת הנדרשת בפרויקט.
- (2) הספק נדרש לבצע את הבדיקות קוד הבאות תוך שימוש לפחות בכלים הבאים:

#	סוג כלי	ייעוד
1	בדיקת קוד מאובטח	אבטחת מידע
2	תקינות ויעילות קוד	ניהול צריכת משאבי חישוב
3	כלי CI	בדיקת policy בתחום פיתוח של המשרד ומעבר סביבות
4	כלי ניהול קוד	ניהול גרסאות

- ב. (S) המציע נדרש לפרט אלו שיטות וכלי תוכנה ייעודים ישמשו אותו לטובת בדיקת QA ובדיקות מסירה תוך דגש על כלים לביצוע בדיקות אוטומטיות, בדיקות עומסים ובדיקות חדירות. על הכלים לפעול בסביבת ענן. מובהר כי בדיקות המסירה תיערכנה על גבי כלל הפלטפורמות הנתמכות ובכלל זה מובייל.
- ג. בדיקות מובייל
- (1) כלי תוכנה ייעודיים לבדיקות QA בסביבת מובייל נדרשים לטובת עמידה בדרישות

קראנו, הבנו, מקובל עלינו

(חתימות בראשי תיבות בצירוף חותמת תאגיד)

- הביצועים, אבטחת המידע והאיכות הכוללת הנדרשת.
- 2) נדרש להתייחס לבדיקת יישומון (באם יפותח כזה) וכן לביצוע בדיקת אתר מותאם, בעבור מערכות הפעלה מסוג android ו-IOS תוך פרוט גרסאות/סביבות וכל רכיב רלוונטי לביצוע המשימה.
  - 3) המציע נדרש להשתמש בשירותי גוף חיצוני המומחה בבדיקות תוכנה לצורך קיום הבדיקות וקיומן על גבי מכשירים אמיתיים ולא ע"י סימולטורים/ אמולטורים. המשרד ינחה את הספק על גבי אילו מכשירים יש לבדוק את התוכנה.

### 3.7 שימוש במנגנון ההזדהות הממשלתי

הספק נדרש לבצע הזדהות למערכת האמצעות מוצר ההזדהות האחודה של המשרד (IDM). עבור משתמשים להם לא ניתן ליצור זהות במוצר המשרדי, יש לממש את ההזדהות באמצעות מנגנון ההזדהות הממשלתי. על הספק לוודא מימוש SSO עבור המוצר המוצע/המערכת.

### 3.8 כלי פיתוח ותחזוקה

- המציע נדרש להציע פתרון כולל כגון מוצר מדף, מוצר בפיתוח עצמי או תוספות של פיתוח ייעודי כמתן מענה מקיף לכל דרישות המכרז.
- הספק אחראי על המערכת/מוצר שיסופקו, על פיתוח וביצוע התאמות בה, על ההתקנות בסביבת הענן המשרדית, על התחזוקה השוטפת ועל פעילותה התקינה.
- ככל שהספק יידרש לבצע פיתוח ( התאמות) יבוצע הפיתוח ע"פ ההנחיות הבאות:
- א. הספק יפתח את רכיבי התוכנה כשירותים עצמאיים שיאפשרו גדילה לרוחב בהתאם לעומס של שירותים מרכזים, ולא כיחידה מונוליטית אחת.
  - ב. ממשק המשתמש יהיה מבוסס דפדפן (Web-), נכון למועד כתיבת המכרז מדובר בכרום, אדג' וספארי. הממשק יהיה רספונסיבי בהתאם להנחיות סעיף 2.5 (פרק 2) וכן ובהתאם להגדרה בשלב האפיון. המסכים נדרשים להיות מותאמים לפחות לרזולוציות של Desktop, טאבלט ומובייל. ממשק המשתמש יתמוך בתקן הישראלי לנגישות רמה AA ובכל הדרישות שפורטו בסעיף 2.5 לעיל.
  - ג. הפיתוח ייעשה על פי תקן כתיבת קוד מאובטחת, ולפי הנחיית נספח אבטחת מידע 2.7.
  - ד. (S)המציע יפרט באיזה מוצר הוא משתמש לצורך הפקת דוחות וכיצד הוא משתמש בארכיטקטורה.
  - ה. הגדרת התוצר המוגמר
- הספק מתחייב לבצע את כל הפעולות להלן על כל רכיב המפותח על ידו תוך עמידה בדרישות האיכות והתיעוד לכל רכיב, כולל התייחסות ל-QA וניהול ליקויים בהתאם לסווג בנספח 3.8.
1. בדיקות, יישום ותפעול:
    - 1) על הספק להכין מסמך לתוכנית בדיקות איכות שיכסו באופן מלא ונאות את הפונקציונאליות של המערכת, כולל עמידה בדרישות אבטחת מידע כנדרש במסמכי המכרז ונספחיו, וזאת בכפוף לאישור טרם ביצוע ע"י גורם מקצועי לנושא מטעם המשרד.
    - 2) ביצוע תוכנית בדיקות האיכות
    - 3) פרוט וקיום בדיקות UI/UX, כולל נגישות בהתאם להנחיית הגורם מהמשרד.
    - 4) פרוט וקיום בדיקות מובייל לאותם תהליכים שהוגדרו כנדרשים לתפעול גם במובייל, בהתאם להנחיית ואישור לנושא מטעם המשרד.
    - 5) אישור המשרד לבדיקות קבלה תקינות ומלאות ע"י המשרד.
    - 6) שינויים במבנה בסיס הנתונים לטובת יישום שו"שים, נדרשים לקבל אישור מוקדם של צוות DBA במשרד.
    - 7) נדרש קבלת אישור גורם מקצועי במשרד לגבי קיום, טיב והיקף הבדיקות טרם ביצוע

קראנו, הבנו, מקובל עלינו

(חתימות בראשי תיבות בצירוף חותמת תאגיד)

בדיקת עומסים.

8) נדרשת קבלת אישור גורם מקצועי במשרד לגבי קיום וטיב בדיקת חדירות.

ז. דרישות כלליות

הספק הזוכה נדרש לעמוד בהנחיות הבאות:

- 1) פיתוח הפתרון מותנה באישור גורמים במשרד: הארכיטקט המלווה, צוות אבטחת מידע וצוות ענן.
- 2) כל שינוי או סטייה מהתכנון המקורי נדרש אישור מראש של הגורמים המצוינים בסעיף א.

**3.9 תשתית סביבתית (M)**

3.9.1 אתר ראשי

המערכת תפעל בתשתיות המשרד באתר המרכזי של המשרד ובענן המשרד הממשלתי בהתאם להנחית המשרד.

3.9.2 אתר גיבוי

המערכת תופעל באתר הגיבוי של המשרד או ענן.

**3.10 מערכת הפעלה ותמיכה בענן (M)**

3.10.1 הפתרון המוצע חייב לתמוך בריצה בסביבת ענן (בכל אחת מהספקיות שזכו במכרז נימבוס)

3.10.2 פתרון חייב להיות פתרון שלא יחייב התקנות מקומיות בעמדות הקצה ולא יהיה תלוי במערכת הפעלה ספציפית.

**3.11 תוכנות תשתית קיימות במשרד**

- א. הסעיף מפרט את מערכות תשתית המותקנות במשרד (חלקן on-prem) וניתן להשתמש בהן.
- ב. מובהר כי ככל שהספק נדרש לפונקציונאליות המסופקת ע"י מערכת קיימת במשרד עליו להשתמש במערכת זו. ככל שירצה להשתמש במערכת/מוצר אחרים יהיה עליו לקבל אישור מן המשרד מראש ובכתב.
- ג. לגבי סעיפים א' ו-ב' בטבלה הרי השימוש בהם זאת דרישה מחייבת.

#	מערכת	תיאור
1.	מערכת ניהול זהויות משרדית	מערכת ההזדהות של המשרד מבוססת על מוצר לניהול זהויות ושרותי גישה IDM & ACCESS management של חברת NETIQ. (ראה נספח 3.11.1 הנחיות לחיבור מערכת מידע למערכת ההזדהות של משרד החינוך). קיים חיבור להזדהות SSO בענן. המערכת משמשת לחיבור תלמידים ועובדי הוראה על גוויניהם השונים.
2.	מערכת הזדהות ממשלתית	מערכת הזדהות ממשלתית אשר נדרשת לשמש זיהוי משתמשים שאינם במאגר המשרדי
3.	מערכת ניהול תפקידים	ניהול התפקידים מתבצע ב- Active Directory או במערכת ניהול הזהויות (ובהתאם לכך תנהל המערכת את ניהול ההרשאות)
4.	מערכת חיתום	מבוססת שרת חיתום דיגיטלי של חברת קומדע.
5.	Control M	מוצר BMC Control M גרסה 9, המוצר מאפשר שליטה ובקרה על עבודות אצווה, מפשט עומסי עבודה של יישומים תוך הפחתת שיעורי כישלון והאצת התאוששות. המשרד פיתח פונקציונליות ייחודית לצרכיו מעל התשתית הנ"ל.

קראנו, הבנו, מקובל עלינו

(חתימות בראשי תיבות בצירוף חותמת תאגיד)

#	מערכת	תיאור
6.	כספת להעברת ממשקים	כספת CyberArk מדגם PrivateArk version 6, משמשת להעברת קבצים באופן מוצפן.
7.	DPT	מערכת לניהול מידע טבלאי
8.	מערכת סעי"ר	מערכת ניהול מסמכים של הממשלה

- ד. נכון למועד כתיבת המכרז, למשרד אין החלטות סופיות לגבי כלים בסביבת ענן נימבוס.  
ה. המציע יציע ויתכנן פתרון ענן כולל אשר יכול לכלול שירותים או כלים במסגרת מכרז נימבוס או כלים נלווים אשר מופיעים ברובד 5 וניתנים לרכישה באמצעות מכרז נימבוס. שימוש בכלים אלו והכללתם בארכיטקטורת הפתרון הכוללת, מחייבת את אישור הגורמים המתאימים במשרד. בעבור כלים להם לא יינתן אישור, יש למצוא פתרון חלופי בהתאם להיצע האפשרי וליכולות הקיימות, בהן ניתן לעשות שימוש.

### 3.12. דפדפנים נתמכים

- א. המערכת תפעל בציוד קצה כמתואר ותתמוך בדפדפנים Chrome, Safari, בשתי גרסאות מאג'וריות אחרונות של כל אחד.  
ב. בסביבת מובייל המערכת נדרשת לפעול בהתאם להנחיות המכרז.  
ג. (S) המציע נדרש לפרט אופן עבודת המערכת על ציוד משתמשי הקצה תוך תמיכה במגוון גדלי מסכים של מכשירים (החל מדפדפני מחשב שולחני, טאבלט ועד לשימוש בטלפונים חכמים).

### 3.13. תכנון פתרון ענן (S)

- א. הספק נדרש להציג לאישור המשרד פתרון ארכיטקטוני המאזן בין שיקולי צריכת משאבי ענן לבין עמידה בביצועים ודרישות המערכת. הסעיף מתייחס כמענה לסעיף 2.10, סעיף 3.2 וכל סעיף נדרש אחר, בין היתר סעיף 2.2.3.8 אך לא רק.  
ב. בנוסף נדרש להציג שיקולי ארכיטקטורה עתידית של משאבי המערכת בענן לטובת יכולת המשרד לבחינה של תעריפי נימבוס.  
ג. הפתרון הארכיטקטוני נדרש לקבל אישור המשרד במסגרת אפיון המערכת והקמת הפרויקט. המשרד רשאי לדרוש תיקונים לפתרון הארכיטקטוני המוצע.

### 3.14. (N)

### 3.15. (S) בדיקת ביצועים

- הספק נדרש לפרט כלי ניטור ובדיקת ביצועים של המערכת לטובת קיום עמידה בדרישות סעיף 2.8 ובהתאם לכמות הנבחנים.

### 3.16. (N)

### 3.17. טכנולוגיות עתידיות

#### 3.17.1. הוספת מוצר או שירות כתוצאה משינויים טכנולוגיים

- א. בכל מקרה של שינויים טכנולוגיים בעלי השפעה על השירותים הניתנים לפי מכרז זה, המשרד רשאי לבקש מהספק מוצר חדש או שירות חדש או עדכון שירות קיים, המתבסס על הטכנולוגיה החדשה.  
ב. לצורך בחינת הטכנולוגיה החדשה לצרכי המשרד והתאמתה לשירותים הניתנים לפי המכרז, המשרד רשאי להזמין מהספק הדגמות, פילוטים, סביבות ניסוי וכו', וכן שעות מומחים,

קראנו, הבנו, מקובל עלינו

(חתימות בראשי תיבות בצירוף חותמת תאגיד)

מתוך מסגרת שעות ייעוץ הקיימות במכרז.

ג. נוהל הוספה או עדכון שירות יהיה כדלקמן:

- 1) לבקשת המשרד, הספק יגיש הצעת מחיר למוצר החדש או השירות החדש או לשירות המעודכן. המשרד, לפי שיקול דעתו הבלעדי, רשאי לאשר לספק להיעזר בספקי משנה, לצורך הגשת ההצעה.
- 2) המשרד יבחר יועץ בלתי תלוי, שתפקידו יהיה להעריך את השירות. לצורך כך היועץ יבחן את ההצעה מבחינה כספית, טכנולוגית וכל בחינה אחרת, שיש בה כדי לתת למשרד את מיטב הכלים להחליט האם ההצעה עונה על צרכי המשרד והשירותים הניתנים לפי המכרז.
- 3) אם הספק לא העביר הצעה או שהצעתו לא אושרה על ידי היועץ, המשרד יהיה רשאי לפנות למציעים אחרים, בבקשה לקבלת הצעות נוספות. הספק מתחייב לשתף פעולה עם כל ספק אחר שייבחר על ידי המשרד למתן השירות החדש או שירות מעודכן.
- ד. בכל מקרה של הוספת מוצר חדש או שירות חדש או עדכון שירות קיים, המשרד רשאי להוסיף לרמת השירות (SLA) דרישות חדשות, בהתאם לאופי ומהות השירות החדש או המעודכן.
- ה. בחר המשרד להאריך את תקופת ההתקשרות, בהתאם לחוזה (נספח 0.8.2 למכרז), תכלול הארכת ההתקשרות גם את המוצר החדש או השירות החדש או המעודכן.

קראנו, הבנו, מקובל עלינו

(חתימות בראשי תיבות בצירוף חותמת תאגיד)

## 4. מימוש (S)

### 4.1 גורמים מעורבים (I)

#### 4.1.1 גורמים מעורבים מטעם הלקוח

מנהל הפרויקט מטעם ראמ"ה  
מנהל הפרויקט מטעם מנהל טכנולוגיות דיגיטליות ומידע

#### 4.1.2 פרטים על המציע

##### 4.1.2.1 ותק וניסיון

המציע יפרט כמה שנים הוא עוסק בפיתוח/אחזקה/ייצוג תוכנה בתחום מבחנים מתוקשבים.

##### 4.1.2.2 כוח אדם בפרויקט

א. על המציע לפרט את אנשי המפתח לפרויקט.

אנשי המפתח יכללו את בעלי התפקידים הבאים

a. מנהל פרויקט – לפי הנדרש בסעיף ח' להלן

b. מנהל פיתוח – לפי הנדרש בסעיף ט' להלן

ב. נדרש לצרף קורות חיים של כל בעל תפקיד וכן למלא את ניסיון בנספח 4.1.2.2. תוך הלימה לדרישות הנספח.

ג. (M) צוות המציע נדרש לדרוש את בעלי התפקידים הבאים:

a. מנהל QA, בעל ניסיון מוכח של 3 שנים לפחות בתחום QA וכס ניסיון ניהולי

של פעילות QA של 2 שנתיים לפחות

b. מומחה UX/UI – לפי הנדרש בסעיף יא' להלן

c. מומחה אבטחת מידע – לפי הנדרש בסעיף י' להלן

ד. במידה שבמהלך ההתקשרות תתברר אי שביעות רצון של המשרד מאחד מן העובדים הפועלים במסגרת מכרז זה רשאי המשרד לדרוש את החלפתו ועל הספק יהיה להחליף עובד זה בתוך 45 יום ממועד הודעת המשרד על כך, בעובד מתאים.

ה. הספק מחויב להפעיל את הפרויקט באמצעות אותו הצוות המוצג בהצעתו. עם זאת, במידה שנדרשת החלפה במהלך העבודה, הספק יודיע מראש למשרד על החלפתו של כל עובד מהעובדים על מנת שהמשרד יוכל לאשר את העסקתו וכי הוא עומד לפחות בהכשרה ובניסיון של העובד אותו הוא מחליף. החלפת עובד לא תגרום לעיכוב בלוחות הזמנים או בפגיעה באיכות התוצר המסופק.

ו. על אף האמור לעיל, החלפת מנהל פרויקט בחצי השנה הראשונה של ההתקשרות יחול על הספק קנס כמפורט בסעיף 4.5.3 להלן. על אף האמור לעיל, אם הוחלף מנהל הפרויקט בשל מוות או מחלה קשה חו"ח המשרד לא יקנוס את הספק.

#### ז. מנהל הפרויקט

i. בעל תואר אקדמי באחד מהתחומים הבאים לפחות: מדעי המחשב, בהנדסת מחשבים או הנדסת מערכות מידע או בהנדסת תעשייה וניהול.

ii. בעל ניסיון ב- 5 השנים האחרונות, בניהול של לפחות 2 פרויקטי מערכות מידע בהיקף של שלוש שנות אדם (6,000 שעות) לפחות, לכל פרויקט, וכן בעל

קראנו, הבנו, מקובל עלינו

(חתימות בראשי תיבות בצירוף חותמת תאגיד)

- בקיאות במערכת המוצעת למכרז ובמימוש שלה.  
הבקיאות במערכת נדרשת להיות של לפחות 18 חודשים.
- iii. על הספק להתחייב שמנהל הפרויקט יועסק במלוא זמנו במסגרת מכרז זה, יהיה דובר עברית ושעות העבודה שלו יהיו תואמות את שעות וימי העבודה במדינת ישראל ולא יעסוק בנושאים אחרים שאינם קשורים למכרז, וזאת בהיקף שלא יפחת מ- 180 שעות בחודש ויהיה זמין בכל עת לדרישות הפרויקט, כל זאת עד למסירת המערכת ואישור קבלתה ע"י ראמ"ה. לאחר מסירת המערכת לראמ"ה יהיה מנהל הפרויקט זמין לראמ"ה לצורך מתן מענה לצרכים המשתנים של המערכת.
- ח. מנהל הפיתוח
- i. בעל תואר אקדמי באחד מהתחומים הבאים לפחות: במדעי המחשב או בהנדסת מחשבים או לחילופין בוגר קורס בתחום מערכות מידע ממוחשבות בהיקף של 300 שעות לפחות.
- ii. בעל ניסיון של לפחות 3 שנים בתוך 7 שנים אחרונות בפיתוח 2 פרויקטי תוכנה לפחות ובעל ניסיון של לפחות שנתיים בתוך 7 שנים אחרונות בניהול צוות פיתוח.
- ט. ממונה אבטחת מידע
- i. יהיה אחראי על יישום ומעקב אחר כל ההוראות כפי שפורטו בפרק אבטחת מידע במכרז זה.
- ii. בעל ניסיון של 5 שנים אחרונות לפחות בתחום ניהול אבטחת מידע (CISO).
- י. מומחה UX
- בעל ניסיון באיפיון של 3 שנים לפחות, כולל ניסיון באיפיון מסכים בשפות הכתובות מימין לשמאל בפרויקט אחד לפחות ובאפיון דוחות.
- 4.1.2.3 פרטים על קבלני משנה – אם ישנם
- א. טיב ההתקשרות בינם לבין הספק הראשי
- ב. כל הפרטים שנשאלו לגבי הספק הראשי (כל הסעיפים לעיל)
- 4.2 תכנית עבודה**
- 4.2.1 שיטת הפיתוח (M)**
- 4.2.1.1 מנהל הפרויקט יהיה אחראי להכנת תוכנית העבודה, למעקב ביצוע, לניהול הצוותים, לבקרה תקציבית ולדיווח שוטף ללקוח.
- באחריות הספק לתאם עם גופים במשרד ועם גופים אצל הספק כנדרש לצורך הצלחת הפרויקט.
- 4.2.1.2 יובהר כי כל עלייה לאוויר תתואם עם המשרד ולאחר השלמת סקר הסיכונים ויישום דרישות אבטחת מידע במלואם.
- 4.2.2 תכנית פיתוח (M)**
- הספק נדרש לאספקת שירותי אפיון, פיתוח, בדיקות, התקנה, הדרכה ולספק שירותי תחזוקה כמתואר במסמכי המכרז.

קראנו, הבנו, מקובל עלינו

(חתימות בראשי תיבות בצירוף חותמת תאגיד)

#### 4.2.3. תוכנית פרטנית להקמה (S)

- 4.2.3.1. המציע יפרט תוכנית עבודה לפרויקט כולו.  
תוכנית העבודה תפרט לפחות: תיאור תכולה לכל שלב, זמן לסיומו בימי עבודה ומשאבים נדרשים מראמ"ה (למשל אישור אפיון, חדר הדרכה ומקרן).
- 4.2.3.2. יובהר כי על המערכת המלאה (שלב 20 בטבלה) לעלות לאוויר בצורה מבצעית (production) בתוך 12 חודש מחתימת ההסכם.
- 4.2.3.3. למשרד זכות ברירה להפסיק את ההתקשרות במסגרת המכרז במידה והספק לא מציג תוכנית עבודה המתארת עמידה בשלב מס' 20 "קבלה סופית של המערכת הכוללת והמלאה" בסביבת הייצור, תוך 12 חודשים מיום חתימת ההסכם או במידה והתוכנית המאושרת לא תואמת את התקדמות בפרויקט, א/או במידה שלב 20 לא מתקיים (או מתבצע) בתוך 12 חודשים מיום חתימת ההסכם.
- 4.2.3.4. אחוז לתשלום מתייחס למענה הספק בסעיף 5.2 בפרק 5.
- 4.2.3.5. תוכנית העבודה תכלול תרשים גאנט המנוהל בתוכנת MS Project.  
תוכנית העבודה נדרשת לפרט לפחות את השלבים הבאים:

#	שלב בתהליך	תכולת שלב	אחראי	אבן דרך לתשלום
1	ת"ע	הכנת תוכנית עבודה.	ספק	
2	אישור ת"ע	אישור ראמ"ה את תוכנית העבודה או מתן הערות מצידה לתיקונה. אין להתחיל עבודה ללא קבלת אישור ראמ"ה בכתב לתוכנית העבודה ולתוכנית לאבטחת השרות והמידע.	משרד	
2	העלאה לאויר של המערכת המוצעת במענה AS-IS	העלאה לאויר של המערכת המוצעת במענה לטובת שימוש מבצעי (production) ע"י ראמ"ה. כולל התקנה בסביבת ענן לפי הנחיית המכרז והצוות המיקצועי במשרד.	ספק	
3	אישור המשרד	אישור המשרד לקבלת המערכת בהתאם להנחיית המכרז ולפי אישור צוות ראמ"ה	משרד	10%
3	איפיון על	איפיון העל יכיל את כלל מרכיבי המערכת כולל נושאים אשר אינם נכללים בפתרון הגנרי למענה ולנושאים הקיימים בפתרון ואשר דורשים התאמה כל זאת לטובת אספקת מערכת אחודה (אינטגרטיבית).	ספק	
4	אישור אפיון על	אישור ראמ"ה את האפיון על	משרד	5%
5	אפיון מפורט	בהתאם לאיפיון על מאושר תתקיימנה פגישות אפיון עם נציגים של ראמ"ה. האפיון יכיל פירוט תהליכים ומסכים. <ul style="list-style-type: none"> <li>השלב כולל בקרה על התקדמות תוצרי האפיון ואיכותם בתדירות שבועית או ככל שראמ"ה תחליט.</li> <li>מסמכי האפיון יכללו היבטי אבטי"מ לפי דרישות מכרז זה ובהתאם לתהליך ניהול הסיכונים.</li> </ul>	ספק	
6	עיצוב ממשק משתמש	עיצוב UI יבוצע לפי הנחיות ראמ"ה ותוך הלימה לאיפיון המפורט ותוך קיום הנחיות	ספק	

קראנו, הבנו, מקובל עלינו

(חתימות בראשי תיבות בצירוף חותמת תאגיד)

#	שלב בתהליך	תכולת שלב	אחראי	אבן דרך לתשלום
		סעיף 2.5		
7	אישור אפיון מפורט וממשק משתמש	אישור אפיון מפורט וממשק המשתמש ע"י ראמ"ה.	משרד	
8	פיתוח ובדיקות מסירה	פיתוח וביצוע התאמות כולל ביצוע הספק בדיקות מסירה.	ספק	
9	בדיקות קבלה	בדיקות שיבצעו נציגי ראמ"ה ויבדקו תאימות למסמכי האפיון.	משרד	
10	אישור בדיקות קבלה למערכת המלאה	אישור ראמ"ה את בדיקות הקבלה של המערכת עם הפונקציונאליות כנדרש ותוך קיום הנחיית סעיף 4.2.3.3	משרד	30%
11	הסבה/הגירה	קליטת כלי הערכה קיימים מן המערכת הקודמת	ספק	
12	בדיקות מסירה להסבה	כתיבת הספק תסריטי בדיקה המבוססים על האפיון המאושר. השלב כולל בדיקות עומסים לפי סעיף 2.8 ובדיקות תקינות הנתונים.	ספק	
13	בדיקות קבלה להסבה	בדיקות שיבצעו נציגי ראמ"ה ויבדקו תאימות למסמכי האפיון.	המשרד	
14	אישור בדיקות קבלה להסבה	אישור ראמ"ה את בדיקות הקבלה.	המשרד	
15	ביצוע מבדקי חדירות למערכת	מבדקי חדירות למערכת על כל תת המערכות ותיקון הליקויים ע"י במידה והתגלו.	המשרד/ הספק	
16	התקנה בסביבת יצור	התקנת הספק את המערכת ואת הרכיבים הנוספים הנדרשים, וכן הגדרתו את ההגדרות הנדרשות בסביבות הטסט והייצור בהתאם להנחיית פרק 3.	הספק	
17	הדרכה	אספקת חומרי הדרכה, מדרכים למשתמש בהתאם להנחיית סעיפים 4.4 וקיום הדרכה בהתאם לסעיף 4.5	הספק	
18	הטמעה	אספקת או הכנת חומרי עזר להטמעה, לשיווק ולפרסום, כגון מדריך למשתמש, מצגות, סרטונים וכו'.	הספק	
19	קבלה סופית של כלל המערכת	אישור ראמ"ה לעלייה לקבלה סופית לכלל המערכת בסביבת הייצור.	המשרד	
20	אישור תשלום לפתרון המלא	האישור ינתן לאחר 3 חודשי עבודה עם המערכת (מותנה בשלב 20).	המשרד	45%
21	סיום תקופת אחריות	ישולם לפי הגדרת סעיף 0.3.15 (בתום 12 חודשים ממועד שלב 20)	המשרד	10%

#### 4.2.4. (M) לוחות זמנים:

יובהר כי ככל שיציע הספק בהצעתו לוחות זמנים קצרים יותר מלוחות הזמנים המפורטים להלן, יהפכו לוחות הזמנים המוצעים ללוחות הזמנים המחייבים במסגרת מכרז זה.

קראנו, הבנו, מקובל עלינו

(חתימות בראשי תיבות בצירוף חותמת תאגיד)

#### 4.2.5 (M) התארגנות

- 4.2.5.1. הספק הזוכה יחל בהתארגנות לקראת מתן השירותים תוך 10 ימי עבודה מקבלת ההזמנה.
- 4.2.5.2. שלב א' - מערכת בסיסית (העומדת בכל תנאי - M)
- א. שלב זה יבוצע לאחר ביצוע ויישום דרישות אבטחת מידע
- ב. בשלב ראשון יבוצע פיילוט על כלי הערכה אחד (שייבא אל המערכת לפי הגדרות ראמ"ה) באמצעות המערכת הבסיסית.
- ג. שלב זה יכיל את כל יכולות המערכת כפי שהן קיימות עם בחירת הספק הזוכה והתאמות מינימאליות הכוללות יבוא של כלי ההערכה למערכת, ביצוע הפיילוט ויצוא הנתונים.
- ד. למשרד תישמר הזכות להפסיק את ההתקשרות עם תום שלב א' אם יתגלה כי הצהרות הספק לגבי העמידה בכל תנאי הסף אינן נכונות.
- ה. לוי"ז לביצוע שלב זה – עד חודש מתחילת עבודה.
- 4.2.5.3. שלב ב' - מערכת מלאה
- א. בשלב זה תסופק מערכת מלאה הכוללת את כל היכולות שנדרשו במכרז זה (תנאי M + תנאי S), ובכלל זה ממשקים, פיתוחים ייעודיים ויכולות נוספות, כפי שהתחייב הספק הזוכה במענה שהגיש ועפ"י דרישות המכרז.
- ב. לוי"ז לביצוע שלב זה – עד שנה מתחילת עבודה.
- 4.2.5.4. שלב ג' – שירותי ייעוץ
- עפ"י הצורך יכולה ראמ"ה להזמין את השירותים הבאים:
- א. שינויים ושיפורים
- ב. שירותי יעוץ
- ג. תגבור מוקד הסיוע בימי בחינות
- יובהר כי שלב זה יכול שיבוצע בכל תקופת ההתקשרות לרבות שלב ב' לעיל.**

#### 4.3 (I) תפעול שוטף

##### 4.3.1 אתר העבודה

- א. לשם הפעלת הפרויקט יפעל הספק ממשרדיו הוא, תוך איתור, גיוס והצבת כוח האדם והאמצעים הבאים, על ידו ועל חשבונו בהיקף ובדרישות המפורטים להלן.
- ב. עובדי הספק מנועים מלשבת במשרדי המשרד ו/או מלהשתמש בציוד ואמצעים של המשרד, ו/או מלהשתמש בנייר רשמי של המשרד ו/או לחתום על מסמכים בשם המשרד ו/או להשתמש בתארים השמורים לעובדי המשרד. לפיכך, על הספק להקצות מקום עבודה לכל העובדים מטעמו בפרויקט זה, ולספק להם את כל הציוד והאמצעים לביצוע עבודתם בשלמות, כנדרש במכרז.

##### 4.3.2 דיווח

- 4.3.2.1. בכל שלב בביצוע השירותים ידווח הספק לנציג המשרד.
- הספק ידווח על התקדמותו בביצוע השירותים אחת לשבוע באמצעות דוא"ל. בדיווח יפרט הספק מה בוצע במהלך השבוע האחרון ומה מתוכנן לביצוע בשבוע העוקב, מהם החסמים, וכיצד הוא מתכוון להתגבר עליהם.

קראנו, הבנו, מקובל עלינו

(חתימות בראשי תיבות בצירוף חותמת תאגיד)

4.3.2.2. הספק נדרש לקיום פגישות סטטוס עם נציגי ראמ"ה באופן שוטף או לפי דרישת המשרד. למען הסר ספק, פגישה זו אינה מייצגת את הדיווח בדוא"ל המצוין לעיל.

#### 4.4 (I) תיעוד וחומרי הדרכה למשתמש

##### 4.4.1 (M) תיעוד וחומרי הדרכה למשתמש

הספק הזוכה נדרש לספק חומרי הדרכה עצמית בעברית, תיעוד ומדריך למשתמש למערכת אשר יכלול לפחות את הבא:

- מסמכי מדריך למשתמש (פורמט PDF)
- סרטונים הדרכה (דוגמת פורמט youtube)

##### 4.4.2 תיעוד טכני מקצועי לפיתוחים עבור המשרד

- 4.4.2.1 עם מסירת המערכת הספק מתחייב למסור לפחות את המפרט הבא, בעותק מודפס ובעותק דיגיטלי ובצורה מאובטחת ע"י ממשק כספות
- 4.4.2.2 תיעוד תפעולי, הגדרה: מידע וידע המצטברים במשך כל תקופת ההתקשרות ואשר מתייחסים למרכיבי התפעול והתחזוקה של המערכת ושל התשתיות ובכלל זה:
  1. תיחום המערכת וארכיטקטורת המערכת (ארכיטקטורה יישומית המפרטת את מרכיבי התוכנה של המערכת ואת הקשרים ביניהם, ארכיטקטורת תקשורת, ארכיטקטורת אבטחת מידע, תיעוד רשתות התקשורת השונות).
  2. רשימת מודולים ותתי מודולים, כולל רישום השינויים שנעשו בכל מודול, תאריך השינוי ותיאורו.
  3. רשימת מודולים מבוססי מוצר ופירוט שם מלא של המוצר, הגרסה וכל מידע נוסף המזהה את המוצר אצל היצרן.
  4. רשימת שירותים מקוונים.
  5. רשימת שירותי אצווה.
  6. רשימת תהליכים, כולל תיאור מפורט של שלבי התהליך לכל תהליך שברשימת התהליכים (תרשים תהליך ופירוט הפעולות בתהליך).
  7. תיקי אפיון מפורטים (לרבות תהליכים, שגרות, טרנזקציות, מודולים, ממשקים וכדו') – דגש על פירוט טבלאות וקבצים שנעשה בהם שימוש, סוגי קלט אפשריים, סוגי פלט אפשריים, בדיקות לוגיות בקלט, עיבוד ופלט, קשרי גומלין בין המודול המאופייין למודולים אחרים ופירוט חוקים ונוסחאות המשמשים בתהליכי העבודה (Business Logic).
  8. תיקי עיצוב ותיקים לתוכניתן (לרבות ארכיטקטורה, בסיס הנתונים, מסכים, דוחות, שגרות וכדו').
  9. תרחיש גישה למסך (בדיקת הגישה מכל מקום אפשרי, מהתפריט/ כפתור הפנייה/ICON /LINKS).
  10. בדיקת עיצוב שדות וכותרות (בדיקת "תכולת" כל השדות והכותרות, מיקומם ואיותם)
  11. ברירות מחדל למיון (האם בכניסה למסך מופיעים ערכי ברירות המחדל למיון המפורטים במסמך העיצוב).
  12. שדות המסך (עבור כל שדה במסך: אופן תצוגה, הקלדה במצב של הוספה/עדכון, תצוגה, חישוב, ברירות מחדל, צבע השדה).

קראנו, הבנו, מקובל עלינו

(חתימות בראשי תיבות בצירוף חותמת תאגיד)

13. אייקונים (הימצאותם של כל האיקונים, וידוא כי כל איקון מבצע את המוגדר לו במסמך).
  14. LINKS (הופעת כל ה-LINKS המפורטים במסמך העיצוב ובדיקת ההפניה למקום הנכון עם הפרמטרים הנכונים).
  15. רשימת דוחות, שאילתות, קלטים ופלטים, כולל תיאור מבנה כל דוח, שאילתה או קלט/פלט.
  16. רשימת ממשקים, כולל תיאור מבנה הממשק (כולל, בין השאר, רשימת שדות, מספר חזרות ופורמט של כל שדה), כיוון הממשק, יעד/מקור הממשק, תדירות הפעלת הממשק, ערוץ התקשורת בו עובר הממשק.
  17. מסמכי בדיקות ובכלל זה: STP, STD, STR.
  18. תיאור מלא של מבנה הנתונים (ERD) המפרט את כלל הקבצים וטבלאות הקוד.
  19. תיאור כל אחד מקובצי נתונים וטבלאות הקוד, כולל בין השאר, פירוט שדות, סוג ואורך כל שדה והצגת שדות מפתח (ראשיים וזרים).
  20. בסיס הנתונים – יצרן, גרסה.
  21. שפת פיתוח – יצרן, גרסה.
  22. מערכת הפעלה ותשתיות וירטואליזציה – יצרן, גרסה.
  23. מדריך למשתמש עבור משתמש הקצה שייבנה על פי שיטות העבודה של המשתמשים השונים ועל פי תרחישים שונים ולא בהעתקה סיסטמית של מסכים וכן חומרי הדרכה נוספים כגון סרטונים.
  24. מדריך למנהל המערכת.
  25. מדריך עדכני למתחזק המערכת.
  26. מדריך למשתמש עבור מבצע ההדרכות.
  27. רשימת סיסמאות(היכן שקיימות) לגישה לנתונים, לחשבונות מנהל, לפענוח הצפנות ועוד.
- 4.4.3. תיעוד תפעולי, הגדרה: מידע וידע המצטברים במשך כל תקופת ההתקשרות ואשר מתייחסים למרכיבי התפעול והתחזוקה של המערכת ושל התשתיות ובכלל זה:**
1. תיקי הפעלה – פירוט נהלי הפעלה של המערכת, תוך התייחסות לסוגיות של גיבוי, ניטור והרחבות.
  2. תיקי תחזוקה – פירוט נהלי תחזוקה ובכלל זה תחזוקת חומרה ותחזוקת תוכנה (הן תחזוקה מונעת והן תחזוקת שבר).
  3. תיעוד מובנה של תקלות ואופן הטיפול בהן (תקלות תוכנה ותקלות תשתית), לרבות תיעוד ממערכות שוי"ב ותיעוד ממוקד התמיכה (כמות וסוג תקלות לפי יחידות זמן).
  4. נוהלי עבודה במתקן המחשוב המרכזי ובאתר ה-DR.
  5. נוהלי עבודה במרכז הפיתוח כולל: נהלי פיתוח, נוהל העברה ליצור ונהלי בדיקות.
  6. תיעוד ניהול הסיכונים ומתודולוגית הפיתוח המאובטח.
- 4.4.4. (S) המציע יפרט מהו התיעוד ומדריכים למשתמש אשר יסופקו עם המערכת.**

קראנו, הבנו, מקובל עלינו

(חתימות בראשי תיבות בצירוף חותמת תאגיד)

#### 4.5 הדרכה והטמעה (M)

##### 4.5.1 כללי

אספקת המערכת נדרשת לגלם עלויות session הדרכה מלא כמפורט למשרד תיערך הטמעה והדרכה לנציגי התמיכה של המשרד, חומרי ההדרכה יכללו שיעורים, סרטונים, מפגשים, OJT וכיו"ב.

##### 4.5.2 הספק יקיים הדרכת שימוש במערכת למשתמשים השונים:

- א. הדרכה למנהל מערכת בראמ"ה וביחידות נוספות של המשרד, ומנהלי פרויקטים בראמ"ה: מנהל המערכת בראמ"ה זקוק להדרכה מלאה על המערכת, ברמת administrator של היישום. מנהלי פרויקטים בראמ"ה צריכים לקבל הדרכה לגבי ניטור וליווי התקדמות צוותי הפיתוח, והכרת המערכת.
- ב. הדרכה לצוות פיתוח פריטים ומבחנים: צוותי הפיתוח נדרשים לדעת כיצד להשתמש במערכת כדי לפתח פריטים ומבחנים. צוותי הפיתוח עשויים להשתנות מפרוייקט לפרוייקט, ולכן תיידרש הדרכה נוספת לחברי צוות חדשים ולעיתים יידרש ריענון עבור חברי הצוות הקיימים.
- ג. הדרכה למערך התמיכה של מינהל טכנולוגיות דיגיטליות ומידע הנותנים מענה ראשוני למורים
- ד. (S) הדרכה למערך הלוגיסטי: נדרש לפרט את המערך הלוגיסטי אשר עומד לרשות המציע לטובת קיום הערכה חיצונית, יכולות ניטור וכיצד ניתן לוודא את תקינות ההעברה, וכיצד מנהלים את הליך הבדיקה.
- ה. הדרכה לצוותי הבדיקה: צוותי בדיקה הם אלו שבודקים ומציינים את תגובות התלמידים בהערכה חיצונית. הם צריכים הדרכה לגבי כיצד הם עושים זאת במערכת.
- ו. הדרכת מערכת תכלול הסברים על תהליך העבודה על כל שלביו, בהתאם למה שמתאים לכל קבוצת משתמשים
- ז. במסגרת ההדרכה על כל מודרך להתנסות בביצוע הפעולות הרלוונטיות לו.
- ח. הדרכה זו תתקיים או במקום העבודה של קבוצת המשתמשים או בזום, לפי החלטת ראמ"ה.
- ט. הדרכה זו תהיה בהיקף של שני ימי עבודה במועד שייקבע על פי דרישת ראמ"ה.
- י. המערכת תכיל מדריך מקוון למשתמש. נוסף על זה, כל משתתף בהדרכת התפעול ובהדרכת הפיתוח יקבל מדריך למשתמש בעותק קשיח.
- יא. נוסף על זה, הספק יעמיד לרשות משתמשי ראמ"ה מוקד טלפוני לסיוע בתפעול במשך כל תפעול המכרז.
- יב. המשרד מעריך כי בשנת ההתקשרות הראשונה יידרש הספק לספק ימי הדרכה עבור האוכלוסיות הבאות ובהיקף הבא:
  - 1) צוות בראמ"ה (כ-10 איש) – נדרשים 2 ארועי הדרכה: רגיל + רענון (עד 2 ימי עסקים כולל). ההדרכה נדרשת להיות מגולמת במחיר המערכת בסעיף 5.2.
  - 2) צוותי הפיתוח (כ-30 איש) – נדרשים 3 הדרכות (3 ימי עסקים) מגולמות במחיר המערכת בסעיף 5.2.
- יג. לא ישולם תשלום נוסף עבור ההדרכות שיבוצעו לאוכלוסיות שצויינו לעיל בשנת ההתקשרות הראשונה.
- יד. החל מהשנה השנייה להתקשרות יידרש הספק לשלמות הדרכה מסוג OJT לאנשי הפיתוח וכן הדרכות עבור מצטרפים חדשים למשרד. כמו כן יידרשו שעות ריענון/ מענה על שאלות/ הטמעת נהלים אחת לחצי שנה בהיקף של כחצי יום הדרכה.

קראנו, הבנו, מקובל עלינו

(חתימות בראשי תיבות בצירוף חותמת תאגיד)

## 4.6. שירות ותחזוקה (M)

### 4.6.1. דרישות כלליות

- 4.6.1.1. המציע מתחייב לתת שירותי תחזוקה ליישומים ולשירותים המוצעים תמורת תשלום תחזוקה שנתית, ובכלל זה:  
ייעוץ בפתרון בעיות ויישום נכון של השירותים עפ"י צרכי המזמין;
- 4.6.1.2. תיקוני "באגים" הנובעים מבעיות או חוסרים אל מול האפיון המאושר או מבעיות בתוכנה ובתיעוד המוצג למשתמשים;  
סיוע במתן פתרונות לבעיות הנובעות מ"באגים" הן בהפעלת היישומים על ידי משתמשים והן על ידי מנהלי המערכת;
- 4.6.1.3. התאמת המערכת לפי הצורך לעדכונים עתידיים בדפדפנים מרכזיים (כגון כרום, אדג', ספארי) הנתמכים על ידי טאבלטים ו-PC.  
ליידע את מנהלי המערכת מראש ולתת הנחיות מתאימות, בכל מקרה בו צפוי לחול שינוי במרכיבי הפתרון, על מנת להבטיח שלמות ורציפות הפתרון למשתמשים (לדוגמא: שינויים ב-API, צורך בהתקנת גרסה או patch).
- 4.6.1.4. תחזוקת UX – אפשר שתידרש במקרים אלה:  
א. נדרשת פעילות תחזוקה של המערכת ויש בה גם נגזרת של ה-UX.  
ב. טיפול בתקלה שהמקור שלה הוא ב-UX (לדוגמה, ברזולוציות מסוימות אין רואים חלק מהמסך / רכיבים מסוימים או שיש התנהגות מסך שאינה ברורה לחלוטין למשתמשים).
- 4.6.1.5. יובהר כי שירותי התחזוקה אינם כוללים תיקון תקלות הנובעות מביצוע שינויים במערכת בידי גורם כלשהו לבד מעובדי הספק, ואלה יתוקנו בתמורה נוספת לפי נוהל שינויים, כמפורט להלן בסעיף 4.6.2.

### 4.6.2. שירות תמיכה- זמני קבלת השירות ומועדי הטיפול בתקלות

- א. **תקלה משביתה** - תקלה משביתה - תקלה אשר גורמת להפרעה חמורה, שהיא קיצונית במיוחד בשימוש ובתפעול הרגיל של התוכנה או של כל חלק ממנה ו/או אינה מאפשרת לקבוצת משתמשים להשתמש בתוכנה ו/או משבשת בצורה חמורה פעילות עסקית מהותית של המשרד.
- ב. **תקלה שאינה משביתה** - כל תקלה שאינה תקלה משביתה כהגדרתה בסעיף א' לעיל.
- ג. אנשי ראמ"ה ומי מטעמים המפתחים מבחנים יקבלו מענה זמין ממנהל הפרויקט או מי מטעם החברה המכיר את המוצר ואת התקנתו בראמ"ה.
- ד. מוקד הספק יכול מערכת CRM והספק יעביר לראמ"ה דוחות תקופתיים הכוללים מידע על כמות הפניות, זמן מענה לפניות, כמות נטישות ועוד.
- ה. מוקד הספק יופעל באמצעות מספר טלפון ייעודי, מייל, טופס קריאה וציאט אונליין.
- ו. **בקורות תקלה משביתה**, הספק נדרש להתחלת טיפול מידי ויתחייב לטיפול רציף עד לתיקון זמני או מלא אשר יסתיים לא יאוחר מ-7 ימי עבודה מקבלת הקריאה. בכל שעה תתאפשר פתיחת קריאה בטופס אלקטרוני מובנה.
- ז. **בקורות תקלה שאינה משביתה**, הספק נדרש להתחלת טיפול תוך 4 שעות בשעות העבודה כמפורט בסעיף ד' לעיל ויתחייב לטיפול בימי העבודה עד לתיקון זמני או מלא אשר יסתיים לא יאוחר מ-7 ימי עבודה מקבלת הקריאה.

קראנו, הבנו, מקובל עלינו

(חתימות בראשי תיבות בצירוף חותמת תאגיד)

- ח. בכל שעה תתאפשר פתיחת קריאה בטופס אלקטרוני מובנה.
- ט. הרחבת תמיכה:  
כאשר מתקיימת בחינה חיצונית:  
ראמ"ה תוכל לרכוש הרחבת תמיכה ליום בחינה כך שתקבל תמיכה מיידית בתקלות בשעות העבודה.  
הספק יעמיד לרשות ראמ"ה גורם מיקצועי ייעודי אשר ינטר את הפעילות במערכת במשך כל מהלך הבחינה.  
ראמ"ה תודיע לספק על מועד הבחינה לפחות 10 ימי עבודה מראש (עפ"י ימי העבודה בישראל).
- י. **בקשות לשינויים ושיפורים (שו"ש)**  
העבודה תבצע בהתאם לנספח 4.6.2 שו"שים, אשר מפרט אופן ביצוע שו"שים לפי תשומות וביצוע שו"שים לפי תפוקות.  
יא. במקרה של הזמנת עובדים מקצועיים לשירותי ייעוץ (על בסיס שעות), המציע יספק את העובד המקצועי הנדרש עד 5 ימי עבודה מקבלת הבקשה.  
יב. יובהר כי על מנהל הפרויקט מטעם הספק לשתף פעולה עם צוות ראמ"ה, לתת מענה לפי לוח הזמנים הנדרש אגב מתן מרב המידע הנדרש.  
יג. לא תשולמנה הוצאות נסיעה, הוצאות חניה או כל הוצאות אחרות מלבד התעריף השעתי הנקוב בהצעת הזוכה.  
יד. **(S)** המציע יתאר את מנגנון השרות שיופעל במקרה של דיווח על תקלה בשירותים, ויצג את חלון הזמן בו ייענו קריאות השירות של המשרד.

#### 4.6.3 אמנת שירות ופיצויים מוסכמים (SLA) (M)

- 4.6.3.1 אמנת השירות היא כלי בידי המשרד להגדרת מדיניות וסדרי עדיפויות למתן שירות שוטף ולביצוע פיקוח על הספק בקיום תנאי המכרז.  
פיצויים מוסכמים – במידה והספק לא יעמוד באיכות השירות וברמות השירות המוגדרות להלן בטבלה, ייגבו מן הספק פיצויים מוסכמים כמופיע וכמוסכם בטבלה שלהלן.
- 4.6.3.2 המשרד רשאי לנכות את סכום הפיצויים המוסכמים הנקובים, מכל תשלום שיגיע לספק או לגבותם בכל דרך חוקית אחרת.  
תשלום הפיצויים המוסכמים המגיעים למשרד לא ישחררו את הספק מהתחייבויותיו על פי מסמכי המכרז והחוזה, ומחובות הספק לשפות את המשרד בגין נזקים שייגרמו כתוצאה מעבודתו.
- 4.6.3.3 מובהר כי אין בתשלום הפיצויים המוסכמים כדי למנוע מעורך המכרז הפעלת כל סנקציה אחרת כנגד הספק לרבות חילוט ערבות הביצוע.  
הספק אינו רשאי לגרוע סכום הפיצויים המוסכמים משכר עובדיו.

#	סעיף	דרישות המכרז	חריגה מ SLA	קנס
א	4.1.2.4	אי-החלפת מנהל פרויקט	החלפת מנהל פרויקט בשלושת החודשים הראשונים לעבודה, ביוזמת הספק הזוכה.	50,000 ש"ח
ב	4.1.2.4	אי איוש משרת איש מפתח כנדרש בסעיף	חוסר באיוש משרת איש מפתח לתקופה של מעל 5 יום במהלך תקופת ההקמה	10,000 ₪ לכל יום אי איוש (מעבר ל 5 יום) לכל בעל תפקיד

קראנו, הבנו, מקובל עלינו

(חתימות בראשי תיבות בצירוף חותמת תאגיד)

#	סעיף	דרישות המכרז	חריגה מ SLA	קנס
ג	4.1.24	אי איוש משרת מנהל QA, מומחה UX, מומחה אבטי"מ	חוסר באיוש משרה בעל התפקיד המפורט לתקופה של מעל 5 יום במהלך תקופת ההקמה	5,000 ₪ לכל יום אי איוש (מעבר ל 5 יום) לכל בעל תפקיד
ד	4.8.1	הענות לקריאת HelpDesk	אי קבלת מענה תוך 3 שעות לכל היותר, בימים ובשעות שנקבעו.	500 ₪ על כל קריאה שלא נענתה כנדרש.
ה	4.8.1	פתיחת קריאה בטופס אלקטרוני מובנה	לא הייתה אפשרות לפתוח קריאה בטופס אלקטרוני מובנה.	100 ₪ על כל מקרה.
ו	4.6.2 ט'	תקלה בעת ארוע הערכה חיצונית	ראמ"ה מקיימת מדי שנה עד 5 הערכות חיצוניות. בעת ארוע כנ"ל הספק נדרש להקמת חמ"ל וליכולת אספקת יכולת טיפול בתקלות המערכת באופן מיידי.	25,000 ₪ קנס פר ארוע מבחן אשר אינו עומד בנדרש.
ז	4.6.2	תקלה משביתה : התחלת טיפול בקריאה תוך שעתיים מקבלתה והמשך טיפול רציף עד לתיקון מלא	איחור של מעבר לשעתיים מקבלת הקריאה להתחלת טיפול.	2,000 ₪ על כל שעת איחור (או חלק ממנה) בהתחלת טיפול בקריאה או בגין טיפול לא רציף בקריאה.
ח	4.6.2	תקלה שאינה משביתה : התחלת טיפול בתוך ארבע שעות בשעות העבודה	איחור של מעבר לארבע שעות מקבלת הקריאה להתחלת טיפול.	500 ₪ על כל שעת (או חלק ממנה) איחור או טיפול לא רציף בקריאה.
ט	4.6.2	תיקון זמני או מלא במקרה של תקלה שאינה משביתה את השירותים	איחור של מעבר לשבעה ימי עבודה מקבלת הקריאה.	500 ₪ על כל יום איחור.
י	4.6.2	הגשת הצעה מפורטת לשוי"שים.	איחור של מעבר לחמישה ימי עבודה.	200 ₪ על כל יום איחור.
יא	4.6.2	הספקת מומחה לצורך שירותי ייעוץ.	איחור של מעבר לחמישה ימי עבודה.	200 ₪ על כל יום איחור.
יב	4.6.2	מתן מענה מאת מנהל הפרויקט.	איחור של מעל 1 יום עסקים.	200 ₪ על כל יום איחור.
יג	4.2.5.2	אספקת המערכת הבסיסית	איחור של מעבר לשבעה ימי עבודה בהעמדת מערכת בסיסית לשימוש הלקוח	2,000 ₪ ליום עבור 8-24 ימי האיחור הראשונים. 5,000 ₪ ליום עבור היום ה-25 ואילך.
יד	4.2.5.3	אספקת המערכת המלאה	איחור של מעבר לעשרים ימי עבודה בעמידה בכל אבן דרך לתשלום	2,000 ₪ ליום עבור 21-40 ימי האיחור הראשונים. 5,000 ₪ ליום עבור היום ה-41 ואילך.
טו	4.2.5.4	ביצוע שוי"ש	איחור של מעבר לשבעה ימי עבודה	2,000 ₪ ליום עבור 8-24

קראנו, הבנו, מקובל עלינו

(חתימות בראשי תיבות בצירוף חותמת תאגיד)

#	סעיף	דרישות המכרז	חריגה מ SLA	קנס
			באספקת תוצרים בהתאם ללוחות הזמנים בהזמנת השו"ש	ימי האיחור הראשונים. 5,000 ש"ח ליום עבור היום ה-25 ואילך.
טז	2.3.5	פיתוח כלי הערכה	איחור של מעבר לשבעה ימי עבודה באספקת כל הנדרש למיחשוב של כלי הערכה קיים	1,000 ש"ח ליום עבור 8-24 ימי האיחור הראשונים. 2,000 ש"ח ליום עבור היום ה-25 ואילך.
יז	2.7	אבטחת מידע	אי עמידה בדרישות	כמפורט בנספח 2.7.
יח	2.7	אי-עמידה בדרישות אבטחת מידע.	אי-עמידה בדרישות עדכון תוכנות.	10,000 ש"ח למקרה
יט	2.8	ביצועים	אי עמידה בדרישות ביצועים	10,000 ש"ח למקרה

#### 4.6.4 קיזוז תשלומים ופיצוי מוסכם בין רמת שירות ותחזוקה (SLA)

4.6.4.1 בקרות אירועים המקנים פיצוי בהתאם למפורט בסעיף 4.6 (על סעיפים הקטנים), המשרד ינכה את הפיצויים המוסכמים הנקובים בסעיף, מכל התשלומים המגיעים לספק, זאת תוך מתן הודעה מנומקת בכתב של 7 ימים מראש. שיעור הפיצויים הנקובים הם שיעורים מקסימליים. המשרד רשאי להפחית משיעור הפיצוי המקסימלי או לוותר כליל על הפיצוי או לבטל בדיעבד פיצוי שכבר נוכה, הכל בהתאם לנסיבות כל מקרה ובהתאם להתנהלות הספק לתיקון ההפרה והשלכותיה.

4.6.4.2 כך לדוגמה, במקרה בו לאחר קרות ההפרה, הספק הצליח לצמצם את הנזק, המשרד רשאי להפחית משיעור הפיצוי הנקוב. דוגמה נוספת, במקרה בו ספק הצליח להתגבר על איחור שנגרם לפרויקט ועמד בלוח זמנים מקורי, המשרד רשאי להפחית את גובה הפיצוי או לבטלו בדיעבד, אם הפיצוי כבר נוכה. מובהר כי ההחלטה האם להפחית משיעור הפיצוי המקסימלי או לבטל בדיעבד פיצוי שנוכה, הינה בהתאם לשיקול דעתו הבלעדי של המשרד. כל החלטה תתייחס למקרה הנקודתי הנדון ולא לא תהווה תקדים למקרים אחרים.

#### 4.7 חוסן ואמינות

##### 4.7.1 תכנית בדיקה (S)

המציע יציג תוכנית בדיקה ומתודולוגיית בדיקה על פיה הוא עובד.

##### 4.8 שירותי מוקד והדרכה (M)

הספק הזוכה נדרש לספק את השירותים הבאים:

##### 4.8.1 Help Desk

- א. אופי השירות: חובה
- ב. עלות רכיב שרות זה יתומחר מענה המציע בפרק 5 בסעיף 5.3
- ג. מהות השירות וקהל יעד
- הספק הזוכה נדרש לספק שירות תמיכה מסוג Held Desk לצוות ראמ"ה (כ 10 איש) ולצוות הפיתוח (כ 30 איש).
- ד. אופן אספקת השירות
- המענה נדרש להיות ממומש באמצעות צ'אט (ווטסאפ), מייל ומענה טלפוני.

קראנו, הבנו, מקובל עלינו

(חתימות בראשי תיבות בצירוף חותמת תאגיד)

חלון פעילות לאספקת השירות: בצורה שנתית באופן רציף ושוטף.

- ה. היקף
- לפי הערכה לא מחייבת של המשרד, הספק היוצא מצוות כנ"ל ע"י בין 2 עד 3 משרות. כאמור הנתונים מובאים לטובת התרשמות בלבד ואינם מחייבים את המשרד.
- ו. שעות פעילות נדרשות ל Help Desk :
- ימים א'-ה': שעות 08:00 עד שעה 16:00
- ימי ו' וערבי חג – ה Help Desk יהיה סגור.
- ימי חול המועד – ה Help Desk יהיה סגור
- ז. דרישות לאופן וטיב שירות ה- Help Desk
- (1) אנשי ראמ"ה ומי מטעם המפתחים מבחנים יקבלו מענה זמין ממנהל הפרויקט או מי מטעם החברה המכיר את המוצר ואת התקנתו בראמ"ה.
- (2) המענה למפתחי המבחנים יינתן באותו יום העבודה או בבוקר למחרת. יום עבודה מוגדר בשעות 08:00-16:00 בימי חול
- (3) בכל שעה תתאפשר פתיחת קריאה בטופס אלקטרוני מובנה.
- דגש: השירות הנדרש לא יישא תמחור נוסף ויהיה מגולם במסגרת שירותי התחזוקה השנתית למערכת הספק אשר מוצעת במסגרת מכרז זה במסגרת המענה לסעיף 5.3 .**

4.8.2 (N)

4.8.3 שירותי הדרכה

הספק הזוכה נדרש לספק שירותי הדרכה והטמעה לשימוש במערכת (כמפורט בסעיף 4.5.2 לעיל). ההדרכה תתבצע באמצעות זום. השירות יתומחר בהתאם להנחיית פרק 5 (בנק 10 שעות). התשלום בפעול יהיה בהתאם לניצול המשרד.

#### 4.9 תכנית היפרדות

4.9.1 (S) תכנית היפרדות

המציע יפרט את תכנית ההיפרדות והחפיפה אותה הוא מציע לקיים עם המשרד ועם הגורם שיוגדר על ידי המשרד כמחליפו בסיום ההתקשרות. במסגרת המענה הספק יתייחס, בין היתר, להיבטים הבאים:

4.9.1.1 המועדים ליישום ההיפרדות והחפיפה.

אופן העברת המידע, קוד והנתונים מהספק למערכות המשרד. זאת לרבות meta-data, מפתחות הצפנה, טבלאות נתונים, קיטלוג וכל פריט מידע אחר שנדרש לקריאת נתונים ושימוש בהם במערכות המשרד או מי מטעמו.

4.9.1.2 תוכנות צד שלישי, ככל שנדרשות, לצורך ביצוע הגירת הנתונים ממערכות הספק למערכות המשרד או מי מטעמו.

4.9.1.3 גורמים אצל המציע אשר יבצעו את החפיפה.

4.9.1.4 מניעת נזק או תקלות או אי רציפות בשירות למערכות המשרד במהלך הפסקת ההתקשרות ולאחריה.

קראנו, הבנו, מקובל עלינו

(חתימות בראשי תיבות בצירוף חותמת תאגיד)

#### 4.9.2. (M) מתווה היפרדות

- עם קבלת הודעה מהמשרד על סיום ההתקשרות, הספק יידרש לפעול בהקדם וללא דיחוי, כמפורט להלן:
- 4.9.2.1. להעביר למשרד באופן מסודר את כל הנתונים, המידע והידע שהצטברו אצלו במהלך הפעילות, ואת כל התוצרים שנוצרו במהלך הפרויקט, כשהם מעודכנים, קריאים ובפורמטים שהוגדרו ואושרו מראש על ידי המשרד.
- מבלי לגרוע מהאמור לעיל, הספק יעביר למשרד את כל התוצרים שהכין במסגרת מתן השירותים, בהם תיק מערכת עדכני כולל יישומים, טבלאות, פיתוחים, ממשקים וכל תיעוד אחר שנערך בקשר למערכת. העברת הנתונים תבוצע בצורה מאובטחת המאושרת בכתב ע"י משרד החינוך.
- 4.9.2.2. העברת הנתונים והמידע תבוצע על ידי הספק באופן אשר ימנע נזק או תקלות או אי רציפות בשירות
- להכין תוכנית עבודה להיפרדות וחפיפה, בהתאם להצעתו במכרז, ולהגישה לאישור המשרד.
- 4.9.2.3. לשתף פעולה באופן מלא עם המשרד ועם הגורם שיוגדר כמחליפו, ולפעול לפי התכניות שלעיל, כדי לאפשר את ההתארגנות, ההחלפה והמשכה התקין של הפעילות לאחר סיום ההתקשרות עם הספק.
- לאפשר לנציגי המשרד ועם הגורם שיוגדר כמחליפו, להיפגש עם כל בעל תפקיד בפרויקט (וככל שיתאפשר, גם בעל תפקיד לשעבר בפרויקט), לצורך ביצוע חפיפה ו/או מיפוי ותיעוד של הידע והמידע שברשות הספק.
- 4.9.2.4. להמשיך לטפל בכל המשימות שבאחריותו, עד לסיום ההתקשרות וסיום העברת המידע והידע, כאמור.
- בסיום ההיפרדות, על הספק למחוק ולהשמיד כל העתק של המידע שברשותו, בהתאם להנחיות אבטחת מידע בסעיף 2.7 לעיל, אלא אם המשרד הורה בכתב אחרת.

## 5. עלות

### 5.1 כללי (I)

- א. פרק זה מגדיר את מבנה התעריפים עבור כל השירותים/המוצרים המתוארים במכרז זה.
- ב. המחירים המוצעים ימולאו על-פי הדרישות בפרק זה.
- ג. על המציע למלא את הטבלאות בסעיפים הבאים במלואן. על המציע לתת הצעת מחיר עבור כל הדרישות המופיעות בטבלה.
- ד. (M) מבלי לגרוע מהאמור בסעיף 0.9.1 ג לעיל, מודגש, כי אין להוסיף הערות כלשהן על גבי מענה של פרק העלות. שינויים, הערות או הסתייגויות מכל סוג שהוא, עלולים להביא לפסילת ההצעה. מציעים רשאים להעלות הערות אך ורק באמצעות נוהל העברת שאלות ובירורים, כמפורט בסעיפים 0.4.3 ו-0.4.4 לעיל.
- ה. מובהר כי כל הרישיונות יוסבו ע"ש ראמ"ה.

### 5.2 הקמה המערכת

רכיב עלות ההקמה כוללת שנת אחריות ממועד העלייה לאוויר

#	נושא	סעיף במכרז	כמות	מחיר ש"ח ללא מע"מ	מחיר ש"ח כולל מע"מ
1	עלות המערכת הכוללת לפי סעיף 4.2.3	פרקים 2,3,4	1		
<b>סה"כ</b>					

### 5.3 תחזוקה שנתית ו- Help Desk

#### 5.3.1 שרות תחזוקה

רכיב עלות תחזוקה שנתית יכלול עלות תחזוקה השנתית עבור התוכנה, מרגע קבלת המערכת ולאחר שנת אחריות. התחזוקה (לפי סעיף 1.7) – תתייחס רק עם השלמה למערכת השלמה.

#	נושא	מחיר	כמות	מחיר ש"ח ללא מע"מ	מחיר ש"ח כולל מע"מ
1	תחזוקה שנתית		1		
<b>סה"כ</b>					

#### 5.3.2 עלות אספקת שירות Help Desk

לפי הנחיית סעיף 4.8.1

#	נושא	מחיר	כמות	מחיר ש"ח ללא מע"מ	מחיר ש"ח כולל מע"מ
1	Help Desk		1		
<b>סה"כ</b>					

קראנו, הבנו, מקובל עלינו

(חתימות בראשי תיבות בצירוף חותמת תאגיד)

## 5.4 שירותים אופציונאליים

### 5.4.1 שירותים יישומיים

#	נושא	סעיף במכרז	כמות	מחיר ש"ח ללא מע"מ	מחיר ש"ח כולל מע"מ
1	הרחבת תמיכה לבחינה חיצונית כל מבחן שישי ואילך בשנה	4.6.2 ט'	1		
2	שירותי הדרכה בנק 10 שעות	4.8.3	1		
<b>סה"כ</b>					

### 5.4.2 ביצוע שו"שים לפי תשומות

א. המשרד יכול לבקש מימוש שו"שים, שירותי ייעוץ ושירותי האנליסט לפי מתכונת/מודל שעות עבודה בפועל, על בסיס התעריף השעתי שיפרט המציע בטבלה להלן, עפ"י תפקידים. אין להציע תעריף העולה על תעריף המקסימום המצוין בטבלה. עפ"י אישור מראש שיינתן על ידי המזמין.

#	תפקיד	כמות שעות לשנה	תעריף מקסימום (₪) לא כולל מע"מ	תעריף שעותי לאחר הנחה כמצוין למעלה לא כולל מע"מ	סך הכל (₪) לא כולל מע"מ
1.	מנהל פרויקט / אחראי פרויקט	150	248		
2.	אחראי תחום פיתוח	300	249		
3.	איש ניתוח	300	224		
4.	תוכניתן (מפתח תוכנה)	350	229		
5.	בודק תוכנה (QA)	150	170		
6.	מדריך/מטמיע	50	143		
7.	מומחה UX	50	169		
8.	מומחה הגנת סייבר מידע	30	358		
9.	אנליסט דוחות	90	151		
<b>סה"כ</b>					
<b>סה"כ כולל מע"מ</b>					

- ב. המציע יפרט את אחוז ההנחה המוצע לתעריפים השעתיים: %
- ג. הנתון בעמודת "כמות שעות לשנה" מובא לטובת תחשיב עלות ההצעה בלבד.
- ד. סעיף זה למכרז מגדיר פעילות מבוססת תשומות. מחירי המקסימום לפי תשומות במכרז, מוגדרים לפי מחירון מממ-2009, מחירון מירבי רמה ג' אשר פורסם בינואר 2023. מרבית נותני השירותים לממשלה פועלים על פי תעריף זה. המחירון (מממ-2009) מירבי רמת התמחות (ג') מתעדכן מפעם לפעם כפי שמתפרסם מעת לעת בהוראת תכ"מ מממ 2009. תעריף המציע ישמר תמיד על פי ההנחה שהוצעה במכרז, ביחס לתעריף המקסימלי. העדכון יתבצע אחת ל 2 שנים, עם חתימת חוזה חדש, ובהתאם לתעריפים של הוראת תכ"מ עדכנית למועד חתימת החוזה.

קראנו, הבנו, מקובל עלינו

(חתימות בראשי תיבות בצירוף חותמת תאגיד)

במידה יתפרסם מכרז אשר מחליף את הני"ל, בסמכות המשרד להגדיר מנגנון הצמדה מעודכן בהתאם למכרז אשר יחליף את המחירונים ב- מממ-2009.

#### 5.4.3. ביצוע שו"שים לפי תפוקות

מובהר המשרד יכול לבקש מימוש שו"שים לפי מודל תפוקות.  
התפוקות מפורטות בנספח 4.6.2 נוהל שינויים שיפורים.  
המציע נדרש לפרט עלויות בסעיף זה בהתאמה.

מספר שו"ש בנספח 4.6.2	נושא	מחיר ש"ח ללא מע"מ	מחיר ש"ח כולל מע"מ
1	פיתוח ממשק נכנס		
2	מחשוב כלי הערכה קיים		
3	הקמת פריט מבחן		
4	הגדרת מחוון		
5	יצירת וניהול כלי הערכה		
6	ניווט במבחן		
7	ניהול כלי הערכה – אזור תכנון ניקוד		
8	דוחות דינאמיים		
9	הרחבת קיבולת המערכת		
		סה"כ	

קראנו, הבנו, מקובל עלינו

(חתימות בראשי תיבות בצירוף חותמת תאגיד)

### 5.5. טבלת השוואת הצעות

- א. סעיף זה כולל חישוב לצורך השוואת הצעות בלבד. אין לראות בסעיף זה התחייבות של המשרד לרכוש את הפריטים המופיעים בו ולא הכמות המפורטת לפריט.
- ב. כל המחירים המופיעים בטבלה זו הם בש"ח ואינם כוללים מע"מ.
- ג. מובהר כי סכום סה"כ מטבלה זו (התא המסומן ברקע צהוב) הוא המחיר הכולל לצורך חישוב ציון מחיר של ההצעה.

E = C*D	D	C	B	A	
מחיר משוקלל	מחיר ליחידה - יועתק מתא "סה"כ כולל מע"מ" בטבלאות בעמודה B	כמות	סעיף בפרק 5	נושא	#
		1	5.2	הקמה	.1
		6 (שנים)	5.3.1	תחזוקה שנתית (מעבר לשנת הקמה ושנת אחריות)	.2
		7 (שנים)	5.3.2	HelpDesk (לאחר שנת ההקמה)	.3
		4 (מספר הפעמים בו יוזמן השרות)	5.4.1	שירותים יישומיים	.4
		6 (שנים)	5.4.3	שוי"ש – תשומות (מעבר לשנת הקמה ושנת אחריות)	.5
		1 (עלות משוקללת של פעם אחת לכל תפוקה)	5.4.4	שוי"ש – תפוקות	.6
	סה"כ כולל מע"מ				

קראנו, הבנו, מקובל עלינו

(חתימות בראשי תיבות בצירוף חותמת תאגיד)

## נספחים

### נספח 2.2.7.0.g

אני הח"מ \_\_\_\_\_ ת.ז. \_\_\_\_\_ לאחר שהוזהרתי כי עלי לומר את האמת וכי אהיה צפוי לעונשים הקבועים בחוק אם לא אעשה כן, מצהיר/ה בזה כדלקמן:  
הנני נותן תצהיר זה בשם \_\_\_\_\_ שהוא המציע (להלן: "המציע") המבקש להתקשר עם עורך מכרז מספר 100/06.2023 לרכישה, התאמה, התקנה, הטמעה והפעלה של מערכת לניהול מבחני הערכה מתוקשבים.  
אני מצהיר/ה כי הנני מוסמך/ת לתת תצהיר זה בשם המציע.

(סמן X במשבצת המתאימה):

- הוראות סעיף 9 לחוק שוויון זכויות לאנשים עם מוגבלות, התשנ"ח-1998 לא חלות על המציע.  
 הוראות סעיף 9 לחוק שוויון זכויות לאנשים עם מוגבלות, התשנ"ח-1998 חלות על המציע והוא מקיים אותן.

(במקרה שהוראות סעיף 9 לחוק שוויון זכויות לאנשים עם מוגבלות, התשנ"ח 1998 חלות על המציע נדרש לסמן X במשבצת המתאימה):

- המציע מעסיק פחות מ-100 עובדים.  
 המציע מעסיק 100 עובדים או יותר.

(במקרה שהמציע מעסיק 100 עובדים או יותר נדרש לסמן X במשבצת המתאימה):

- המציע מתחייב כי ככל שיזכה במכרז יפנה למנהל הכללי של משרד העבודה והרווחה והשירותים החברתיים לשם בחינת יישום חובותיו לפי סעיף 9 לחוק שוויון זכויות לאנשים עם מוגבלות, התשנ"ח 1998, ובמקרה הצורך – לשם קבלת הנחיות בקשר ליישומן.  
 המציע התחייב בעבר לפנות למנהל הכללי של משרד העבודה והרווחה והשירותים החברתיים לשם בחינת יישום חובותיו לפי סעיף 9 לחוק שוויון זכויות לאנשים עם מוגבלות, התשנ"ח 1998, הוא פנה כאמור ואם קיבל הנחיות ליישום חובותיו **פעל ליישומן** (במקרה שהמציע התחייב בעבר לבצע פנייה זו ונעשתה עמו התקשרות שלגביה נתן התחייבות זו).

המציע מתחייב להעביר העתק מהתצהיר שמסר לפי פסקה זו למנהל הכללי של משרד העבודה והרווחה והשירותים החברתיים, בתוך 30 ימים ממועד ההתקשרות.

תאריך	שם התאגיד	חותמת התאגיד	שם המצהיר	חתימת המצהיר
-------	-----------	--------------	-----------	--------------

### 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 שהוזהרתי/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.

תאריך	חותמת ומספר רישיון	חתימה
-------	--------------------	-------

קראנו, הבנו, מקובל עלינו

(חתימות בראשי תיבות בצירוף חותמת תאגיד)

#### נספח 0.7.2.4 א'

תאריך: \_\_\_\_\_

לכבוד חברת \_\_\_\_\_

הנדון : אישור על מחזור כספי לכל אחת מהשנים שנסתיימו ביום 31.12.20\_\_\_\_ וביום (1) \_\_\_\_\_

לבקשתכם וכרואי החשבון של חברתכם הרינו לאשר כדלקמן :

- א. הננו משמשים כרואי החשבון של חברתכם משנת \_\_\_\_\_.
- ב. הדוחות הכספיים המבוקרים/סקורים של חברתכם ליום \_\_\_\_\_ (או לחילופין ליום \_\_\_\_\_ וליום \_\_\_\_\_) (1) בוקרו/נסקרו (בהתאמה) על ידי משרדנו.

#### לחילופין:

- הדוחות הכספיים המבוקרים/סקורים של חברתכם ליום/ימים (1) \_\_\_\_\_ בוקרו על ידי רואי חשבון אחרים.
- ג. חוות הדעת/דוח הסקירה שניתנה לדוחות הכספיים המבוקרים/סקורים (בהתאמה) ליום/ימים (1) \_\_\_\_\_ אינה כוללת כל הסתייגות ו/או הפניית תשומת הלב או כל סטייה אחרת מהנוסח האחיד (2).

#### לחילופין:

- חוות הדעת / דוח הסקירה שניתנה לדוחות הכספיים המבוקרים/סקורים (בהתאמה) ליום/ימים (1) \_\_\_\_\_ כוללת חריגה מהנוסח האחיד אולם אין לחריגה זו השלכה על המידע המפורט בסעיף ד' להלן.
- ד. בהתאם לדוחות הכספיים האמורים המבוקרים/סקורים לשנים 2018, 2019, 2020, 2021, 2022\_ המחזור הכספי של חברתכם במצטבר הינו גבוה מ- 10 מיליון ₪ בשלוש מתוך חמש השנים הבאות: 2018, 2019, 2020, 2021, 2022.

בכבוד רב,

\_\_\_\_\_  
רואי חשבון

קראנו, הבנו, מקובל עלינו

\_\_\_\_\_  
(חתימות בראשי תיבות בצירוף חותמת תאגיד)

## נספח 0.7.2.4 ב'

תאריך: \_\_\_\_\_

לכבוד

[שם המציע] \_\_\_\_\_

### הנדון: חוות דעת רואה חשבון על הצהרת מנהלי מציע במכרז, אודות מידע ממערכת הכספים של המציע<sup>1</sup>

ביקרנו את הנתונים הכספיים בהצהרה של \_\_\_\_\_ (להלן: "המציע"), בדבר עמידה בתנאי המופיע בסעיף 0.7.2.4 ב. \_\_\_\_\_ למכרז מספר 100/06.2023 לרכישה, התאמה, התקנה, הטמעה והפעלה של מערכת לניהול מבחני הערכה מתוקשבים, 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. יצוינו התאריכים בהתאם לנדרש במסמכי המכרז.

2. לצרכי מכתב זה חוות הדעת הכוללות תוספות המפורטות בדוגמאות לתקן ביקורת מספר 99, יראו אותן כחוות דעת ללא סטייה מהנוסח האחיד.

<sup>1</sup> אישור רואה חשבון וחוות 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 שבצהרת הלקוח, עליו לציין נסיבות הימנעותו בדוח המיוחד.

קראנו, הבנו, מקובל עלינו

(חתימות בראשי תיבות בצירוף חותמת תאגיד)

### נספח 0.7.2.5

לכבוד משרד החינוך

מינהל טכנולוגיות דיגיטליות ומידע

הנדון: **מכרז מספר 100/06.2023 לרכישה, התאמה, התקנה, הטמעה והפעלה של מערכת לניהול מבחני הערכה מתוקשבים**

אני הח"מ \_\_\_\_\_ מס ת"ז \_\_\_\_\_ העובד בתאגיד \_\_\_\_\_  
(להלן המציע) מצהיר בזאת כי:

- אני מוסמך לחתום על תצהיר זה בשם המציע ומנהליו.
- אני נושא המשרה אשר אחראי במציע להצעה המוגשת מטעם המציע במכרז שבנדון.
- המציע הוא בעלים או בעל זכויות שימוש לתקופה של לפחות 5 שנים מהמועד האחרון להגשת ההצעות:
  - התוכנה המוצעת שימשה לצורך ביצוע מבחנים מתוקשבים בהיקף של לפחות 2,000 נבחנים בכל שנה ב- 3 שנים מ-5 השנים 2018-2022.

מס"ד	שם לקוח	כמות נבחנים	שנת היבחנות	פרטי איש קשר אצל הלקוח
1.				
2.				
3.				

- לחילופין, המציע הינו בעל זכויות שימוש (ולא בעלים כאמור לעיל) של התוכנה, על הגוף המציע להוכיח כי יש בידו התחייבות מאת יצרן התוכנה לביצוע כל הפעולות הבאות:
  - לשווק את התוכנה בישראל.
  - לספק שירותי תמיכה למערכת באופן עצמאי ובכלל זה טיפול בתקלות בשעות העבודה בישראל.
  - אספקת עדכוני תוכנה במהלך כל תקופת הרכש והשירות ולרציפות במתן האחריות לתוכנה מתוצרתו.

תאריך \_\_\_\_\_ שם תאגיד \_\_\_\_\_ חותמת תאגיד \_\_\_\_\_ שם מצהיר \_\_\_\_\_ חתימת מצהיר \_\_\_\_\_

#### אישור עורך הדין

אני הח"מ \_\_\_\_\_, עו"ד, מאשר/ת כי ביום \_\_\_\_\_ הופיעה/ה בפני 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.

תאריך \_\_\_\_\_ חותמת עורך דין \_\_\_\_\_ חתימת עורך הדין \_\_\_\_\_

קראנו, הבנו, מקובל עלינו

(חתימות בראשי תיבות בצירוף חותמת תאגיד)

## נספח 0.7.2.6

תאריך: \_\_\_\_\_

לכבוד

משרד החינוך, מינהל טכנולוגיות דיגיטליות ומידע

### הנדון: אישור רואה חשבון על היעדר הערת "עסק חי" בדוחות הכספיים

לבקשתכם וכרואי החשבון של \_\_\_\_\_ (להלן: "המציע") הרינו לאשר כדלקמן:

1. הננו משמשים כרואי החשבון של המציע משנת \_\_\_\_\_.
  2. יש למחוק את המיותר מבין סעיפים 2.1 ו-2.2:
    - 2.1. הדוחות הכספיים המבוקרים / סקורים של המציע ליום \_\_\_\_\_, בוקרו / נסקרו (בהתאמה) על ידי משרדנו. דוח רואי החשבון המבוקרים נחתם ביום \_\_\_\_\_.
    - 2.2. הדוחות הכספיים המבוקרים / סקורים של המציע ליום \_\_\_\_\_, בוקרו / נסקרו (בהתאמה) על ידי רואי חשבון אחרים. דוח רואי החשבון המבוקרים האחרים נחתם ביום \_\_\_\_\_.
  3. דוח רואי החשבון המבוקרים, שניתן לעניין הדוחות הכספיים המבוקרים / סקורים הנ"ל, אינו כולל הפניית תשומת לב / הדגש עניין לגבי ספקות משמעותיים בדבר המשך קיומו של המציע "כעסק חי" (\*).
  4. קיבלנו דיווח מהנהלת המציע לגבי תוצאות פעילויותיו מאז הדוחות הכספיים המבוקרים / הסקורים, וכן ערכנו דיון בנושא "עסק חי" עם הנהלת המציע.
  5. עד למועד חתימתנו על מכתב זה, לא בא לידיעתנו, בהתבסס על הבדיקות כמפורט בסעיף 4 לעיל, מידע על שינוי מהותי לרעה במצבו העסקי של המציע, עד לכדי העלאת ספקות משמעותיים לגבי המשך קיומו של המציע "כעסק חי" (\*\*).
- (\*) לעניין אישור זה, "עסק חי" – כהגדרתו בהתאם לתקן ביקורת (ישראל) 570 בדבר העסק החי של לשכת רואי חשבון בישראל.
- (\*\*) אם מאז מועד חתימת רואה החשבון על דוח רואה החשבון המבוקרים חלפו פחות מ- 3 חודשים, כי אז אין דרישה לסעיפים 4 ו-5.

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.

קראנו, הבנו, מקובל עלינו

\_\_\_\_\_

(חתימות בראשי תיבות בצירוף חותמת תאגיד)

### נספח 0.7.3

תאריך \_\_\_\_\_

לכבוד משרד החינוך  
מינהל תקשוב ומערכות מידע, לידי גבי גילה כרמל  
א.נ.,

**הנדון: מכרז מספר 100/06.2023 לרכישה, התאמה, התקנה, הטמעה והפעלה של מערכת לניהול מבחני הערכה מתוקשבים**

1. אני \_\_\_\_\_ מאשר את הפרטים הבאים לגבי הגוף המציע למכרז הנדון:  
עו"ד/ (שם מלא)

- 1.1 שם כפי שהוא רשום ברשם רשמי: \_\_\_\_\_  
1.2 סוג התארגנות: \_\_\_\_\_  
1.3 תאריך התארגנות: \_\_\_\_\_  
1.4 מספר מזהה: \_\_\_\_\_  
1.5 שמות המוסמכים לחתום ולהתחייב בשם המציע למכרז הנדון ומספרי ת.ז. שלהם: \_\_\_\_\_

2. כן הנני מאשר כי החתום/ים על מסמכי ההצעה מטעם \_\_\_\_\_ [הגוף המציע] הינו/ים  
\_\_\_\_\_ ת.ז. \_\_\_\_\_ ו- \_\_\_\_\_ ת.ז. \_\_\_\_\_ וכי  
חתימתם בצירוף חותמת התאגיד מחייבת את \_\_\_\_\_ [הגוף המציע] לצרכי המכרז הנדון.

בכבוד רב,

שם מלא	עו"ד	חתימה וחותמת
_____	_____	_____
כתובת	טלפון	

קראנו, הבנו, מקובל עלינו

(חתימות בראשי תיבות בצירוף חותמת תאגיד)

#### נספח 0.7.4

לכבוד

משרד החינוך

מינהל תקשוב ומערכות מידע, לידי גבי גילה כרמל

תאריך \_\_\_\_\_

#### הנדון: מכרז מספר 100/06.2023 לרכישה, התאמה, התקנה, הטמעה והפעלה של מערכת לניהול מבחני

#### הערכה מתוקשבים

הננו מתחייבים בזאת כי במשך כל תקופת ההתקשרות למתן שירותים במסגרת המכרז שבנדון, נקיים לגבי העובדים שנעסיק את האמור בכל חוק הנוגע להעסקת עובדים ובין היתר, בחוקי העבודה המפורטים להלן:

חוק שירות התעסוקה, תשי"ט – 1959

חוק שעות עבודה ומנוחה, תשי"א - 1951

חוק דמי מחלה, תשל"ו – 1976

חוק חופשה שנתית, תשי"א – 1951

חוק עבודת נשים, תשי"ד – 1954

חוק שכר שווה לעובדת ולעובד, תשכ"ו – 1965

חוק עבודת הנוער, תשי"ג – 1953

חוק החניכות, תשי"ג – 1953

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

חוק הגנת השכר, תשכ"ח – 1968

חוק פיצויי פיטורין, תשכ"ג – 1963

חוק שכר המינימום, תשמ"ז – 1987

חוק שוויון הזדמנויות, תשמ"ח – 1988

חוק הביטוח הלאומי (נוסח משולב) (כולל חוק בריאות ממלכת), תשנ"ה – 1995

חוק העסקת עובדים ע"י קבלני כוח אדם, תשנ"ה – 1996

חוק הודעה מוקדמת לפיטורים ולהתפטרות, תשס"א-2001

חוק למניעת העסקה של עברייני מין במוסדות מסוימים, תשס"א-2001

חתימה וחותמת תאגיד: \_\_\_\_\_

קראנו, הבנו, מקובל עלינו

(חתימות בראשי תיבות בצירוף חותמת תאגיד)

## נספח 0.7.5

תאריך \_\_\_\_\_

לכבוד  
משרד החינוך  
מינהל תקשוב ומערכות מידע, לידי גבי גילה כרמל

### הנדון: מכרז מספר 100/06.2023 לרכישה, התאמה, התקנה, הטמעה והפעלה של מערכת לניהול מבחני הערכה מתוקשבים

אני, הח"מ \_\_\_\_\_, מספר ת"ז \_\_\_\_\_, הועבד בתאגיד \_\_\_\_\_ (להלן המציע), מצהיר בזאת כי:

- אני נושא המשרה במציע אשר אחראי להצעה המוגשת מטעם המציע במענה למכרז שבדון.
- אני מאשר כי כל רכיבי הפתרון המוצע (למעט תוכנה שפותחה במיוחד לצורך המערכת) הם בשירות ותחזוקה שוטפים.
- אני מאשר כי המציע הוא בעל זכויות היוצרים, זכויות הפטנטים וכל הזכויות הקנייניות ו/או החוזיות ו/או האחרות, הגלומות בתוכנות, בחומרה, ובמוצרים הגלומים בשירותים ו/או בעל הרשאה מאת הבעלים להשתמש בהם ו/או לשווקם לצורך מתן השירותים נשואי המכרז שבדון.
- אני מאשר כי אין בפתרון המוצע על ידי המציע פגיעה בכל זכויות יוצרים, סודות מסחר, זכויות קניין כלשהן, וכי לא הוגשה כנגד המציע תביעה על הפרת זכויות כאמור.
- למכרז זה מצורף נוסח חוזה התקשרות. אני מתחייב כי המציע יחתום על החוזה, בנוסח המצורף למכרז, אם וכאשר יזכה במכרז.
- מובהר, כי מכרז זה, נספחיו, ההצעה המוגשת על ידי המציע ונספחיה, רכיבי ההצעה אשר ייבחרו על ידי המשרד, כולם יהיו חלק בלתי נפרד מהחוזה שיחתם בין המשרד לספק הזוכה.
- אני מתחייב כי לאחר זכיית המציע במכרז, אמציא למשרד את כל האישורים הנדרשים, יעמוד בכל התנאים וההתחייבויות, ויחתום על כל המסמכים, כמפורט בסעיף 0.8 למכרז שבדון.
- אני מאשר שהעברתי את "נספח ביטוח", המצורף להסכם ההתקשרות, לבדיקת סוכן ביטוח/חברת ביטוח מטעמי, שפרטיו להלן: **(שם סוכן ביטוח/חברת ביטוח)**.

חתימה וחותמת של המציע

שם מלא של החותם בשם המציע

קראנו, הבנו, מקובל עלינו

(חתימות בראשי תיבות בצירוף חותמת תאגיד)

## נספח 0.7.6

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

הנני נותן תצהיר זה בשם \_\_\_\_\_ שהוא המציע (להלן: **המציע**) המבקש להתקשר עם עורך מכרז מספר 100/06.2023 לרכישה, התאמה, התקנה, הטמעה והפעלה של מערכת לניהול מבחני הערכה מתוקשבים עבור משרד החינוך (להלן **המכרז**). אני מצהיר/ה כי הנני מוסמך/ת לתת תצהיר זה בשם המציע.

בתצהירי זה, משמעותו של המונח "בעל זיקה" כהגדרתו בחוק 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 לחוק 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 להגשה") מטעם המציע למכרז.

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 של המציע

\_\_\_\_\_  
שם מלא

\_\_\_\_\_  
תאריך

אישור עורך הדין

אני הח"מ \_\_\_\_\_, עו"ד מאשר/ת כי ביום \_\_\_\_\_ הופיעה בפני במשרדי אשר ברחוב \_\_\_\_\_ בישוב/עיר \_\_\_\_\_ מר/גב' \_\_\_\_\_ שזיהה/תה עצמו/ה על ידי ת.ז. \_\_\_\_\_ /המוכר/ת לי באופן אישי, ואחרי שהוזהרתי/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

קראנו, הבנו, מקובל עלינו

(חתימות בראשי תיבות בצירוף חותמת תאגיד)

## נספח 0.7.7

- אני הח"מ \_\_\_\_\_ ת.ז. \_\_\_\_\_ לאחר שהוזהרתי כי עלי לומר את האמת וכי אהיה צפוי לעונשים הקבועים בחוק אם לא אעשה כן, מצהיר/ה בזה כדלקמן:
- הנני נותן תצהיר זה בשם \_\_\_\_\_ שהוא המציע (להלן: **המציע**) המבקש להתקשר עם עורך מכרז מספר 100/06.2023 לרכישה, התאמה, התקנה, הטמעה והפעלה של מערכת לניהול מבחני הערכה מתוקשבים עבור משרד החינוך (להלן **המכרז**). אני מצהיר/ה כי הנני מוסמך/ת לתת תצהיר זה בשם המציע.
  - הנני מצהיר ומתחייב שאין ולא יהיה לי, במהלך ההתקשרות עם המשרד לצורך מתן שירותים נשואי המכרז, ובמהלך שלושה חודשים מתום תקופה זו, ניגוד עניינים מכל מין וסוג שהוא עם גורמים בעלי עניין בתחום נושא הפניה, למעט באם ועדת רכישות ענ"א במשרד החינוך אישרה בכתב, לאחר שהעובדות הוצגו בפניה, כי אין בעובדות אלו משום ניגוד עניינים או באם קיים ניגוד עניינים מדובר בניגוד עניינים שולי אשר אין בו השפעה על השירותים נשוא המכרז.
  - הנני מצהיר ומתחייב שלא אייצג או אפעל מטעם כל גורם שהוא בתחום מתן שירותים נשואי המכרז, למעט מטעם המשרד, במהלך תקופת מתן שירותים נשואי המכרז בין הצדדים ושלושה חודשים לאחריה, אלא אם כן התקבל לכך אישור מראש ובכתב של המשרד.
  - הנני מתחייב להודיע למשרד באופן מיידי על כל נתון או מצב שבשלים אני, עלול להימצא במצב של ניגוד עניינים, מיד עם היוודע לי הנתון או המצב האמורים.
  - הנני מצהיר ומתחייב לדווח מראש למשרד על כל כוונה שלי, להתקשר עם כל גורם כאמור בסעיפים 2-3 לעיל, בניגוד להתחייבויותי בסעיפים אלו, ולפעול בהתאם להוראותיו בעניין. המשרד רשאי לא לאשר לי התקשרות כאמור או לתת הוראות אחרות שיבטיחו העדר ניגוד עניינים, והנני מתחייב כי אפעל בהתאם להוראות אלו, בהקשר זה.
  - ככל שהמציע אינו חב במע"מ במסגרת ההתקשרות מכוח המכרז, אני מצהיר על כך שהמציע פנה אל רשות המיסים לצורך קבלת אישור לכך, טרם הגשת הצעה במכרז (בהתאם להנחיית רשות המיסים מיום 15/08/2022 בנושא "השתתפות מלכ"רים במכרזים שפורסמו על ידי המדינה – הנחיות לפעולה").
- זה שמי, להלן חתימתי ותוכן תצהירי דלעיל אמת.

\_\_\_\_\_  
חתימה וחותמת של המציע

\_\_\_\_\_  
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 ת.ז. \_\_\_\_\_ /המוכר/ת לי באופן אישי, ואחרי שהוזהרתי/וה 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

קראנו, הבנו, מקובל עלינו

(חתימות בראשי תיבות בצירוף חותמת תאגיד)

## נספח 0.7.8

- אני הח"מ \_\_\_\_\_ ת.ז. \_\_\_\_\_ לאחר שהוזהרתי כי עלי לומר את האמת וכי אהיה צפוי לעונשים הקבועים בחוק אם לא אעשה כן, מצהיר/ה בזה כדלקמן:
- הנני נותן תצהיר זה בשם \_\_\_\_\_ שהוא המציע (להלן: **המציע**) המבקש להתקשר עם עורך מכרז מספר 100/06.2023 לרכישה, התאמה, התקנה, הטמעה והפעלה של מערכת לניהול מבחני הערכה מתוקשבים עבור משרד החינוך (להלן **המכרז**). אני מצהיר/ה כי הנני מוסמך/ת לתת תצהיר זה בשם המציע.
  - בכוונתי להשתמש, במסגרת הצעה זו בקבלני המשנה המפורטים להלן (יש לפרט את שם התאגיד ופרטי יצירת קשר עימו):

שם התאגיד	תחום העבודה בו ניתנת קבלנות המשנה	פרטי יצירת קשר
_____	_____	_____
  - המחירים ו/או הכמויות אשר מופיעים בהצעה זו הוחלטו על ידי המציע באופן עצמאי, ללא התייעצות, הסדר או קשר עם מציע אחר או עם מציע פוטנציאלי אחר (למעט קבלני המשנה אשר צוינו בסעיף 2 לעיל).
  - המחירים ו/או הכמויות המופיעים בהצעה זו לא הוצגו בפני כל אדם או תאגיד אשר מציע הצעות במכרז זה או תאגיד אשר יש לו את הפוטנציאל להציע הצעות במכרז זה (למעט קבלני המשנה אשר צוינו בסעיף 2 לעיל).
  - לא הייתי מעורב בניסיון להניא מתחרה אחר מלהגיש הצעות במכרז זה.
  - לא הייתי מעורב בניסיון לגרום למתחרה אחר להגיש הצעה גבוהה או נמוכה יותר מהצעתי זו.
  - לא הייתי מעורב בניסיון לגרום למתחרה להגיש הצעה בלתי תחרותית מכל סוג שהוא.
  - הצעה זו של התאגיד מוגשת בתום לב ולא נעשית בעקבות הסדר או דין ודברים עם מתחרה או מתחרה פוטנציאלי אחר במכרז זה.
  - למיטב ידיעתי, התאגיד מציע ההצעה לא נמצא כרגע תחת חקירה בחשד לתיאום מכרז.  
אם כן, אנא פרט:

10. אני מודע לכך כי העונש על תיאום מכרז יכול להגיע עד חמש שנות מאסר בפועל לפי סעיף 47א לחוק ההגבלים העסקיים, תשמ"ח-1988.  
זה שמי, להלן חתימתי ותוכן תצהירי דלעיל אמת.

תאריך	שם מלא	חתימה וחותמת של המציע
-------	--------	-----------------------

### אישור עורך הדין

אני הח"מ \_\_\_\_\_, עו"ד מאשר/ת כי ביום \_\_\_\_\_ הופיעה בפני במשרדי אשר ברחוב \_\_\_\_\_ בישוב/עיר \_\_\_\_\_ מר/גב' \_\_\_\_\_ שזיהה/תה עצמו/ה על ידי ת.ז. \_\_\_\_\_ /המוכר/ת לי באופן אישי, ואחרי שהוזהרתי/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.

קראנו, הבנו, מקובל עלינו

(חתימות בראשי תיבות בצירוף חותמת תאגיד)

חתימה וחתימת

מספר רישיון

תאריך

## נספח 0.7.9

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

- הנני נותן תצהיר זה בשם \_\_\_\_\_ שהוא המציע (להלן: **המציע**) המבקש להתקשר עם עורך **מכרז מספר 100/06.2023 לרכישה, התאמה, התקנה, הטמעה והפעלה של מערכת לניהול מבחני הערכה מתוקשבים** עבור משרד החינוך (להלן **המכרז**). אני מצהיר/ה כי הנני מוסמך/ת לתת תצהיר זה בשם המציע.
- בתצהיר זה תהיה למונחים הבאים המשמעות המופיעה לצידם:

**"עובד"** - כל אחד מעובדי המציע אשר באמצעותו יינתנו השירותים למשרד;  
**"מידע"** - כל מידע (Information), ידע (Know-How), ידיעה, מסמך, תכתובת, תוכנית, נתון, מודל, חוות דעת, מסקנה וכל דבר אחר כיוצ"ב הקשור ו/או הנוגע למתן השירותים/הספקת הטובין בין בכתב ובין 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.

**"סודות מקצועיים"** כל מידע אשר יגיע לידי המציע או העובד בקשר למתן השירותים/הספקת הטובין, בין אם נתקבל במהלך מתן השירותים/הספקת הטובין או לאחר מכן, לרבות ומבלי לפגוע בכלליות האמור לעיל: מידע אשר ימסר ע"י המשרד ו/או כל גורם אחר ו/או מי מטעמו.

### שמירת סודיות

- הנני מתחייב לשמור את המידע ו/או הסודות המקצועיים בסודיות מוחלטת ולעשות בהם שימוש אך ורק לצורך מתן השירותים/הספקת הטובין נושאי המכרז. למען הסר ספק, ומבלי לפגוע בכלליות האמור, הנני מתחייב לא לפרסם, להעביר, להודיע, למסור או להביא לידיעת כל אדם את המידע ו/או הסודות המקצועיים.
- הנני מצהיר כי ידוע לי שאי מילוי התחייבויותי מהוות עבירה לפי פרק ז' (ביטחון המדינה, יחסי חוץ וסודות רשמיים) לחוק העונשין, תשל"ז – 1977.
- הריני מצהיר כי ידוע לי, כי חשיפת מידע אישי המגיע לידי, לגורם שאינו מורשה לקבלו, עלולה להוות פגיעה בפרטיותו של אדם, עבירה שבגינה אני עלול להיתבע לדין על-פי סעיף 5 לחוק הגנת הפרטיות התשמ"א-1981.
- למרות האמור לעיל, בגדר מידע ו/או סודות מקצועיים לא ייכלל מידע שהינו בגדר נחלת הכלל וכן מידע של עיבוד נתונים גרידא, שאינו מכיל את נתוני המשרד ו/או שיטות העבודה של המשרד. בנוסף, התחייבות זו לא תחול על מידע שגילוי נדרש על פי כל דין, ובלבד שהמציע העביר הודעה על דרישת

קראנו, הבנו, מקובל עלינו

(חתימות בראשי תיבות בצירוף חותמת תאגיד)

הגילוי למשרד זמן סביר מראש. כן לא תחול התחייבות זו על מידע שהיה בידי המציע טרם חתימה על הסכם ההתקשרות עם המשרד.

### אי פרסום

7. הנני מתחייב שלא לפרסם כל פרסום הנוגע לביצוע שירותי על פי חוזה ההתקשרות לביצוע שירותים על פי המכרז, ללא הסכמת המשרד מראש ובכתב. עם זאת, מובהר כי התחייבות זו של המציע לא תחול על כל פרסום ו/או דיווח בהם חייב הספק על פי כל דין.

### תקופת ההתחייבות

8. התחייבות זו תמשיך לחול אף לאחר תום תקופת ההתקשרות.

### החתמה של מועסקים

9. הנני מתחייב לגרום לכך שכל המועסקים על ידי המציע בביצוע חוזה ההתקשרות למתן השירותים נשואי המכרז יחתמו על התחייבות זו לשמירת סודיות.

זה שמי, להלן חתימתי ותוכן תצהירי דלעיל אמת.

_____	_____	_____
חתימה וחותמת של המציע	שם מלא	תאריך

### אישור עורך הדין

אני הח"מ \_\_\_\_\_, עו"ד מאשר/ת כי ביום \_\_\_\_\_ הופיעה 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/תהיה צפוי/ה לעונשים הקבועים בחוק אם לא יעשה/תעשה כן, חתם/ה בפני על התצהיר דלעיל.

_____	_____	_____
חתימה וחותמת	מספר רישיון	תאריך

קראנו, הבנו, מקובל עלינו

(חתימות בראשי תיבות בצירוף חותמת תאגיד)

## נספח 0.7.10

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

- הנני נותן תצהיר זה בשם \_\_\_\_\_ שהוא המציע (להלן: **המציע**) המבקש להתקשר עם עורך מכרז מספר 100/06.2023 לרכישה, התאמה, התקנה, הטמעה והפעלה של מערכת לניהול מבחני הערכה מתוקשבים עבור משרד החינוך (להלן **המכרז**). אני מצהיר/ה כי הנני מוסמך/ת לתת תצהיר זה בשם המציע.
- הריני להצהיר כי המציע מתחייב לעשות שימוש אך ורק בתוכנות מקוריות לצורך המכרז ומתן השירותים נשוא המכרז, ככל שהצעתו תוכרז כהצעה הזוכה במכרז.

זה שמי, להלן חתימתי ותוכן תצהירי דלעיל אמת.

\_\_\_\_\_  
חתימה וחותמת של המציע

\_\_\_\_\_  
שם מלא

\_\_\_\_\_  
תאריך

### אישור עורך הדין

אני הח"מ \_\_\_\_\_, עו"ד מאשר/ת כי ביום \_\_\_\_\_ הופיעה בפני במשרדי אשר ברחוב \_\_\_\_\_ בישוב/עיר \_\_\_\_\_ מר/גב' \_\_\_\_\_ שזיהה/תה עצמו/ה על ידי ת.ז. \_\_\_\_\_ /המוכר/ת לי באופן אישי, ואחרי שהוזהרתי/וה 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

קראנו, הבנו, מקובל עלינו

(חתימות בראשי תיבות בצירוף חותמת תאגיד)

### נספח 0.8.1

שם הבנק/חברת הביטוח \_\_\_\_\_  
מס' הטלפון \_\_\_\_\_

#### כתב ערבות

לכבוד  
ממשלת ישראל  
באמצעות משרד החינוך

הנדון: ערבות מס' \_\_\_\_\_

אנו ערבים בזה כלפיכם לסילוק כל סכום עד לסך \_\_\_\_\_ (במילים) \_\_\_\_\_  
(להלן "החייב") בקשר עם מספר 100/06.2023 לרכישה, התאמה, התקנה, הטמעה והפעלה של מערכת לניהול

#### **מבחני הערכה מתוקשבים**

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 \_\_\_\_\_

דרישה על פי ערבות זו יש להפנות לסניף הבנק/חב' הביטוח שכתובתו \_\_\_\_\_  
שם הבנק/חב' הביטוח \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_ כתובת סניף הבנק/חברת הביטוח

\_\_\_\_\_ מס' הבנק ומס' הסניף

הערבות אינה ניתנת להעברה או להסבה.

\_\_\_\_\_ חתימת מורשי החתימה וחותמת של הבנק

\_\_\_\_\_ שם מלא

\_\_\_\_\_ תאריך

רשימת המבטחים בעלי רישיון לפעול בענף הביטוח ומורשים לתת ערבויות, בהתאם להוראות החשב הכללי  
במשרד האוצר:

1. איילון חברה לביטוח בע"מ
2. אליהו חברה לביטוח בע"מ
3. ב.ס.ס.ח. – החברה הישראלית לביטוח אשראי בע"מ
4. ביטוח חקלאי אגודה שיתופית מרכזית בע"מ
5. הכשרת הישוב חברה לביטוח בע"מ
6. הפניקס הישראלי חברה לביטוח בע"מ
7. הראל חברה לביטוח בע"מ
8. כלל ביטוח אשראי בע"מ
9. כלל בריאות חברה לביטוח בע"מ
10. כלל חברה לביטוח בע"מ
11. מגדל חברה לביטוח בע"מ
12. מנורה מבטחים חברה לביטוח בע"מ

קראנו, הבנו, מקובל עלינו

\_\_\_\_\_ (חתימות בראשי תיבות בצירוף חותמת תאגיד)

## נספח 0.8.2

### חוזה בעקבות מכרז

שנחתם ביום \_\_\_\_\_ בחודש \_\_\_\_\_ לשנת \_\_\_\_\_, בירושלים

בין

מדינת ישראל באמצעות ממשלת ישראל, המיוצגת על ידי גב' גילה כרמל מנהל מינהל טכנולוגיות דיגיטליות ומידע וחשב משרד החינוך (להלן **המשרד**), המורשים לחתום בשם המדינה על-פי הרשאות שפורסמו בילקוט פרסומים מס' 5784 תשס"ח מיום 10/03/2008 בעמ' 2185 (להלן **המדינה**).

מצד אחד;

לבין

חברת \_\_\_\_\_ מספר רישום חברה \_\_\_\_\_ מרחוב \_\_\_\_\_ (להלן **צד ב'**) באמצעות מורשי חתימה

מצד שני;

**הואיל:** והמשרד פרסם מכרז פומבי \_\_\_\_\_ שעניינו

\_\_\_\_\_ (להלן **השירותים**);

**והואיל:** וצד ב' זכה במכרז על פי הצעתו מיום \_\_\_\_\_, והוא מצהיר כי הינו בעל הידע והניסיון הדרושים למתן השירותים הנדרשים על ידי המשרד ברמה גבוהה במסגרות ארגונית משלו;

**והואיל:** המדינה הסכימה להתקשר עם צד ב' בחוזה זה, ולאחר שהתקשרות אושרה על ידי ועדת מכרזים בישיבה \_\_\_\_\_

הוצהר, הותנה והוסכם בין הצדדים כדלקמן:

1. הגדרות

בחוזה זה תהיה למונחים הבאים הפרשנות שלצידם אלא אם נאמר אחרת:

**1.1. המכרז – מכרז מס' 100/06.2023**

1.2. המינהל - מינהל טכנולוגיות דיגיטליות ומידע

2. כללי

2.1. המבוא לחוזה זה, לרבות כל ההצהרות הכלולות בו והנספחים לחוזה זה, מהווים חלק בלתי נפרד ממנו ויפורשו יחד איתו.

2.2. הנספחים לחוזה זה הם:

נספח א' - מסגרת העבודה

נספח ב' - הצעת צד ב' מיום \_\_\_\_\_

נספח ג' - מכרז **<שם המכרז>** על נספחיו

קראנו, הבנו, מקובל עלינו

(חתימות בראשי תיבות בצירוף חותמת תאגיד)

נספח ד' -	ערבות בנקאית/חברת ביטוח
נספח ה' -	התחייבות להעדר היגוד עניינים
נספח ו' -	התחייבות לשמירה על סודיות ואי פרסום

### 2.3. סתירה בין מסמכים

הצעת צד ב' מהווה חלק בלתי נפרד מחוזה זה. בכל מקרה של סתירה, או של אי התאמה בין הצעת צד ב' לבין יתר נספחי החוזה, כולם או חלקם, תגברנה הוראות יתר נספחי החוזה על פני הצעת צד ב'.

### 3. תקופת ההתקשרות

3.1. תקופת ההתקשרות על פי חוזה זה הינה \_\_\_\_\_

#### 3.2. זכות ברירה

3.2.1. למשרד זכות ברירה להרחיב ו/או להאריך את תקופת ההתקשרות לשבע תקופות נוספות, בנות שנה כל אחת, בהתאם לאמור בחוזה זה ובכפוף להוראות חוק חובת המכרזים.

3.2.2. מימוש זכות הברירה יעשה כל עוד המשרד מעוניין להמשיך ולקבל את השירותים. החוזה יתחדש על פי תנאי החוזה המקורי או בתנאים המיטיבים עם המשרד ועם לקוחות השירות.

3.2.3. למשרד זכות ברירה להרחיב את היקף יחידות השירותים בשיעור של 30% בשנה. הרחבת ההיקף תיעשה על פי תנאי החוזה, לאחר אישור ועדת הרכישות במשרד. מובהר כי צמצום ו/או הרחבה של היקף השירותים תעשה בהתאם לשיקול דעתו הבלעדי של המשרד.

### 4. התחייבויות צד ב'

4.1. צד ב' מתחייב להקצות את המשאבים, ובכללם כוח אדם, באיכות, בכמות ובמועדים שיאפשרו ביצוע השירותים המפורטים במכרז, וכן לעמוד ברמת השירות הנדרשת כמפורט במכרז.

4.2. צד ב' מתחייב לספק את השירותים והפעילויות הנדרשים במכרז, במיומנות ובמקצועיות, בהיקפים הכלולים במסגרת העבודה ותוך עמידה בלוח הזמנים, הכל כמפורט במכרז.

4.3. צד ב' מתחייב על עמידה קפדנית בלוח הזמנים.

4.4. צד ב' מתחייב לתת למשרד כל דיווח שיידרש ביחס לביצוע השירותים עפ"י חוזה זה.

4.5. צד ב' מתחייב למתן אחריות כוללת לביצוע הפתרון במלואו.

4.6. כל דבר הנוגע להיקף השירותים, תוכנם, לוח הזמנים לביצועם וכל פרט אחר הקשור לביצוע השירותים על פי חוזה זה, במידה ואינם מפורטים בנספחים לחוזה זה, ייקבעו בכתב על ידי המשרד בתיאום עם צד ב'.

4.7. צד ב' מתחייב להבטיח כי כל מי מטעמו המועסק במסגרת מתן השירותים, ישתף פעולה באופן מלא עם נציגי המשרד, לצורך מתן הבהרות, הסברים, מענה לשאלות וכיוצ"ב, בין אם באמצעות פגישות פרונטליות, טלפונים, דוא"ל או כל דרך התקשרות אחרת אשר תתאפשר בין הצדדים.

4.8. צד ב' מתחייב ליישם את תכנית ההיפרדות, כמפורט בסעיף 4.9 למכרז.

4.9. צד ב' מתחייב לעבוד בפורטל הספקים, כמורט בסעיף 0.8.4 למכרז.

### 5. התחייבויות המשרד

5.1. על מנת לאפשר לצד ב' לעמוד בהתחייבויותיו על פי חוזה זה, מתחייב המשרד כדלקמן:

קראנו, הבנו, מקובל עלינו

(חתימות בראשי תיבות בצירוף חותמת תאגיד)

- 5.1.1. להעמיד לרשות צד ב' את כל המידע והנתונים הדרושים לביצוע השירותים על פי חוזה זה  
סמוך ליום שהתקבלה דרישתו של צד ב'.
- 5.1.2. למנות ממונה מטעמו לצורך ביצועו של חוזה זה.
- 5.1.3. לקיים פגישות בין נציגי צד ב' לממונה כנדרש לצורך ביצוע השירותים, זאת בתוך 7 ימי  
עבודה מעת שהתקבלה בקשת צד ב' לקביעת פגישה כאמור.
6. פיקוח
- 6.1. נציגיה המוסכמים של המדינה יהיו רשאים לבקר באתרי מתן השירותים, להתרשם מהם ולהעיר  
את הערותיהם לנציגיו המוסכמים של צד ב', אשר יתקן את הדרוש תיקון בתוך שבעה (7) ימי  
עבודה או בתוך פרק זמן סביר אחר, שייקבע על ידי נציג המדינה.
- 6.2. נציגי המדינה יהיו רשאים לקבל לבקשתם, בכל עת סבירה, אישור מכל גורם מקצועי מוסמך  
מתאים אצל צד ב', לרבות רואה חשבון, בכל הנוגע לביצוע חוזה זה, זאת בהתאם לדרישת  
המדינה.
7. אישור עובדים
- 7.1. צד ב' מתחייב שלא להחליף ביוזמתו את מנהל השירות, מנהל טכני/מקצועי (להלן עובדי מפתח),  
ללא אישור מראש ובכתב של מנהל המינהל.
- 7.2. אם בתקופת ההתקשרות יבקש צד ב' להחליף עובד מפתח בעובד אחר, הוא מתחייב להודיע על  
כך למינהל 30 (שלושים) יום לכל הפחות טרם מועד החילופין, ולקבל על כך את הסכמת המינהל.  
מובהר, כי אין באמור לעיל כדי לגרוע מאחריות צד ב' לרמת העובדים ורמת השירות.
8. התמורה
- 8.1. תמורת ביצוע כל התחייבויותיו של צד ב' לפי חוזה זה, ישלם המשרד לצד ב' סכום שלא יעלה על  
ש (להלן התמורה), כמפורט במסגרת העבודה ועל פי הביצוע בפועל. המשרד רשאי  
לשנות את הכמויות של הפריטים המצויים במסגרת העבודה ובלבד שעלות ההיקף הכולל של  
הפריטים לא יחרוג מהתמורה.
- 8.2. מע"מ
- התמורה אינה כוללת מס ערך מוסף, אשר ישולם על ידי המשרד עם כל תשלום ותשלום.
- 8.3. סופיות התמורה
- התמורה הינה קבועה, מוחלטת וסופית וצד ב' לא יהיה רשאי לדרוש מהמשרד העלאות או  
שינויים, בגין ביצוע חיוביו על פי חוזה זה, מכל סיבה שהיא. מובהר, כי בגין הליך הפרדות לא  
תשולם כל תמורה נוספת, מעבר לזו המנויה בסעיף 8.1 לעיל.
- 8.4. נוהל התשלום
- התשלומים בהתקשרות זו יהיו כמפורט בסעיף 0.16.4 למכרז.
- 8.5. הצמדה
- ההצמדה בהתקשרות זו תהיה כמפורט בסעיף 0.16.3 למכרז.
- 8.6. קיזוז תשלומים
- א. מכל התשלומים המגיעים לצד ב' ינוכו הפיצויים המוסכמים, אם יקרו האירועים המקנים  
פיצוי בהתאם לאמור בסעיף 18 להלן.
- ב. בכל מקרה בו יתברר כי המשרד שילם תשלום כלשהו ביתר, תעמוד למשרד הזכות לקזז  
תשלום זה מהתשלומים המועברים לצד ב', בהודעה של חודש מראש.
- 8.7. תשלומי יתר

קראנו, הבנו, מקובל עלינו

(חתימות בראשי תיבות בצירוף חותמת תאגיד)

בתום כל שנה קלנדרית ובתום תקופה ההתקשרות, יבדקו הצדדים את התשלומים שביצעה המדינה, לאור דו"חות וחשבונות של צד ב' שאושרו על ידי המשרד. אם יתברר שהמדינה שילמה סכומי יתר, יחזירם צד ב' למדינה בתוך 30 (שלושים) יום, כשהם צמודים, כאמור בסעיף 8.5 לעיל.

#### 8.8. חוק התקציב

חוזה זה יהיה כפוף לחוק התקציב.

#### 9. שמירת סודיות, אי פרסום ואבטחת מידע

##### 9.1. סודיות

9.1.1. צד ב' מתחייב לשמור בסודיות מלאה כל נתון ו/או מידע שהגיעו אליו במסגרת ביצועו של חוזה זה, בין במישרין ובין בעקיפין ולא יגלה כל נתון ו/או מידע כאמור לכל צד שלישי שהוא.

9.1.2. צד ב' מתחייב לגרום לכך שכל המועסקים על ידו ומטעמו בביצוע חוזה זה, יחתמו על התחייבות לשמירת סודיות.

9.1.3. צד ב' מצהיר בזאת שידוע לו שאי מילוי התחייבויותיו לפי סעיף זה עלולות להוות עבירה על פי חוק העונשין, התשל"ז - 1977 ועבירה על חוק הגנת הפרטיות, התשמ"א - 1981.

9.1.4. למרות האמור לעיל, בגדר מידע סודי לא ייכלל מידע שהינו בגדר נחלת הכלל וכן מידע של עיבוד נתונים גרידא, שאינו מכיל את נתוני המשרד ו/או שיטות העבודה של המשרד. בנוסף, התחייבות זו לא תחול על מידע שגילויו נדרש על פי כל דין, ובלבד שצד ב' העביר הודעה על דרישת הגילוי למשרד זמן סביר מראש. כן לא תחול התחייבות זו על מידע שהיה בידי צד ב' טרם חתימת חוזה זה.

##### 9.2. אי פרסום

צד ב' מתחייב בזאת שלא לפרסם כל פרסום הנוגע לביצוע שירותיו על פי חוזה זה, ללא הסכמת המשרד מראש ובכתב.

##### 9.3. אבטחת מידע

מבלי לגרוע מהתחייבויותיו לפי סעיף 2.7 למכרז, צד ב' מתחייב כדלקמן:

9.3.1. להיות אחראי כלפי המשרד על המידע שהועבר לרשות צד ב' ולחזקתו במסגרת חוזה זה לרבות על: דוחות, טפסים, מדיה מגנטית, או מידע לגבי נתונים אישיים מערכות מידע ומרשם של מוסדות החינוך בפרט והמשרד בכלל.

9.3.2. לדאוג לאבטחת כל החומר שהגיע אליו במסגרת ביצוע חיוביו על פי חוזה זה, להציג למשרד על פי דרישתו או דרישת בא כוחו, את אמצעי אבטחת החומר.

9.3.3. למנוע גישה למערכות המחשב של צד ב' או המשרתות אותו לצורך מתן השירותים לפי חוזה זה, ממי שאינו שותף למתן השירותים, או ממי שאינו מוסמך לעיין בחומר או במידע המאוחסן במחשב, או ממי שלא חתם על התחייבות לשמירת סודיות המצ"ב כנספח.

9.3.4. לדאוג שכל עובדיו וקבלני המשנה שלו ישמרו על המידע כאמור בחוק הגנת הפרטיות התשמ"א-1981.

##### 10. איסור המחאת זכויות

צד ב' אינו רשאי להמחות או להסב לאחר או לאחרים, את זכויותיו או חובותיו לפי חוזה זה, כולן או חלקן, בלי אישור מראש ובכתב של המשרד. ניתנה הסכמת המשרד להסבה כאמור, יישאר צד ב' אחראי כלפי המשרד לביצוע החוזה והסבה כאמור לא תפטור אותו מאחריות זו או אחריות על פי דין.

קראנו, הבנו, מקובל עלינו

(חתימות בראשי תיבות בצירוף חותמת תאגיד)

11. התחייבות שלא להעסיק  
צד ב' מתחייב בזה שלא להעסיק, בין במישרין ובין בעקיפין, אדם המועסק על ידי המשרד, אלא באישור מראש ובכתב של המשרד, כל עוד חוזה זה בתוקף.
12. יחסי הצדדים
- 12.1. צד ב' מצהיר בזה כי הוא קבלן עצמאי וכי הוא מבצע את חיוביו על פי חוזה זה כקבלן עצמאי וכי לא קיימים יחסי עובד-מעביד בינו, או בין מי מהמועסקים מטעמו בביצוע חוזה זה, לבין המדינה.
- 12.2. צד ב' מצהיר, כי הודיע והבהיר לכל מי מהמועסקים על ידי בביצוע חוזה זה, כי בינם לבין המדינה לא יתקיימו כל יחסי עובד-מעביד.
- 12.3. תשלומים בגין המועסקים
- 12.3.1. צד ב' מתחייב בזה לשלם עבורו ועבור כל המועסקים על ידו בביצוע חוזה זה, את כל התשלומים שחובת תשלומם מוטלת עליו על פי כל דין, או על פי הוראות ההסכמים הקיבוציים הכללים שבין לשכת התיאום של הארגונים הכלליים לבין ההסתדרות, או כל הסכם קיבוצי שהוא בר תוקף בענף המתאים, או כפי שהסכמים אלה יתוקנו, לרבות צווי הרחבה שיוצאו על פי הסכמים אלה, לרבות תשלומי מס הכנסה, ביטוח לאומי, מס ערך מוסף, תשלומים על פי חוק שעות עבודה ומנוחה, דמי מחלה, דמי חופשה שנתית, שכר מינימום, קרנות עובדים, תשלומי פנסיה, תנאים סוציאליים וכו'.
- 12.3.2. חויבה המדינה לשלם סכום כלשהו מהסכומים האמורים לעיל, בין מי מהמועסקים על ידי צד ב' בביצוע חוזה זה, ישפה צד ב' את המדינה עם דרישתה הראשונית, בגין כל סכום שחויבה לשלם כאמור, עד לגובה התמורה על פי חוזה זה, או עד לגובה הביטוח, כמפורט בסעיף 17 להלן, לפי הגבוה מביניהם, וככל שיחולו על צד ב' חובות כאמור, והכל בהתאם לחובותיו על פי כל דין, בין אם היה צד להתדיינות הנוגעת בדבר ובין אם לאו.
- 12.3.3. מובהר כי חובת השיפוי של צד ב' תהיה בכפוף למתן פסק דין חלוט. וכן, המדינה תודיע לצד ב' על הטענה/התביעה כאמור ותמסור לצד ב' את ניהול ההגנה ו/או ניהול המשא ומתן בנוגע לתביעה/טענה, בכפוף לאישור הפרקליטות על כך.
13. כפיפות לחוק מבקר המדינה
- מוסכם בין הצדדים כי צד ב' יעמוד לביקורת של מבקר המדינה וייחשב לגוף מבוקר, כמשמעותו בסעיף 69(6) לחוק מבקר המדינה, תשי"ח-1959, בכל הקשור לקיום חוזה זה. זאת, גם מעבר לתקופת ההתקשרות. מובהר, כי סעיף זה יופעל רק לאחר שתודיע המדינה על כך בכתב לצד ב'.
14. התנהלות הולמת של ספק ממשלתי
- 14.1. במסגרת ביצוע ההתקשרות, נדרש הספק להתנהלות הולמת, ובכלל זה להימנע מהתנהלות גזענית או מבזה בעת מתן השירותים. החובה להתנהלות הולמת חלה ביתר שאת בשירותים הניתנים על ידי הממשלה באמצעות הספק, לציבור הרחב.
- 14.2. מובהר כי התנהלות מבזה של הספק בעת מתן השירותים, כלפי אדם בשל גזעו, מוצאו, דתו, מקום מגוריו, גילו, מינו, נטייתו המינית או מוגבלות, תהווה עילה לשימוע, ובמקרים חמורים תהווה עילה לביטול ההסכם.
15. נזיקין, שיפוי ופיצוי
- 15.1. צד ב' יישא באחריות לכל נזק שייגרם למשרד או לצד שלישי כלשהו, עקב מעשה או מחדל, טעות או השמטה מקצועיים שנעשו במתכוון או בפזיזות או ברשלנות שלו ו/או של מי מעובדיו ו/או שלוחיו במסגרת פעולתם על פי הסכם זה.
- 15.2. גבול אחריות צד ב' לפיצוי או שיפוי המזמין עבור כל אירוע נזק שצד ב' אחראי בגינו על פי הוראות הסכם זה לא יעלה על גובה הנזק שנגרם או סכום השיפוי שנדרש ועד היקף הרכש שבוצע

קראנו, הבנו, מקובל עלינו

(חתימות בראשי תיבות בצירוף חותמת תאגיד)

בפועל/היקף ההתקשרות, לפי הסכום הנמוך מביניהם, ובתוספת כל הוצאותיו של המזמין, לרבות הוצאות משפטיות ושכר טרחת עורך דין שיהיו לו בקשר לתביעה בגין האמור, וכן בתוספת הפרשי הצמדה וריבית על פי דין.

15.3. תקרת האחריות לא תחול על נזק במקרים הבאים:

- א. נזק שנגרם בכוונה או באי יושר שבוצעו על ידי מעשה או מחדל של צד ב', עובדיו או מי מטעמו;
- ב. נזק שנגרם לצד שלישי על ידי מעשה או מחדל של צד ב', עובדיו או מי מטעמו;
- ג. נזק שמכוסה בביטוחים שצד ב' התחייב לערוך לפי הסכם זה;
- ד. נזק לרכוש מוחשי או נזק שהינו היזק גופני, מוות, מחלה, פגיעה, ליקוי גופני, נפשי או שכלי;
- ה. נזק שנגרם כתוצאה מהפרת חובת סודיות;

15.4. חויבה המדינה לשלם סכום כלשהו בגין מעשה, או מחדל, שצד ב' אחראי להם, על פי כל דין, או על פי חוזה זה, ישפה צד ב' את המדינה באופן מידי בגין כל סכום שחויבה לשלם עד לגובה סכום התמורה על פי חוזה זה.

15.5. מובהר כי חובת השיפוי של צד ב' תהיה בכפוף למתן פסק דין חלוט. וכן, המדינה תודיע לצד ב' על הטענה/התביעה כאמור ותמסור לצד ב' את ניהול ההגנה ו/או ניהול המשא ומתן בנוגע לתביעה/טענה, בכפוף לאישור הפרקליטות על כך.

16. בעלות על המערכת, זכויות יוצרים וזכויות שימוש

16.1. התוכניות, הנספחים, הטיטות, התרשימים, הנתונים המפורטים וכל חומר אחר שהכין צד ב' במסגרת חוזה זה (למעט מתודולוגיות, נהלי עבודה, כלים סטנדרטיים שלא פותחו במיוחד לצורך פרויקט זה) וזכויות היוצרים הנובעות מהם יהיו שייכים בלעדית למדינה והיא תהיה רשאית לעשות בהן כל שימוש, לרבות שימוש מסחרי, לפי שיקול דעתה הבלעדית.

16.2. צד ב' לא יעביר את המסמכים, שהכין במסגרת ביצוע חיוביו על פי חוזה זה ו/או כל חלק מהם לאחר ולא יתיר רשות הדפסה ו/או הוצאה לאור ו/או איזה רישיון שהוא בקשר למסמכים הנ"ל ולא יפרסם את המסמכים בכל צורה שהיא מקוצרת, או אחרת או קטעים מהם.

16.3. צד ב' מצהיר כי לא הפר או לא יפר כל זכות יוצרים ו/או פטנט ו/או סוד מסחרי כלשהו במהלך ביצוע חיוביו על פי חוזה.

16.4. הוגשה תביעה נגד המשרד לפיה מפרה חבילת תוכנה הנמצאת בשימוש של צד ב' לצורך מתן השירותים על פי חוזה זה, זכויות יוצרים תקפות, מתחייב צד ב' לשפות את המשרד עם דרישה ראשונה, בגין כל הסכומים שיחויב לשלם בגין התביעה האמורה, אם יחויב, לרבות הוצאות משפט שיפסקו עד לגובה סכום התמורה על פי הסכם זה.

16.5. מובהר כי חובת השיפוי של צד ב' תהיה בכפוף למתן פסק דין חלוט. וכן, המדינה תודיע לצד ב' על הטענה/התביעה כאמור ותמסור לצד ב' את ניהול ההגנה ו/או ניהול המשא ומתן בנוגע לתביעה/טענה, בכפוף לאישור הפרקליטות על כך.

16.6. מבלי לפגוע באמור לעיל, יעשה צד ב' כמיטב יכולתו להחליף על חשבונו את חבילת התוכנה המפירה, בתוכנה אחרת שאינה מפרה זכויות יוצרים, או פטנטים.

17. ביטוח

א. צד ב' מתחייב לרכוש, ולקיים את כל הביטוחים המפורטים בזה, לטובתו ולטובת מדינת ישראל – משרד החינוך, ולהציג למשרד החינוך, את הביטוחים הכוללים את כל הכיסויים והתנאים הנדרשים כאשר גבולות האחריות לא יפחתו מהמצוין להלן:

#### 1. ביטוח חבות מעבידים

קראנו, הבנו, מקובל עלינו

(חתימות בראשי תיבות בצירוף חותמת תאגיד)

- א. צד ב' יבטח את אחריותו החוקית על פי פקודת הנזיקין (נוסח חדש) ו/או חוק האחריות למוצרים פגומים תש"ס-1980, כלפי עובדיו בביטוח חבות המעבידים בכל תחומי מדינת ישראל והשטחים המוחזקים.
- ב. גבול האחריות לא יפחת מסך- 20,000,000 ₪ לעובד, למקרה ולתקופת הביטוח.
- ג. הביטוח יורחב לכסות את חבותו של המבוטח כלפי קבלנים, קבלני משנה ועובדיהם היה ויחשב כמעבידם.
- ד. הביטוח יורחב לשפות את מדינת ישראל – משרד החינוך, היה ונטען לעניין תאונת עבודה/מחלת מקצוע כלשהם כי הן נושאות בחבות מעביד כלשהם כלפי מי מעובדי צד ב' קבלנים, קבלני משנה ועובדיהם שבשירותם.

## 2. ביטוח אחריות כלפי צד שלישי

- א. צד ב' יבטח את אחריותו החוקית על פי דיני מדינת ישראל בביטוח אחריות כלפי צד שלישי גוף ורכוש בגין פעילותו, בכל מקום בתחומי מדינת ישראל והשטחים המוחזקים.
- ב. גבולות האחריות לא יפחתו מסך- 2,000,000 ₪, למקרה ולתקופת הביטוח.
- ג. בפוליסה יכלל סעיף אחריות צולבת - Cross Liability.
- ד. הביטוח יורחב לכסות את חבותו של המבוטח כלפי צד שלישי בגין פעילות של קבלנים, קבלני משנה ועובדיהם.
- ה. מומחים, ובעלי תפקידים נוספים, אשר אינם נכללים במסגרת ביטוח חבות מעבידים של צד ב', ייחשבו צד שלישי.
- ו. הביטוח יורחב לשפות את מדינת ישראל – משרד החינוך, ככל שיחשבו אחראיים למעשי ו/או מחדלי צד ב' והפועלים מטעמו.

## 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

קראנו, הבנו, מקובל עלינו

(חתימות בראשי תיבות בצירוף חותמת תאגיד)

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

צד ב' יבטח את אחריותו בגין שירותי רכישה, התאמה, התקנה, הטמעה והפעלת מערכת לניהול מבחני הערכה מתוקשבים כולל בין היתר הסבה, שירותי מוקד ותמיכה, תחזוקה וטיפול בתקלות, תיעוד, הפקת דוחות, ביצוע בדיקות והדרכות עבור משרד החינוך בהתאם למכרז ולהסכם עם מדינת ישראל - משרד החינוך, בביטוח משולב לאחריות מקצועית וחבות המוצר.

א. הפוליסה תכסה את חבות צד ב', עובדיו ובגין כל הפועלים מטעמו:

1. בקשר עם מעשה או מחדל מקצועי - כיסוי בגין הפרת חובה מקצועית, טעות השמטה, הזנחה ורשלנות.
2. חבותו מפגם במוצר - כיסוי בגין נזקים שייגרמו בקשר עם מוצרים שסופקו, הותקנו, תוחזקו, הותאמו או טופלו בכל דרך אחרת על ידי צד ב' או מי מטעמו.
- ב. פעילות צד ב', עובדיו ובגין כל הפועלים מטעמו כולל בין היתר שירותי תכנון, יעוץ, סיוע, תחזוקה, הדרכות, תיקון תקלות, תמיכה ושירותי מוקד עבור משרד החינוך.
- ג. גבולות האחריות למקרה ולשנה לא יפחתו מ – 6,000,000 ₪.
  - הארכת תקופת הגילוי לפחות 12 חודשים.
  - פגיעה בפרטיות.
  - מרמה ואי יושר של עובדים.
  - אובדן מסמכים, לרבות אובדן השימוש ו/או העיכוב עקב מקרה ביטוח.
  - אחריות צולבת - Cross Liability, אולם הכיסוי לא יחול ביחס לתביעות צד ב' כלפי מדינת ישראל – משרד החינוך.

ד. הביטוח יורחב לשפות את מדינת ישראל – משרד החינוך, לגבי אחריותם בגין נזק עקב פגם במוצרים אשר הותקנו, תוחזקו, תוקנו, הותאמו או טופלו בכל דרך אחרת עבור מדינת ישראל – משרד החינוך, על ידי צד ב' וכל הפועלים מטעמו ו/או ככל שייחשבו אחראים למעשי ו/או מחדלי צד ב' וכל הפועלים מטעמו.

#### 4. ביטוחים נוספים

מבלי לגרוע מהתחייבויותיו של צד ב' על פי הסכם זה, מתחייב צד ב' לוודא כי בעלי מקצוע, יועצים, טכנאים, מתכנתים, מומחים, נותני שירותים, ספקים, קבלנים, קבלני משנה יערכו ביטוחים מתאימים לגבי פעילותם בגבולות אחריות סבירים כול ביטוח אחריות כלפי צד שלישי, וביטוח חבות

קראנו, הבנו, מקובל עלינו

\_\_\_\_\_ (חתימות בראשי תיבות בצירוף חותמת תאגיד)

מעבידים כלפי עובדים, ביטוח אחריות מקצועית וביטוח חבות מוצר (ככל ורלוונטיים), וכאשר הפעילות משולבת עם כלי רכב הכוללים ביטוחי חובה, רכוש ואחריות כלפי צד שלישי. הביטוחים יורחבו לשפות את מדינת ישראל – משרד החינוך, ככל שתחשבנה אחריות למעשיהם ו/או מחדליהם ויכללו ויתור המבטח על זכות השיבוב כלפיהן וכלפי עובדיהן. הויתור על זכות התחלוף כאמור לא תחול לטובת אדם שגרם לנזק בזדון

## 5. כללי

בכל פוליסות הביטוח הנדרשות מצד ב' יכללו התנאים הבאים:

- א. לשם המבוטח יתווספו כמבוטחים נוספים: **מדינת ישראל- משרד החינוך**, בכפוף להרחבי השיפוי כמפורט לעיל.
- ב. בכל מקרה של שינוי לרעה או ביטול הביטוח ע"י אחד הצדדים לא יהיה להם כל תוקף אלא אם ניתנה על כך הודעה מוקדמת של 60 יום במכתב לחשב רשות המיסים.
- ג. המבטח מוותר על כל זכות תחלוף/שיבוב, תביעה, השתתפות או חזרה כלפי מדינת ישראל – משרד החינוך ועובדיהם של הנ"ל כולל כלפי התלמידים, ובלבד שהויתור לא יחול לטובת אדם שגרם לנזק מתוך כוונת זדון.
- ד. צד ב' אחראי בלעדית כלפי המבטח לתשלום דמי הביטוח עבור כל הפוליסות ולמילוי כל החובות המוטלות על המבוטח על פי תנאי הפוליסות.
- ה. ההשתתפויות העצמיות הנקובות בכל פוליסה ופוליסה תחולנה בלעדית על צד ב'.
- ו. 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.
- ז. תנאי הכיסוי של פוליסות צד שלישי וחבות מעבידים, לא יפחתו מהמקובל על פי תנאי פוליסות נוסח "ביט" או נוסח המקביל להם אצל אותו מבטח, בכפוף להרחבת הכיסויים כמפורט לעיל.
- ח. חריג כוונה ו/או רשלנות רבתי יבוטל ככל שקיים.
- ב. צד ב' מתחייב בכל תקופת ההתקשרות החוזית עם מדינת ישראל – משרד החינוך, וכל עוד אחריותו קיימת, להחזיק בתוקף את פוליסות הביטוח. צד ב' מתחייב כי פוליסות הביטוח תחודשנה מדי תקופת ביטוח, כל עוד החוזה עם מדינת ישראל – משרד החינוך, בתוקף.
- ג. אישור בחתימתו של המבטח על קיום הביטוחים, יומצא על ידי צד ב' למשרד החינוך, עד למועד חתימת ההסכם. צד ב' מתחייב להציג את האישור חתום בחתימת המבטח אודות חידוש הפוליסות למשרד החינוך, לכל המאוחר שבעה ימים לפני תום תקופת הביטוח.

קראנו, הבנו, מקובל עלינו

(חתימות בראשי תיבות בצירוף חותמת תאגיד)

מובהר בזאת כי אישורי הביטוח שיוצגו אינם באים לצמצם ו/או לגרוע מהתחייבויות צד ב' לערוך את הביטוחים לפי סעיפי הביטוח המפורטים לעיל, ולמען הסר ספק דרישות הביטוח המחייבות הן בהתאם לאמור לעיל. צד ב' נדרש ללמוד ולעמוד דרישות אלה ובמידת הצורך להיעזר באנשי ביטוח מטעמו, על מנת לעמוד בדרישות וליישמן בביטוחים כנדרש.

ד. מדינת ישראל – משרד החינוך, שומרים לעצמם את הזכות לקבל מצד ב' בכל עת את העתקי הפוליסות במלואן או בחלקן, במקרה של גילוי נסיבות העלולות להביא לתביעה בפוליסות ו/או על מנת שתוכל לבחון את עמידת צד ב' בסעיפי ביטוח אלו ו/או מכל סיבה אחרת, וצד ב' יעביר את העתקי הפוליסות במלואן או בחלקן כאמור מיד עם קבלת הדרישה. צד ב' מתחייב לבצע כל שינוי או תיקון שיידרש על מנת להתאים את הפוליסות להתחייבויותיו על פי הוראות סעיף הביטוח לעיל. מוסכם כי צד ב' יהיה רשאי למחוק מפוליסות הביטוח כאמור מידע עסקי ו/או מסחרי סודי שאינו רלוונטי להתקשרות זו.

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

ו. למען הסר ספק מוסכם בזה כי הביטוחים הנדרשים בנספח זה, גבולות האחריות ותנאי הכיסוי הם בבחינת דרישה מינימלית המוטלת על צד ב', ואין בהם משום אישור המדינה או מי מטעמה להיקף וגודל הסיכון לביטוח ועליו לבחון את חשיפתו ולקבוע את הביטוחים הנחוצים לרבות היקף הכיסויים, גבולות האחריות ותקופת הביטוח בהתאם לכך.

ז. אין בכל האמור בסעיפי הביטוח כדי לפטור את צד ב' מכל חובה החלה עליו על פי דין ועל פי החוזה ואין לפרש את האמור כוויתור של מדינת ישראל – משרד החינוך, על כל זכות או סעד המוקנים להם על פי כל דין ועל פי חוזה זה.

ח. אי עמידה בתנאי נספח זה מהווה הפרה יסודית של הסכם זה.

#### 18. הפרת חוזה

18.1. מוסכם בין הצדדים כי הפרה של אחד מהסעיפים 4, 6, 9, 10, 11, 14, 16 ו-17 תחשב להפרה יסודית של החוזה.

18.2. בוטל החוזה על ידי המשרד על פי הוראות כל דין, יהיה רשאי המשרד לבצע את השירותים נשוא החוזה בעצמו, או באמצעות מי מטעמו, וצד ב' יהיה חייב לשפות את המשרד בין כל ההוצאות השירות והעקיפות שנגרמו לו בגין כך. זאת, מבלי לפגוע בכל זכות אחרת העומדת למשרד על פי כל דין.

18.3. בוטל החוזה על ידי המשרד מסיבה כלשהי, וצד ב' ביצע רק חלק ממנו, לא ישולמו לצד ב' כספים מעבר לחלק היחסי של העבודה שבוצעה.

קראנו, הבנו, מקובל עלינו

(חתימות בראשי תיבות בצירוף חותמת תאגיד)

- 18.4. נוסף על כל האמור לעיל, יהיה המשרד רשאי לבטל את החוזה ללא צורך בהודעה מוקדמת לצד ב', בהתרחש אחד המקרים הבאים:
- 18.4.1. אם ימונה כונס נכסים זמני או קבוע לעסקי ו/או לרכוש צד ב' ולא בוטל המינוי בתוך 30 יום ממועד המינוי.
- 18.4.2. אם ימונה מפרק זמני או קבוע לצד ב' ולא בוטל המינוי בתוך 30 יום ממועד המינוי.
- 18.4.3. אם ימונה נאמן לפשיטת רגל לצד ב' ולא בוטל המינוי בתוך 30 יום ממועד המינוי.
- 18.4.4. אם צד ב' הפסיק לנהל את עסקיו לתקופה רצופה העולה על 30 יום.
- 18.4.5. אם צד ב' הסב את החוזה כולו או חלקו לאחר, או שהעסיק קבלן משנה בביצוע העבודה בלי אישור מראש ובכתב של המשרד.
- 18.4.6. אם צד ב' הסתלק מביצוע החוזה.
- 18.4.7. כשיש בידי המשרד הוכחות, להנחת דעתו, שצד ב' או אדם אחר בשמו או מטעמו, נתן או הציע לאדם אחר כלשהו שוחד, מענק, דורון או טובת הנראה כלשהי, בקשר לחוזה זה.
19. ערבות ביצוע
- 19.1. להבטחת כל התחייבויותיו של צד ב' לפי חוזה זה, ימציא צד ב' למשרד ערבות בנקאית או ערבות חברת ביטוח כהגדרתה על פי חוק הפיקוח על שירותים פיננסיים (ביטוח), התשמ"א-1981. הערבות תהיה בגובה 5% מעלות חוזה ההתקשרות כולל מע"מ, והיא תהיה בתוקף למשך כל תקופת ההתקשרות לפי החוזה, ועוד חודשיים. הערבות תהיה צמודה בשיעור של 100% למדד המחירים לצרכן, המדד הבסיסי הוא המדד הידוע ביום חתימת הערבות. נוסח הערבות יהיה בהתאם לנוסח שהופיע כנספח 0.7.1. למכרז.
- 19.2. אם יורחב החוזה או יוארך לתקופות נוספות, תהיה הערבות לכל הרחבה/תקופת הארכה, בגובה של 5% מעלות כל חוזה הארכה/הרחבה.
- 19.3. המצאת הערבות
- צד ב' מתחייב להמציא למשרד את הערבות, בצרוף החוזה החתום על ידי המורשים מטעמו, תוך שבוע מדרישת המשרד.
- 19.4. חילוט הערבות
- הפר צד ב' את החוזה הפרה יסודית ו/או בוטל החוזה על ידי המשרד כדין, יהיה רשאי המשרד לחלט את הערבות, וכן יהיה רשאי המשרד למסור את ביצוע החוזה למי שייקבע על ידי המשרד. כל זאת מבלי לפגוע בשאר הסעדים העומדים לרשות המשרד לפי כל דין.
20. שמירה על רמת שירות ופיצוי/קנס מוסכם (SLA)
- 20.1. מבלי לגרוע מהאמור בסעיפים 15 ו-17 לעיל, בכל מקרה בו לא יבצע צד ב' את הפעילות כנדרש ובאיכות הנדרשת או יפר את הוראות מסמכי המכרז, על פי המפורט להלן, המשרד רשאי לדרוש את הפיצוי/קנס המוסכמים (להלן יחד הפיצויים המוסכמים) וצד ב' יהיה מחויב בתשלום הפיצויים המוסכמים.
- 20.2. רשימת מדדי השירות, אופן מדידתם, אופן חישוב הציון לכל מדד, אופן חישוב ציון כולל של עמידה במדדי רשת השירות, רמת השירות הנדרשת בכל מדד ומשקל המדד בציון לרבת השירות, מפורטים בטבלאות המופיעות בסעיף 4.6 למסמכי המכרז.
- 20.3. המשרד יהיה זכאי לנכות את סכום הפיצויים המוסכמים הנקובים מכל תשלום שגייע לספק או לגבותם בכל דרך חוקית אחרת.
- 20.4. תשלום הפיצויים המוסכמים המגיעים למשרד לא ישחררו את צד ב' מהתחייבויותיו על פי מסמכי המכרז וחוזה זה, ומחובות צד ב' לשפות את המשרד בגין נזקים שייגרמו כתוצאה מעבודתו.

קראנו, הבנו, מקובל עלינו

(חתימות בראשי תיבות בצירוף חותמת תאגיד)

- 20.5. צד ב' אינו רשאי לגרוע סכום הפיצויים המוסכמים משכר עובדיו.
- 20.6. מובהר, כי אין בסעיף זה כדי לפגוע בכל תרופה אחרת שהמשרד זכאי לה לפי חוזה זה ועל פי כל דין.
21. פרסום של החוזה לציבור
- 21.1. פרטים מהחוזה ומאופן מימושו יפורסמו באתר חופש המידע הממשלתי, זאת בהתאם לנוהל פרסום התקשרויות הממשלה, של היחידה הממשלתית לחופש המידע.
- 21.2. במקרים הרלוונטיים, החוזה כולו יתפרסם, זאת לפי החלטת ממשלה בנושא "פרסום היתרים ומסמכים התקשרות בין רשויות המדינה לגופים פרטיים", מס' 1116.
22. בירור מחלוקות
- 22.1. בירור כל מחלוקת הקשורה או הנובעת ממתן שירותים על פי חוזה זה, תהיה בסמכותם של מנהלי הצדדים.
- 22.2. קיומם של בירורים, כאמור לעיל, לא יהיה בהם כשלעצמם כדי לגרום להפסקת ביצוע השירותים על פי חוזה זה או להפסקת תשלומי המדינה לגבי מה שאינו שנוי במחלוקת, הן לגבי ביצוע השירותים והן לגבי ביצוע התשלום.
- 22.3. על בירורים לפי סעיף זה, לא יחולו הוראות חוק הבוררות, התשכ"ח-1968.
23. שונות
- 23.1. חוזה זה ממצה את כל אשר הוסכם בין הצדדים, ולא יהיה תוקף לכל חוזה או הסדר אחר שנערכו קודם לחתימתו של חוזה זה.
- 23.2. שינויים בחוזה זה יחייבו את הצדדים רק אם נעשו בכתב ונחתמו על ידי כל הצדדים לחוזה.
- 23.3. הודעה על פי כתובות הצדדים במבוא לחוזה זה שתינתן בכתב, תחשב כאילו הגיעה לתעודתה תוך 3 ימים מהמועד שנשלחה. אם נמסרה ביד – בעת מסירתה.
- 23.4. כותרות השוליים נקבעו לצורכי הנוחות בלבד ואין לעשות בהן שימוש לפרשנות החוזה.
- 23.5. על הסכם זה יחולו דיני מדינת ישראל ובית המשפט המוסמך יהיה בית המשפט הרלוונטי בירושלים.

ולראיה באו הצדדים על החתום

בשם צד ב'

בשם המדינה

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

קראנו, הבנו, מקובל עלינו

(חתימות בראשי תיבות בצירוף חותמת תאגיד)

## נספח 0.8.4

### חוזה – פורטל הספקים הממשלתי

שנערך ונחתם ביום \_\_\_\_\_ לחודש \_\_\_\_\_ בשנת \_\_\_\_\_

**בין :** ממשלת ישראל בשם מדינת ישראל המיוצגת ע"י החשב הכללי

(להלן - הממשלה)

#### מצד אחד

**לבין :** \_\_\_\_\_ ח.פ. \_\_\_\_\_

באמצעות מורשה/מורשי חתימה מטעמו/ה \_\_\_\_\_

(להלן - המשתמש)

#### מצד שני

**הואיל:**

והממשלה פיתחה ומפעילה פורטל ספקים ממשלתי, מערכת ממוחשבת להעברת הזמנות רכש מהממשלה לספקים וקבלת דיווחי ביצוע וחשבוניות מהספקים לממשלה ("פורטל הספקים הממשלתי");

**והואיל:**

והמשתמש, שהוא ספק של הממשלה, מעוניין לעשות שימוש בפורטל הספקים הממשלתי במסגרת מתן השירותים לממשלה;

**והואיל:**

והממשלה מוכנה לאפשר למשתמש לעשות שימוש בפורטל הספקים הממשלתי, בכפוף לתנאים המפורטים להלן;

לכן הוסכם בין הצדדים כדלקמן:

#### **1. מבוא ונספחים**

- בעת השימוש בפורטל הספקים לביצוע הפעולות המנויות להלן בס' 2 יגברו הוראות חוזה זה על כל הסכם אחר שנחתם בין הממשלה או משרד ממשלתי הממשלה, לבין המשתמש, אלא אם כן נאמר אחרת בחוזה להלן.
- להסכם זה מצורפים הנספחים המפורטים להלן:
  - **נספח א'** לחוזה – דרישות לתשתית מקומית;
  - **נספח ב'** לחוזה – הצהרת נציג המשתמש, ומינוי נציג;
  - **נספח ג'** לחוזה – נספח התממשקות לפורטל ממערכת חיצונית, ומינוי מתווך;
- המבוא לחוזה זה ונספחיו מהווים חלק בלתי נפרד ממנו.

#### פרק א' – פורטל הספקים

#### **2. פונקציונליות פורטל הספקים**

- בכפוף לאמור בהסכם זה, באמצעות פורטל הספקים הממשלתי יוכל המשתמש לבצע את הפעולות הבאות:

קראנו, הבנו, מקובל עלינו

(חתימות בראשי תיבות בצירוף חותמת תאגיד)

- א. לצפות בהזמנות הרכש הנשלחות ע"י משרדי הממשלה העושים שימוש בפורטל לספק ולהדפיס אותן אם המשרד צירף להזמנה את פלט ההזמנה להדפסה.
  - ב. להגיש דיווחי ביצוע.
  - ג. להגיש חשבוניות חתומות אלקטרונית אשר יהוו חשבונית מקור וזאת במקום הגשת חשבוניות פיזיות.
  - ד. לצפות בסטטוס אישור המסמכים שהוגשו ותקינותם ע"י משרדי הממשלה.
- (2) הממשלה רשאית להוסיף או לגרוע מהפעולות שניתן לבצע במסגרת פורטל הספקים, בהתאם לשיקול דעתה הבלעדי, ולצרכיה. במקרה של שינוי כאמור תודיע הממשלה למשתמש על השינוי הצפוי כ-30 יום מראש, ותודיע לו על הדרך החלופית לביצוע פעולות אלו.

### 3. תקינות פורטל הספקים

- (1) הממשלה אחראית על התחזוקה של פורטל הספקים הממשלתי, ותעשה כל מאמץ סביר להבטיח זמינות ותקינות פעולת פורטל הספקים הממשלתי.
- (2) במסגרת התחזוקה של פורטל הספקים ובשל צורך לטיפול בתקלות או לתחזוקה שוטפת, ייתכן כי הפורטל או פעולות מסוימות המבוצעות באמצעותו לא יהיו זמינות לפרק זמן מסוים, הפורטל יפעל באיטיות או שהמשתמש יידרש לבצע פעולות מסוימות בשנית. למשתמש לא תהיה כל תביעה או טענה כלפי הממשלה בשל הצורך לבצע פעולות תחזוקה וטיפול בתקלות. הממשלה, ככל הניתן, תיתן התרעה מראש במקרים כאמור.
- (3) על המשתמש להודיע לנציג הממשלה כמפורט בסעיף 5(2) להלן על תקלות בפורטל הספקים, ולא תהיה לו טענה בשל אי טיפול בתקלה עליה הוא לא דיווח.

### 4. שינויים בדרכי העבודה בפורטל הספקים

- (1) הממשלה רשאית מעת לעת לעדכן את מערכות המחשוב שלה, ובכלל זה שדרוג גרסאות תוכנה ושינויים מערכות המחשוב, ובהתאם המשתמש יידרש לבצע התאמות על מנת לפעול בפורטל הספקים.
- (2) הממשלה שומרת לעצמה את הזכות לשנות הסדרים ותהליכים בניהול פורטל הספקים הממשלתי ע"י הודעה מראש למשתמש.
- (3) הממשלה שומרת לעצמה את הזכות לשנות את תנאי חוזה זה. במקרה של שינוי החוזה המשתמש יידרש לחתום על חוזה חדש במקום החוזה הנוכחי או על נספח לחוזה זה. משתמש הרואה את עצמו נפגע ע"י שינויים אלה יוכל להפסיק את בפעילותו בפורטל הספקים הממשלתי ע"י סירוב לבצע את השינויים, בכפוף להתחייבויותיו כלפי הממשלה או משרדי הממשלה להם הוא נותן שירותים. על המשתמש לשלוח את סירובו כאמור בכתב לנציגות הממשלה האחראית מטעמה של הממשלה לקשר עם הספקים העושים שימוש בפורטל ("נציגות הממשלה") תוך 30 יום מיום המשלוח ההודעה על השינויים כאמור.

### 5. תמיכת משתמשים בפורטל הספקים

- (1) מוקד רישום טלפוני – נציגות הממשלה מפעילה מוקד רישום טלפוני ללא תשלום לשימוש המשתמשים ונציגיהם, אשר יפעל בימים א' עד ה' בין השעות 08:00 - 16:00, כאשר הממשלה תודיע מראש על שינוי במועדי פעילות מוקד הרישום. מוקד הרישום יעשה מאמץ סביר לתת מענה מהיר לכל הפונים, אולם מובהר, כי ייתכנו בו עומסים אשר יאריכו את זמני המענה.

מוקד הרישום ישמש כתובת של המשתמשים ונציגיהם מול הממשלה, לעניין רישום לפורטל הספקים בלבד. גורם זה לא יהיה מוסמך לתת תמיכה בכל נושא אחר, כגון לגבי

קראנו, הבנו, מקובל עלינו

(חתימות בראשי תיבות בצירוף חותמת תאגיד)

הזמנות רכש, דיווחי ביצוע וחשבוניות. תשובות שניתנו ממוקד הרישום בנושאים שאינם בתחום אחריותם לא יחייבו את הממשלה.

- (2) מוקד לתמיכה בתקלות טכניות ותפעול המערכת – בפורטל הספקים הממשלתי ישנה אפשרות לדווח באופן מקוון על תקלות טכניות שנתגלו בפורטל. במידה והתקלה בפורטל הספקים הממשלתי מונעת את שליחת הדיווח על התקלה באמצעות הפורטל, ניתן יהיה לשלוח דיווח על התקלה למייל: [CCC@MOF.GOV.IL](mailto:CCC@MOF.GOV.IL). הטיפול בתקלות כאמור תהיה תוך פרק זמן סביר, בהתחשב בפגיעה הנגרמת למשתמש, בהקצאת המשאבים הנדרשת לטיפול בבעיה, ובצרכי המערכת כולה.

#### 6. אחריות הצדדים

- (1) הממשלה תפעיל בפורטל הספקים הממשלתי אמצעי אבטחת מידע נאותים ותעשה כל מאמץ סביר למניעת חשיפת מידע של המשתמש הנמצא בפורטל ובכלל זה פרטי המשתמשים ונציגיהם, פרטי הזמנות, דיווחי ביצוע, חשבוניות וכדו'. ככל שלמרות שהממשלה פעלה כנדרש ממנה נגרמה פגיעה באבטחת המידע של המשתמש, לא תהיה לו כל תביעה או טענה כלפי הממשלה.
- (2) בכפוף להפעלת ותחזוקת פורטל הספקים הממשלתי בהתאם למפורט בחוזה זה, המשתמש מוותר על כל תביעה או טענה כלפי הממשלה, המשרדים או מי מטעמם, על כל נזק ישיר או עקיף למשתמש או לכל צד שלישי, הנובעים משימוש בפורטל הספקים הממשלתי.
- (3) בכל מקרה בו מעשה או מחדל של המשתמש בפורטל הספקים, בזדון או בניגוד להוראות הפורטל והחוזה, גרמה לנזק לממשלה או לכל צד שלישי, יישא המשתמש באחריות מלאה בגין הנזק.

#### פרק ב' – פעילות במסגרת הפורטל

#### 7. התנהלות בפורטל הספקים

- (1) השימוש בפורטל הספקים הממשלתי אינו כרוך בתשלום לממשלה בגין הקמת ותחזוקת פורטל הספקים, עלויות אלו הן על חשבון הממשלה.
- (2) המשתמש נדרש לשאת בכל העלויות הנדרשות ממנו על מנת ליצור ולתחזק גישה לפורטל, ובכלל זה הקמת התשתית המקומית הנדרשת ממנו על מנת להתחבר לפורטל (כמפורט להלן בס' 9), עלויות הנגזרות משינויים טכנולוגיים או שינויים בהליכי עבודה בפורטל, וכן כל עלות נוספת הנדרשת על מנת לתחזק את הגישה לפורטל ולפעול בהתאם להנחיות הממשלה במסגרת הפורטל.
- (3) משתמש יבצע את הפעולות המנויות לעיל בס' 2, בפורטל בלבד. יחד עם זאת הממשלה או המשרד הממשלתי לו הספק נותן שירותים רשאי להחריג הזמנה מסוימת כך שהפעולות המתוארות לעיל בס' 2 לא יבוצעו בעניין אותה הזמנה בפורטל הספקים הממשלתי, וזאת לפי שיקול דעתו הבלעדי של הממשלה או המשרד, ובכפוף להנחיות החשב הכללי במשרד האוצר.
- (4) במקרים בהם תקלה מתמשכת בפורטל הספקים הממשלתי מונעת ביצוע פעולות באמצעות הפורטל, המשרדים והמשתמש יונחו לפעול מחוץ לפורטל הספקים הממשלתי בהתאם להנחיות שיפורסמו ע"י החשב הכללי במשרד האוצר.

#### 8. ביצוע פעולות בפורטל בהתאם להוראות הדין

- (1) פעולות במסגרת הפורטל יהיו בכפוף לכל דין, ובכלל זה בהתאם לס' ג2 חוק עסקאות גופים ציבוריים, התשל"ו-1976.

קראנו, הבנו, מקובל עלינו

(חתימות בראשי תיבות בצירוף חותמת תאגיד)

- (2) מבלי לגרוע מהאמור לעיל, השימוש בפורטל הספקים הממשלתי בכלל, והגשת חשבוניות חתומות אלקטרונית בפרט, מתבצעות בכפוף להנחיות רשות המיסים ובפרט הוראות מס הכנסה (ניהול פנקסי חשבוניות), התשל"ג-1973. בנוסף ספק אשר יעשה שימוש בפורטל הספקים הממשלתי יידרש לעמוד גם בתנאי סעיף 18 ב להוראות – "כללים למשלוח מסמכים ממוחשבים".
- חתימת ממשלת ישראל על חוזה זה מהווה את הסכמתה לפי סעיף 18 ב להוראות לניהול ספרים, לקבל מאת הספק מסמכים ממוחשבים. הסכמה זו תחול על כל משרדי הממשלה שיפעילו את פורטל הספקים הממשלתי.
- (3) פורטל הספקים הממשלתי וכללי השימוש בו יתעדכנו מעת לעת בהתאם להנחיות הדין, הוראות רשות המיסים והנחיות הגורמים השונים בממשלה ועל המשתמש יהיה להתאים את עבודתו להנחיות והוראות כאמור.

#### 9. תשתית מקומית

- (1) לצורך הפעלת פורטל הספקים הממשלתי, יקים המשתמש תשתית מקומית כמפורט בנספח א' לחוזה זה ("תשתית מקומית").
- (2) הקמת התשתית המקומית, הפעלתה ותחזוקתה יהיו באחריות בלעדית של המשתמש ועל חשבונו. הממשלה לא תישא באחריות בגין כל נזק או הפסד, ישיר או עקיף, הנובעים מאי תקינות התשתית המקומית.
- (3) הממשלה רשאית, לדרוש מהמשתמש לשדרג או לשנות את התשתית המקומית שלו, על מנת להמשיך לעשות שימוש בפורטל הספקים. היערכות זו תהיה באחריות המשתמש ועל חשבונו בלבד.

#### 10. נציג המשתמש לפעולות בפורטל הספקים הממשלתי

- (1) לצורך עבודה בפורטל הספקים הממשלתי, יקבע המשתמש נציג, או נציגים מטעמו אשר יוסמכו לפעול במסגרת פורטל הספקים הממשלתי בשמו. לא ניתן לפעול בפורטל הספקים שלא באמצעות נציג.
- (2) מינוי נציג על ידי המשתמש יהיה על ידי הצהרה בנוסח המופיע בנספח ב' לחוזה זה. המשתמש יגיש את נוסח נספח ב' חתום והמאושר עבור כל נציג מטעמו לנציגות הממשלה כתנאי להגדרתו בפורטל הספקים הממשלתי.
- (3) פעולות הנציג מטעם המשתמש בפורטל הספקים תחייב את המשתמש והוא לא יוכל לטעון כנגד תוקפה של פעולה שהתבצעה על ידי מי שהוא מינה להיות נציגו, כמפורט לעיל.
- (4) על המשתמש תהיה אחריות בלעדית שאמצעי הזיהוי המשמשים את נציגו בגישה אל פורטל הספקים נמצא בשליטתו הבלעדית של הנציג. במידה ואמצעי הזיהוי או כל רכיב תוכנה אחר אשר עלול לאפשר גישה לפורטל של גורם לא מורשה, נחשף, על המשתמש לפעול לאלתר לטפל בחשיפה.
- (5) על המשתמש אחריות שרק נציגיו יפעלו בפורטל הספקים מטעמו ושאמצעי הזיהוי המשמש אותם לא יועברו לשום גורם אחר.
- (6) המשתמש אחראי לכך שכל נציג מטעמו ימלא את כל חובותיו לפי חוזה זה.
- (7) הממשלה תהיה רשאית להגביל את מספר הנציגים הפעילים מטעמו של כל משתמש. הממשלה מתחייבת שלכל מציע יתאפשר להגדיר לפחות שני נציגים.
- (8) החלפת נציג משתמש תיעשה באמצעות פניה לנציגות הממשלה ועל ידי ביטול המינוי של נציג מסוים, ומינוי של נציג חדש על ידי חתימה על הצהרה כמפורט בנספח ב' לחוזה זה.

קראנו, הבנו, מקובל עלינו

(חתימות בראשי תיבות בצירוף חותמת תאגיד)

- (9) המשתמש מתחייב לבטל את הרשאתו של כל נציג שלו אשר חדל לפעול בשמו בפורטל הספקים או שכבר אינו מועסק על ידו, וזאת באמצעות הודעה טלפונית וכן הודעה בכתב לנציגות הממשלה תוך 48 שעות מיום סיום עבודתו של הנציג.
- (10) הודיע המשתמש לנציגות הממשלה בכתב וטלפונית על ביטול המינוי של נציג מטעמו, תבטל הממשלה את הרשאתו של הנציג להשתמש במערכת תוך 48 שעות, בימי עבודה של משרדי ממשלה, מיום קבלת ההודעה בכתב.

#### **11. ביצוע פעולות באמצעות התממשקות עם פורטל הספקים**

- (1) הממשלה תאפשר לבצע חלק מהפעולות המפורטות לעיל בס' 2, אותן ניתן לבצע בפורטל הספקים הממשלתי, באמצעות ממשק ממוחשב עם התשתית המחשובית של פורטל הספקים הממשלתי, בהתאם לדרישות הטכנולוגיות של הממשלה שפורסמו לצורך כך ("התממשקות").
- (2) התממשקות תאפשר למשתמש בעצמו, ככל שיעמוד בדרישות הממשלה, או באמצעות "מתווך", אך לא בשתי האפשרויות באותו הזמן. לצורך סעיף זה **מתווך** הוא תאגיד, שותפות או יחיד אשר ביצע התממשקות עם פורטל הספקים וכן ביצע את כל פעולות הרישום הנדרשות על ידי הממשלה, ומציע לספקים של הממשלה ביצוע פעולות באמצעות התממשקות בפורטל הספקים הממשלתי. המתווך יכול לספק שירות זה על ידי מערכת ענן, פורטל ספקים חיצוני, או כל אמצעי אחר שאושר על ידי הממשלה.
- (3) כתנאי לביצוע התממשקות יהיה על המשתמש לעמוד בדרישות המפורטות ב**נספח ג'** לחוזה זה, ולהגיש נספח זה חתום. בכל מקרה של שינוי במידע המופיע ב**נספח ג'**, על המשתמש לפנות לנציגות הממשלה בהקדם, ולהגיש נספח מתוקן.
- (4) אין באמור בסעיף זה כדי לחייב את הממשלה להמשיך לאפשר ביצוע פעולות באמצעות התממשקות, וקיומה של אפשרות זו כפופה לשיקול דעתה הבלעדי של הממשלה.

#### **פרק ג' – תנאים נוספים**

#### **12. סיום החוזה וביטולו**

- (1) בכפוף להתחייבות המשתמש כלפי הממשלה או אחד ממשרדי הממשלה, כל אחד מהצדדים יהא רשאי לבטל חוזה זה מכל סיבה שהיא בהודעה בכתב, והביטול יכנס לתוקפו בחלוף 21 ימים לאחר שהגיעה הודעת הביטול אל הצד השני.
- (2) הפר המשתמש או נציגו אחת או יותר מהתחייבויותיו לפי חוזה זה, תהא הממשלה רשאית, בהתראה של 7 ימים מהרגע שההפרה הגיעה לידיעתה, לבטל את החוזה, או לחילופין להעניק פרק זמן קצוב לשם לתיקון ההפרה על ידי המשתמש, לשביעות רצונה.
- (3) במקרה של נזק חמור למערכת או חשש לנזק כאמור, תהיה רשאית הממשלה לבטל את גישתו של המשתמש או נציגו לפורטל הספקים, וכן כל פעולה אחרת הנדרשת על מנת למנוע את הנזק כאמור.

#### **13. חבלה ומידע אסור**

- (1) המשתמש וכל נציגיו מתחייבים לא לגרום, לא לנסות לגרום ולא להניח לאחר לגרום לשינוי כלשהו במידע, ידיעה או נתון מכל סוג שהוא המצויים בפורטל הספקים הממשלתי פרט לביצוע הפעולות המפורטות בהסכם זה, או אושרו באופן מפורש על ידי הממשלה.
- (2) המשתמש וכל נציגיו מתחייבים לא לנסות לקבל מידע ידיעות או נתונים מכל סוג שהוא ומכל צורה שהיא, המצויים בפורטל הספקים הממשלתי, למעט מידע המפורט לעיל בס' 13(1), ואם יגיע אליהם מידע כאמור בדרך כלשהי, מתחייבים המשתמש וכל נציגיו, ביחד

קראנו, הבנו, מקובל עלינו

(חתימות בראשי תיבות בצירוף חותמת תאגיד)

ולחוד :

- א. למחוק מיד את המידע האסור במחשב המשתמש או בכל מחשב או ציוד אחר שבשליטתו ושבנו נמצא המידע. אם לידיעת המשתמש הוקלט מידע אסור במחשב או ציוד אחר שאינו בשליטתו, יודיע על כך למוקד התמיכה וגם בכתב, מיד כשיוודע לו. אם הודפס המידע האסור, ישלח מיד המשתמש את הדף המודפס אל מוקד התמיכה של מרכבה, בלי להשאיר ברשותו העתק של הדף או העתק אחר של המידע האסור.
- ב. להודיע מיד טלפונית וגם בכתב על האירוע לנציגות הממשלה.
- ג. לא לעשות כל שימוש במידע אסור ולא לגלותו לאיש, למעט גילוי הדרוש לצורך ס"ק (א) ו-(ב) לעיל.

#### 14. זכויות יוצרים

קיימות זכויות יוצרים בנתוני פורטל הספקים הממשלתי וכתנאי לקבלת גישה לפורטל הספקים הממשלתי, המשתמש מצהיר שהוא לא ישתמש בפורטל הספקים הממשלתי והנתונים שבו אלא למטרות המפורטות בחוזה זה.

#### 15. הסבה

זכויות המשתמש לפי חוזה זה אינן ניתנות להסבה בדרך מיזוג תאגידיים או בכל דרך אחרת ללא הסכמה בכתב ומראש של הממשלה.

#### 16. סמכות שיפוט

כל סכסוך משפטי או תביעה לפי הסכם זה תוגש לבתי המשפט המוסמכים בירושלים.

#### הודעות

כל הודעה, דרישה, בקשה או מסמך שיש להודיע, למסור או לשלוח לפי חוזה זה, יהיו בכתב וישלחו בדואר, ויראו אותם כאילו נמסרו 72 שעות לאחר המועד שבו נשלחו. במקביל על הצדדים להודיע את ההודעה האמורה גם במייל לצד השני.

#### 17. כתובות הצדדים לצורך ההסכם

הממשלה – משרד האוצר, חטיבת נכסים, רכש ולוגיסטיקה, רח' קפלן 1, ירושלים.  
המשתמש-

ולראיה באו הצדדים על החתום בתאריך הנקוב בראש חוזה זה.

#### חתימות הממשלה

שם \_\_\_\_\_ חתימה \_\_\_\_\_

שם \_\_\_\_\_ חתימה \_\_\_\_\_

#### חתימות המשתמש

שם \_\_\_\_\_ חתימה \_\_\_\_\_

שם \_\_\_\_\_ חתימה \_\_\_\_\_

קראנו, הבנו, מקובל עלינו

(חתימות בראשי תיבות בצירוף חותמת תאגיד)

## נספח א' – דרישות לתשתית המקומית

"תשתית מקומית" – כלל רכיבי התוכנה, החומרה והתקשורת המשמשים את המשתמש לגישה לפורטל הספקים הממשלתי והעבודה בו, לא כולל אתר האינטרנט של פורטל הספקים הממשלתי בסביבת תהיל"ה.

### א. התשתית המקומית שהמשתמש נדרש להעמיד לצורך התחברות לפורטל הספקים הממשלתי כוללת את הרכיבים הבאים:

1. כרטיס חכם וסיסמא (Pin Number) עבור כל נציג של המשתמש;
2. קורא כרטיסים;
3. יציאת USB פנויה (עבור קורא הכרטיסים);
4. דפדפן אינטרנט אקספלורר 11 בלבד אפשר להוסיף גם דפדפן כרום;
5. מערכת הפעלה WINDOWS7 או WINDOWS8/8.1 או WINSOWS 10, אין תמיכה במערכת קא בכל משרדי הממשלה;
6. תוכנת גישה לכרטיס חכם מותקנת\*;
7. תכנת חתימה דיגיטלית (Sign&Verify) מותקנת\*;
8. לצורך השתלטות על תחנות העבודה של המשתמש יש להפעיל תוכנה בשם NETVIEWER, הפעלת התוכנה וההשתלטות תעשה בליווי התומך של מרכב"ה מאתר GOV.IL;

\* הנחיות להתקנת כרטיס חכם ותוכנת Sign&Verify בחינם ניתן למצוא בפורטל השירותים והמידע הממשלתי בכתובת [www.gov.il](http://www.gov.il);

### ב. אופן השגת כרטיס החכם, וקורא כרטיסים:

1. הגישה לפורטל הספקים הממשלתי תתאפשר באמצעות כרטיס חכם המונפק על-ידי "גורם מאשר" כהגדרתו בחוק חתימה אלקטרונית, התשס"א-2001 ("חוק חתימה אלקטרונית").
2. ההתקשרות לרכישת הכרטיס החכם וכן קורא הכרטיסים יתבצע ישירות מול הגורם המאשר עימו יבחר המשתמש להתקשר. עלות הנפקת התעודה האלקטרונית, עלות חידושה התקופתי וכל העלויות הנלוות, כגון קורא כרטיסים, יחולו על המשתמש.
3. בעת הגשת בקשה לכרטיס חכם מול הגורם המאשר יש למלא את נספח ב' עבור הנציג המיועד, ולהציג את המינוי, על מנת שהגורם המאשר ינפיק עבורו כרטיס חכם.
4. הכרטיס החכם (להלן הכרטיס) הינו אישי לנציג מסוים מטעם המשתמש ואינו ניתן להעברה.
5. אופן ביצוע הנפקת הכרטיס נעשית בהתאם לכללים של הגורם המאשר אשר אושרו על ידי "רשם הגורמים המאושרים" (כהגדרתו בחוק חתימה אלקטרונית).
6. ההסדרים לגבי הנפקת כרטיס חכם יכולים להשתנות בין גורמים מאשרים, אצל אותו גורם מאשר להשתנות לפי דרישות הרשם על הגורם המאשר, או בעקבות שינוי הוראות חוק ושינוי בתקנות הרלבנטיות.

ג. הממשלה שומרת לעצמה את הזכות לשנות את הדרישות לתשתית מקומית, ובכלל זה לעדכן את דרישות התוכנה המופיעות לעיל, להוסיף דרישות נוספות, וכן לגרוע דרישות קיימות, כגון ביטול הצורך בכרטיס חכם וכדו'.

**נספח ב' – הצהרת נציג המשתמש ואישור על סמכויות נציג המשתמש בפורטל הספקים**

**הממשלתי**

**אל ממשלת ישראל, באמצעות החשב הכללי, משרד האוצר**

(מחק את המיותר)

אני/אנו הח"מ מודיעים בכך כי :

1. כי איש הקשר מטעמי/מטעם ..... (להלן – המשתמש) הינו מר/גב .....  
..... (להלן – נציג המשתמש) עבורו בכוונתנו להנפיק כרטיס חכם לצורך שימוש בפורטל הספקים הממשלתי לרבות לצורך הגשת דיווחי ביצוע וחשבוניות למשרדי ממשלה.
2. אני/אנו מאשר/ים בזאת כי כל שימוש בפורטל הספקים הממשלתי ע"י נציג המשתמש באמצעות כרטיס החכם יחייב את המשתמש לכל דבר וענין לרבות הגשת דיווחי ביצוע וחשבוניות כאמור וקבלת הודעות ממשרדי הממשלה, אלא אם כן הודיע המשתמש לנציגות הממשלה על ביטול ההרשאה לנציג המשתמש, בהתאם להנחיות החוזה.
1. יובהר, כי על המשתמש חלה האחריות לוודא את קבלת הודעתו כאמור לעיל, וכי רק לאחר קבלת האישור מטעם נציגות הממשלה, האמור יחזה להיות כנתקבל.
3. ידוע למשתמש, כי הכרטיס החכם יכלול תעודה אלקטרונית מאושרת בהתאם לחוק חתימה אלקטרונית, התשס"א-2001 הכוללת את הפרטים של המשתמש ואת פרטי נציג המשתמש. ידוע למשתמש כי על המשתמש להבטיח אישית כי לא ייעשה שימוש שאינו מורשה על ידי המשתמש בכרטיס והמשתמש פוטר בזה את הממשלה ומי מטעמה מכל אחריות הנובעת משימוש בלתי מורשה, כאמור.
4. הצהרה זאת באה בנוסף על ההתקשרות מול הגורם המאשר לצורך הנפקת תעודת חתימה אלקטרונית מאושרת.
5. פרטי נציג המשתמש הינם כלהלן :

א. שם מלא .....

ב. כתובת מלאה .....

ג. ת.ז. ....

ד. תפקיד אצל המשתמש .....

ה. מספר טלפון בעבודה .....

ו. מספר טלפון בבית .....

ז. מספר טלפון נייד .....

ח. כתובת דואר אלקטרוני .....

חתימה/ות של מורשה/מורשי חתימה מטעם המשתמש וחותמת של המשתמש :

.....

שם מלא : .....

ת.ז./ח.פ. : .....

כתובת : .....

קראנו, הבנו, מקובל  
עלינו

(חתימות בראשי תיבות בצירוף חותמת תאגיד)

## נספח ג' – נספח התממשקות לפורטל ממערכת חיצונית, ומינוי מתווך

### א. התממשקות עם פורטל הספקים

- (1) בהתאם לאמור בנספח זה תאפשר הממשלה למשתמש התממשקות עם פורטל הספקים הממשלתי, באופן שיאפשר למשתמש לבצע פעולות שונות בפורטל הספקים הממשלתי באמצעות ההתממשקות, וזאת למרות האמור בכל מקום אחר בחוזה זה ובנספחיו.
- (2) התממשקות תאפשר למשתמש שיעמוד בעצמו או בעזרת מתווך, כהגדרתו בסעיף 11(2) לחוזה זה, בדרישות הטכנולוגיות והמנהליות של הממשלה. אישור על עמידה בדרישות הטכנולוגיות, וביצוע שאר הפעולות הנדרשות לשם התממשקות יינתן על ידי גורם שהוסמך לכך על ידי הממשלה.
- (3) המשתמש יישא בכל העלויות שהוא נדרש לשאת בהם לצורך ביצוע התממשקות. הממשלה לא תגבה מהמשתמש את העלויות שהיא נדרשה לשאת בהם כתוצאה מהתממשקות המשתמש, אלא במקרים חריגים, בהם הודיעה הממשלה למשתמש מראש כי בהתממשקות עימו הוא יישא בעלויות אלו.
- (4) התממשקות עם מערכת פורטל הספקים הממשלתי היא על אחריות המשתמש ולבקשתו. בביצוע פעולות באמצעות התממשקות מתחייב המשתמש לא להתכחש לפעולה שהתבצעה באמצעות ההתממשקות.
- (5) בנוסף לאמור בחוזה, המשתמש מוותר בזאת על כל דרישה, תביעה או טענה כלפי הממשלה על כל נזק ישיר או עקיף או הפסד כלשהו הנובעים מהתממשקות עם פורטל הספקים הממשלתי בין בעצמו בין באמצעות מתווך.

### ב. פעולות שניתן לבצע באמצעות התממשקות

- (1) נכון למועד החתימה על נספח זה, ניתן לבצע באמצעות התממשקות הגשת חשבוניות לפורטל הספקים הממשלתי וכן קבלת הזמנות.
- (2) הממשלה שומרת לעצמה את הזכות להוסיף או לגרוע מרשימת הפעולות שניתן לבצע באמצעות התממשקות בהודעה מראש, מבלי צורך לקבל את הסכמת המשתמש.

### ג. ביצוע התממשקות באופן עצמאי

- (1) מידה והמשתמש מעוניין לבצע התממשקות ישירות בין מערכת המחשוב שלו לתשתית המחשובית של פורטל הספקים הממשלתי, יהיה עליו לעמוד בדרישות הבאות:
  - א. עמידה בדרישות הטכנולוגיות – אשר פורסמו לצורך כך על ידי הממשלה.
  - ב. הגשת תצהיר זה חתום – על ידי מורשי חתימה מטעם המשתמש.
- (2) אישור על עמידה בתנאים המופיעים לעיל יינתן על ידי נציג של נציגות הממשלה.
- (3) הממשלה רשאית בהתאם לשיקול דעתה להפסיק את התממשקות המשתמש, והיא תודיע לו על כך כ-30 יום מראש.
- (4) במקרה של חשש לגרימת נזק לפורטל הספקים, תוכל הממשלה לבטל את התממשקות המשתמש באופן מיידי.
- (5) הממשלה רשאית לקבוע כי סוגים מסוימים של ספקים, או ספקים בהיקפים כספיים מסוימים לא יוכלו לבצע התממשקות באופן ישיר מול הממשלה, אלא יוכלו לעשות זאת באמצעות מתווך בלבד.

### ד. ביצוע התממשקות באמצעות מתווך

- (1) המשתמש מבין שאין כל חובה להתממשק באמצעות מתווך ושהוא יכול לעשות זאת באופן עצמאי, כמפורט לעיל.
- (2) המשתמש רשאי לבצע התממשקות על ידי מתווך, בהתאם לנוסח בהמשך נספח זה.
- (3) על מנת לבצע פעולות בעזרת התממשקות של מתווך המשתמש יצטרך להפיק "מפתח גישה" מתוך פורטל הספקים, בהתאם להנחיית הגורמים הרלוונטיים ולמסור אותו למתווך. החלפת מפתח הגישה מאפשרת לספק לנתק את המתווך בטווח זמן מיידי. בנוסף, ספק יוכל לנתק את המתווך בהודעה בכתב לנציגות הממשלה. במקרה זה **הרשאה** של המתווך לפעול בשם הספק תבוטל תוך פרק זמן של עד 7 ימים.
- (4) הממשלה אינה צד להתקשרות בין המתווך למשתמש, ואינה נושאת באחריות כלשהי בגין החלטת המשתמש לבצע התממשקות בעזרת מתווך.

קראנו, הבנו, מקובל  
עלינו

- (5) ביצוע פעולות באמצעות התממשקות של מתווך יהיה בהתאם להנחיות הממשלה.
- (6) הממשלה רשאית להפסיק את התממשקות המתווך בגין אי עמידתו בדרישות הממשלה, או מכל סיבה אחרת. במקרה כאמור הודעה על כך תועבר למתווך, ובאחריותו יהיה להודיע למשתמש על הפסקת הפעילות של הממשלה עימו.
- (7) הממשלה לא תישא באחריות לנזקים שנגרמו למשתמש או לכל צד שלישי, כתוצאה מכל פעולה, מחדל או רשלנות של המתווך, וכן כתוצאה שנגרמה כתוצאה מביטול ההתממשקות של המתווך.

#### **ה. נוסח בקשה להתממשקות עם פורטל הספקים**

##### **אל ממשלת ישראל, באמצעות החשב הכללי, משרד האוצר**

אני/אנו הח"מ מודיע/ים בכך כי: אני מעוניין לבצע התממשקות עם פורטל הספקים הממשלתי, בהתאם לאמור בחוזה ובנספח זה. ברצוננו לבצע את ההתממשקות בעצמנו/באמצעות מתווך. (מחק את המיותר)  
ביצוע התממשקות ללא מתווך:

1. ידוע לי כי ביצוע ההתממשקות מותנה בעמידתי בכל הדרישות הטכנולוגיות שהציגה הממשלה. כמו כן ידוע לי כי ביצוע התממשקות דורשת מהממשלה לבצע מספר פעולות, וכי ייתכן שהליך זה יארך פרק זמן ארוך.
2. בהגשת בקשה לביצוע התממשקות אני מסכים לכל התנאים שהוצבו על ידי הממשלה, ולכל האמור בחוזה ובנספח זה.

##### **מינוי מתווך לצורך ביצוע התממשקות:**

3. המתווך מטעמי/מטעם השותפות הרשומה בשם:...../מטעם החברה בשם..... בע"מ/ (להלן – המשתמש) הינה חברת..... (להלן – המתווך), אשר למיטב ידיעתי ביצע התממשקות עם פורטל הספקים הממשלתי.
4. ידוע לי שככל שתתגלה בעיה ביכולת ההתממשקות של המתווך, הממשלה יכולה לא לאשר את ההתממשקות באמצעות מתווך זה, או לחילופין לבטלה.
5. אני/אנו מאשר/ים בזאת כי כל שימוש בפורטל הספקים הממשלתי שיעשה באמצעות ההתממשקות יחייב את המשתמש לכל דבר וענין, הכל בהתאם לתנאים שפורטו בחוזה ובנספח זה.
6. ידוע למשתמש, כי למתווך מתאפשרת גישה למידע שלו המצוי בפורטל הספקים הממשלתי.
7. הצהרה זאת באה בנוסף על ההתקשרות של המתווך מול הממשלה, ואינה באה לגרוע או להוסיף להסכם זה.

חתימה/ות של מורשה/מורשי חתימה וחותמת של המשתמש:

.....	.....
שם מלא:	שם מלא:
.....	.....
ת.ז./ח.פ.:	ת.ז./ח.פ.:
.....	.....
כתובת:	כתובת:
.....	.....

קראנו, הבנו, מקובל  
עלינו

### נספח 0.13.2

#### א. מפ"ל איכות למענה הכתוב

ניקוד עודף	ציון מינימלי 60	ניקוד	מהות	סעיף
			פרק הפתרון	
	V	4	נתוני מורים ותלמידים	2.2.3
		1	התאמות לנבחנים בעלי צרכים מיוחדים	2.3.2
		3	טוהר בחינות	2.3.3
		9	פעולות והגדרות עבור מפתחים	2.3.4.2
		3	תמיכה בעבודת צוות	2.3.4.3
	V	9	הגדרת מחוון	2.3.4.4
	V	8	יצירה וניהול של כלי הערכה	2.3.5
		3	הקמת ארוע הערכה וביצועו	2.3.6
V		4	מבחן לא מקוון	2.3.6 ד
	V	6	בדיקת תגובות נבחנים	2.3.7
V		4	דיווח תוצאות וייצוא נתונים	2.3.8 ה
		4	מודול הערכה פנימית	2.3.9
		2	דוחות	2.6
		60	סה"כ	
			פרק טכנולוגי	
		2.5	ארכיטקטורה	3.2
		2.5	תצורת תשתית	3.3
		2.5	כלי תוכנה מיוחדים לפרויקט	3.5
		2.5	תכנון פתרון ענן	3.13
		2.5	ציד קצה	3.14
		2.5	בדיקות ביצועים	3.15
		15	סה"כ	
		10	תוכנית פרטנית להקמה	4.2.3
		7	תיעוד ומדריכים למשתמש	4.4.4
		3	מערך הדרכה	4.5.2
		4	תוכנית בדיקות	4.7.1
		1	תוכנית הפרדות	4.9.1
		25	סה"כ	
		100	סה"כ כולל	

קראנו, הבנו, מקובל  
 עלינו

(חתימות בראשי תיבות בצירוף חותמת תאגיד)

## **ב. תרחיש מעבדה**

### **1. מערכת כללית**

#### **1.1. פיתוח פריטים ומחווניים:**

##### **1.1.1. בניית 3 פריטים מהסוגים הבאים (לפי סעיף 2.3.4):**

1.1.1.1. פריט שבו נדרש לסמן אזור או כמה אזורים בתרשים/ציור (נקודות חמות)

כתשובה, כולל הוספת של תמונה ושל סרטון וידאו לגריין.

1.1.1.2. השלמת מילים (קלוז) שבו לפחות 5 מילים להשלמה

1.1.1.3. פריט מסוג סדר/מיון/התאמה

1.1.1.4. שאלה פתוחה

1.1.1.5. פריט סולם ליקרט

1.1.2. בכל שלושת הפריטים יוצגו יכולות ארגון האלמנטים השונים במרחב הפריט.

1.1.3. לכל פריט יוגדרו מסיחים ותגובה/תגובות נכונות לבדיקה אוטומטית

1.1.3.1. לפריט הקלוז יוגדר מחוון אוטומטי מורכב, לפיו תשובה אחת נכונה מזכה

בנקודה אחת, עד 2-3 תשובות נכונות מזכות בשתי נקודות ו 4-5 תשובות

נכונות מזכות ב-3 נקודות

1.1.4. לשאלה הפתוחה יוגדר מחוון לבדקים

1.1.5. תוצג צפייה בפריטים מתוך סביבת הפיתוח

##### **1.2. יצירת מבחן (לפי סעיף 2.3.5)**

1.2.1. שלושת הפריטים יאוגדו למבחן

1.2.2. לצורך התרחיש יוספו להם 3 פריטים נוספים לפחות, שיחולקו לשלושה פרקים

1.2.3. פריט אחד לפחות יוגדר כפריט תרגול או הסברים

1.2.4. ההתקדמות בין הפרקים תהיה כך: הנבחן יבצע את הפרק ראשון, ולפי התשובה

בפרק הוא יופנה לאחד משני הפרקים הנותרים

1.2.5. יודגמו אפשרויות ניווט שונות במבחן – אפשרות לחסום גישה לפרקים מסויימים,

לחסום אפשרות חזרה לאחור, אפשרות ניווט חופשית במבחן (גם לאחר הניתוב,

אך הנבחן לא יוכל לשנות את הניתוב שקיבל) וכי

1.2.6. התקדמות לאחד הפרקים תהיה רק לאחר הזנת סיסמה

1.2.7. הדגמת שכפול המבחן, חזרה לגרסה קודמת והגדרת שדות מטא-דאטה

##### **1.3. ניהול כלי הערכה, הכנת אירוע בחינה וביצוע מבחן (לפי סעיף 2.3.6)**

1.3.1. הגדרת חלון היבחנות (זמן שבו המבחן זמין)

1.3.2. הקמת בתי ספר, כיתות ותלמידים לאירוע ההיבחנות (יכולים להיות פיקטיביים)

1.3.3. הקצאת נוסחי בחינה לתלמידים

1.3.4. הזדהות וקבלת הגרסה הנכונה

קראנו, הבנו, מקובל  
עלינו

(חתימות בראשי תיבות בצירוף חותמת תאגיד)

- 1.3.5. הדגמת יכולת התאוששות: נפילת מחשב, העלאת המערכת מחדש והמשך מאותה נקודה בה נפסק, כאשר כל המידע נשמר
- 1.3.6. ניטור פעילות הנבחנים בזמן המבחן – מרמה מערכתית ועד רמת התלמיד הבודד בתוך המבחן
- 1.3.7. ביצוע תצורת מבחן לא מקוונת
- 1.4. בדיקת תגובות (לפי סעיף 2.3.7)**
- 1.4.1. הקמת מערך בדיקה: מעריך בכיר וצוות בודקים
- 1.4.2. הקמת פרק תרגול למעריכים, הדגמת פידבק על פרק התרגול
- 1.4.3. הקצאת שאלה מסוימת לבדיקה
- 1.4.4. ביצוע הגדרות שונות:
- 1.4.4.1. סיפי מינימום ומקסימום למעריכים לבדיקה
- 1.4.4.2. בדיקה כפולה לתגובות
- 1.4.4.3. הגדרות נוספות למערך הבדיקה
- 1.4.5. הדגמת סביבת הבדיקה למערך
- 1.4.6. ניטור התקדמות הבדיקה ע"י מנהל מערך הבדיקה
- 1.4.7. איזון בין המעריכים
- 1.4.8. בדיקת מהימנות בין מעריכים
- 1.4.9. הערכה בכירה – ביקורת על מעריכים ושינוי ציון שניתן
- 1.5. ייצוא הנתונים (לפי סעיף 2.3.8)**
- 1.5.1. ייצוא הנתונים לקובץ CSV
- 2. מערכת להערכה פנימית**
- 2.1. הזדהות מורה למערכת**
- 2.1.1. הצגת קבוצות הלימוד והתלמידים המשויכים לו
- 2.2. יצירת אירוע הערכה**
- 2.2.1. הגדרת כלי ההערכה והקצאתו לתלמידים
- 2.2.2. יצירת חלון היבחנות
- 2.3. ביצוע המבחן**
- 2.3.1. הזדהות התלמידים וקבלת הנוסח המתאים שהוקצה להם
- 2.3.2. ניטור התקדמות התלמידים על ידי המורה
- 2.3.3. סיום האירוע באופן יזום
- 2.4. בדיקת התגובות**
- 2.4.1. הדגמת בדיקה רוחבית ובדיקה אורכית
- 2.4.2. השארת הערות לתלמיד
- 2.4.3. צפית התלמיד בציונים שקיבל
- 2.5. הפקת דוח**

קראנו, הבנו, מקובל  
עלינו

(חתימות בראשי תיבות בצירוף חותמת תאגיד)

- 2.5.1. הגדרת דוח למבחן מסוים
- 2.5.2. צפייה בנתוני הנבחנים - הצגת מדדי מרכז ומדדי פיזור לכל תלמיד ולכיתה, תוך פילוח התלמידים לפי מדדים שונים
- 2.5.3. הצגת אחוז הצלחה ומענה בפריטים, בפרקים ובמבחן

### ג. ציינון תרחיש מעבדה

ניקוד מירבי	נושא	מספר סעיף בתרחיש המעבדה	סעיף במכרז	נושא
1	1.1.1 יצירת חמישה סוגי פריטים	1.1 פיתוח פריטים ומחווים	2.3.4	1. המערכת להערכה חיצונית
2	1.1.2 יכולת ארגון האלמנטים השונים במרחב			
8	1.1.3 הגדרת מחוון			
3	1.2.1 איגוד הפריטים למבחן והגדרת פרק תרגול	1.2 יצירת מבחן	2.3.5	
5	1.2.2 הגדרת ניתוב			
3	1.2.3 הגדרת אפשרויות ניווט במבחן			
1	1.2.4 חזרה לגרסת מבחן קודמת			
2	1.3.1 הגדרת חלון היבחנות	1.3 הקמת ארוע הערכה וביצועו	2.3.6	
1	1.3.2 הקמת בית ספר וכיתות			
3	1.3.3 הקצאת גרסאות לתלמידים ובתי ספר			
4	1.3.4 הזדהות וקבלת גרסה מתאימה			
2	1.3.5 הדגמת יכולת התאוששות			
3	1.3.6 ניטור פעילות הנבחנים בזמן המבחן			
8	1.3.7 ביצוע המבחן באופן לא מקוון			
8	1.4.1 הקמת מערך בדיקה	1.4 בדיקת התגובות	2.3.7	
2	1.4.2 תרגול המערכים			
3	1.4.3 הקצאות של תגובות לבדיקה			
2	1.4.4 הגדרות והדגמה הליך הבדיקה למערכים			
3	1.4.6 ניהול הבדיקה (ניטור, איזון בין המערכים, הערכה בכירה)			
2	1.4.8 בדיקות מהמנות הבדיקה			
2	1.5 לקובץ ייצוא נתונים	1.5	2.3.8	2. המערכת להערכה פנימית
6	זיהוי המורה וקבוצות הלימוד שלו במערכת	2.1	2.3.9	
2	הקצאה לתלמידים והגדרת חלון זמן הבחנות	2.2		
3	2.3.1 הזדהות התלמידים וקבלת נוסח מתאים לכל תלמיד	2.3		
2	2.3.2 ניטור התקדמות התלמידים על ידי המורה			
2	2.3.3 סיום יזום			
5	2.4.1 בדיקה אורכית ורוחבית			

קראנו, הבנו, מקובל עלינו

(חתימות בראשי תיבות בצירוף חותמת תאגיד)

ניקוד מירבי	נושא	מספר סעיף בתרחיש המעבדה	סעיף במכרז	נושא
2	2.4.2 השארת הערות לתלמיד	2.4 בדיקת התגובות		
2	2.4.3 צפיית התלמידים בציוניהם ובהערות המורה			
5	2.5.1 הגדרת דוח למבחן מסוים	2.5 הפקת דוח		
3	2.5.2 צפייה בנתוני הנבחנים			
100%	סה"כ			

קראנו, הבנו, מקובל עלינו

(חתימות בראשי תיבות בצירוף חותמת תאגיד)

## נספח 2.3 (I)

### 1. כללי

#### התייחסות לגבי הגדרת המונחים השונים של כלי הערכה:

- 1.1. במסמך זה ייעשה שימוש במונח הכללי "כלי הערכה", כלי זה עשוי להיות "מבדק", או "מבחן", או "שאלון", או כל סוג של יחידת הערכה. ישנם הבדלים מהותיים בין סוגי הכלים השונים, בתיאוריה שעומדת בבסיס הפיתוח שלהם, במטרות שלהם (למשל, דיאגנוסטיקה, בדיקת ידע ומיומנויות, בדיקת עמדות, לימוד עצמי ועוד), בצורת ההעברה שלהם ועוד. השימוש במונחים השונים יובא כאן בהקשרים שונים, אך בהכללה מדובר על מקבץ של שאלות שמטרתן להעריך מיומנויות או ידע, עמדות וכיו"ב.
  - 1.2. יובהר כי בכל הקשור לשירותי הענן יסופקו השירותים בהתאם להוראות מכרז מרכזי 01-2020 לאספקת שירותי ענן (נימבוס) על גבי פלטפורמה ציבורית עבור משרדי הממשלה ויחידות הסמך בארץ ובחו"ל.
  - 1.3. המערכת תשמש את ראמ"ה לשתי מטרות:
    - א. להערכה חיצונית: העברה של כלי הערכה ארציים, כאשר קביעת המועד, הביצוע, הבדיקה והדיווח של אירוע ההערכה נעשה באופן מרוכז, באחריות ראמ"ה.
    - ב. להערכה פנימית: שימוש בכלי הערכה עבור הערכה פנים בית ספרית, כך שמורים יוכלו באופן עצמאי לתאם אירוע הערכה לתלמידיהם, לבדוק את התשובות שלהם, לקבל דיווח על אודות ביצועיהם ולתת לתלמידים משוב.
    - ג. בשני המקרים כלי ההערכה יפותחו על ידי ראמ"ה ו/או אגף בחינות ו/או גוף אחר במשרד החינוך.
    - ד. על מנת להמחיש את שני ההיבטים האלו, להלן דוגמאות של אירועי הערכה משני הסוגים (השלב המקדים לשני האירועים האלו, הוא פיתוח כלי הערכה באמצעות המערכת).
- לתשומת לב: אלו הן דוגמאות בלבד שנועדו להמחשת הצורך מהמערכת. פירוט של הדרישות יופיע לאחר הדוגמאות האלו.**

### 2. מחקר ארצי מדגמי במדעים (הערכה חיצונית):

- א. ראמ"ה פונה לבתי ספר ומתאמת מועד להעברת המחקר בבית הספר. המבחן הופך לזמין רק במועדים ובשעות שהוגדרו מראש.
- ב. ביום המבחן, כל בית הספר דואג לכנס את התלמידים במעבדת המחשבים שבבית הספר, שם בוחנים מנהלים את העברת המבחן.
- ג. התלמידים מזדהים מול מערכת המבחן ונכנסים למערכת, שם כל תלמיד מקבל את נוסח המבחן שהוקצה לו מראש על ידי ראמ"ה.
- ד. התלמידים משיבים על השאלות שבמבחן ולאחר מכן ממלאים שאלון הבודק את עמדותיהם ביחס למקצוע ולהוראה.

קראנו, הבנו, מקובל  
עלינו

- ה. במקביל, גורמים שונים מצוות בית הספר נדרשים להשיב על שאלון אינטרנטי שנוגע להיבטים המוערכים. למשל, מנהל בית הספר ומורי המדעים משיבים על שאלון בנושא הוראת המדעים בבית הספר. בזמן ביצוע המבחן הספק יעמיד מערך תמיכה שתפקידו לנטר את התקדמות התלמידים ובתי הספר ולתת מענה לתקלות או בעיות, אם ישנן.
- ו. בזמן ביצוע המבחן הספק יעמיד מערך תמיכה שינטר את התקדמות התלמידים ובתי הספר ויתן מענה לתקלות או בעיות, אם ישנן.
- ז. לאחר תום הזמן המערכת מודיעה לתלמידים על סיום המבחן, או לחילופין הבוחן מודיע להם על סיום זמן המבחן (כתלות בהגדרות שהוכנסו בזמן פיתוח המבחן וההיערכות להעברתו).
- ח. ראמ"ה מארגנת מערך בדיקה ובו מעריכים בודקים את תשובות התלמידים, באמצעות המערכת הממוחשבת.
- ט. קובץ נתונים מלא ובו נתונים מהמבחן וכן נתונים משאלוני התלמידים, המורים, המנהל וכו' מיוצא מהמערכת ומועבר לצורך ניתוח נתונים מעמיק.

### 3. מבדק בשפת-אם עברית לכיתה י' (הערכה פנימית):

- א. ראמ"ה מעמידה לרשות בתי הספר מבדק להערכת השליטה בשפת אם בכיתה י'. המבדק פתוח להעברה במערכת בחודשיים הראשונים של השנה וזמין לבתי ספר דוברי עברית שיש בהם תלמידים בכיתה י'.
- ב. המורה מחליט להעביר את מבדק השפה לתלמידיו, על מנת לבדוק את מיומנויות השפה שלהם ולתכנן את המשך ההוראה והלמידה שלהם. המורה מקים אירוע הערכה במערכת, ומקצה לכל אחד מתלמידיו את המבדק.
- ג. התלמידים נכנסים לקישור הקבוע שדרכו הם נכנסים למערכת, מזדהים באמצעות מערכת ההזדהות האחידה של המשרד ונכנסים למבדק החדש שהוקצה עבורם. המבדק יכול להתבצע בבית הספר, או בבית, בהתאם להחלטת המורה.
- ד. המורה עוקב במערכת אחרי התקדמות התלמידים.
- ה. לאחר שכל התלמידים סיימו להשיב על המבדק, המורה בודק את תשובותיהם, וכותב להם משוב על חלק מהשאלות, בהתאם לצורך.
- ו. המורה מאפשר לתלמידים להיכנס מחדש למבדקים שלהם, לצפות במשוב ולתקן את תשובותיהם בהתאם (לא בכל מבדק אפשרות זו תהיה זמינה).
- ז. המורה שב ובודק את התשובות המתוקנות ונותן ציון בהתאם.
- ח. המורה מפיק באמצעות המערכת דוח כיתתי (שהוגדר מראש על ידי ראמ"ה), ובו הוא יכול לצפות בדיווח מפורט אודות ביצועי התלמידים שלו במבדק. למשל, הציון הממוצע של תלמידי הכיתה ושל קבוצות בתוכה, שיעור התלמידים שהצליחו בכל שאלה, דפוס התשובות של כל תלמיד ועוד. התלמידים נכנסים שוב למבדקים שלהם וצופים בציונים ובמשוב שקיבלו.

### 4. דרישות יישומיות

על המערכת לתמוך בכל תהליך פיתוח, העברה, בדיקה ודיווח של כלי הערכה. החל משלב יצירת הפריטים ובניית המבחנים, דרך ההפצה לאוכלוסיית הנבחנים הרלוונטית במועד המתאים, ביצוע המבחן, ניטור התקדמות ביצוע המבחן, איסוף

קראנו, הבנו, מקובל  
עלינו

המבחנים, בדיקת המבחנים, דיווח התוצאות וניתוחן.

קראנו, הבנו, מקובל  
עלינו

\_\_\_\_\_  
(חתימות בראשי תיבות בצירוף חותמת תאגיד)

## נספח 2.7

### נספח אבטחת מידע

#### 1. מטרה (I)

מסמך זה כולל אוסף דרישות אבטחת מידע לצורך התקשרות עם הקבלן. עמידה בהוראות מסמך זה הינה תנאי סף להתקשרות עם הקבלן, ועליו לעמוד בדרישות אבטחת מידע של משרד החינוך כפי שיעודכנו מעת לעת.

#### 2. הגדרות (I)

- 2.1. **מידע ( מידע מוגן):** נתונים על אישיותו של אדם, צנעת אישיותו, מצב בריאותו, מצבו הכלכלי, הכשרתו המקצועית, דעותיו ואמונתו.
- 2.2. **מאגר מידע:** אוסף נתוני **מידע** המוחזק באמצעי מגנטי או אופטי (ובכלל זה מחשב) ומיועד לעיבוד ממוחשב.
- 2.3. **מנהל המאגר:** מנהל פעיל של גוף שבעלותו או בהחזקתו מאגר מידע או מי שמנהל כאמור הסמיכו לעניין זה;
- 2.4. **הממונה על אבטחת המידע אצל הקבלן:** אדם הנמנה על עובדי הקבלן אשר מונה על ידי הקבלן לתפקיד זה ואשר אחראי על אבטחת **המידע** הנכלל ב**מאגרי המידע** המצויים בידי הקבלן ועל יישום ההנחיות המופיעות במסמך זה.
- 2.5. **הממונה על אבטחת המידע במשרד החינוך:** אדם שמונה לתפקיד זה מטעם משרד החינוך ואשר אחראי על אבטחת **המידע** במשרד החינוך, ואחראי על מתן הנחיות אבטחת מידע.
- 2.6. **נכסי המידע -** כל המידע, מאגרי המידע, נתון אחר או ציוד של משרד החינוך אשר משמש לצורך פעילות המאגר לצורך הפעלת המכרז.
- 2.7. **משתמשי מאגר מידע:**
  - 2.7.1. כל בעל תפקיד אצל הקבלן, הנדרש מתוקף תפקידו להשתמש במידע אשר נצבר במאגרי המידע של המשרד המצויים אצל הקבלן, או שיש לספק גישה אליהם.
  - 2.7.2. בעלי תפקידים במשרד החינוך המקבלים במסגרת תפקידם דוחות ומידע המופקים ממאגרי מידע של משרד החינוך המצויים בידי הקבלן או שיש להם גישה אליהם.
  - 2.7.3. מערכות משיקות (צד שלישי) העושות שימוש במידע הנכלל במאגרי המידע של משרד החינוך והמצויים בידי הקבלן.
- 2.8. **אבטחה פיזית:** האמצעים הפיזיים הנדרשים להגנה על ציוד המחשב, לגישה למידע של משרד החינוך ולשרידות המערכות הממוחשבות המכילות את מאגרי המידע.
- 2.9. **"התקן נייד"** - מחשב המיועד לשימוש נייד **ובכלל זה רדיו טלפון נייד** כהגדרתו בחוק התקשורת (בזק ושידורים) התשמ"ב-1982 ו/או מצע אחר המשמש לאחסון חומר מחשב;
- 2.10. **סיווג מידע:** הקניית הגדרת רגישות למידע, בהתבסס על העקרונות שהותוו על ידי משרד החינוך והפורום לנושא אבטחת מידע במשרד החינוך.
- 2.11. **נזק למידע:** פגיעה בסודיות, בשלמות וזמינות המידע בבעלותו של משרד החינוך.

קראנו, הבנו, מקובל  
עלינו

- 2.12. **אבטחת מידע** - הגנה על סודיות, שלמות וזמינות המידע בבעלותו של משרד החינוך. הגנה על המידע מפני חשיפה, שימוש או העתקה, והכל ללא רשות כדין;
- 2.13. **שלמות מידע** - זהות הנתונים במאגר מידע למקור שממנו נשאבו, בלא ששוננו, נמסרו או הושמדו ללא רשות כדין.
- 2.14. **סודיות המידע** - חשיפת המידע לגורמים לא מורשים.
- 2.15. **זמינות המידע** - שמירה על נגישות למידע באופן רציף
- 2.16. **אירוע במ"מ** - אירוע בטחון מערכות מחשב. פעולה המתבצעת בזדון או בשוגג.

פעולה זו עלולה לפגוע בזמינות, אמינות וסודיות המידע ו/או בציוד המחשוב המשרדי ברמות חומרה שונות, ולהביא להשבתת מערכות, שיבוש נתונים מכוון או חשיפת נתונים לגורמים לא מורשים.

- 2.17. **מיקור חוץ** - השימוש בשירותי מיקור חוץ משמעו הוצאה מחוץ לארגון, או ביצוע על ידי מי שאינם עובדים בארגון, של פעולות ותהליכים המבוצעים בדרך כלל על ידי הארגון.
- 2.18. **מומחה אבטחת מידע** - חברה המתמחה בנושא אבטחת מידע מתוך רשימת הקבלנים המאושרת ע"י המשרד.

2.19. **מידע חסוי** - מידע שפגיעה בזמינותו בשלמותו באמינותו, בסודיותו או בשרידותו עלולה לגרום לתקלות כגון אלה:

- 2.19.1. פגיעה או הכבדה על ביצוע תוכניות או פעולות כלכליות, מנהליות, חברתיות, משפטיות ואחרות, של המדינה.
- 2.19.2. גרימת תקלה לעבודת הגופים הציבוריים שמשמעה עיכוב או ייקור תהליכי עבודה, או, הפרעה בביצוע אכיפת החוק.
- 2.19.3. מידע פנים ארגוני שהנהלת הארגון רוצה לשמור על חשאיותה מול ארגון מתחרה.

### 3. **הנחיות לביצוע (M)**

על הקבלן לפרט במענה למכרז את הצעותיו לסעיפים המסומנים ב (S), סעיפים אלו יבדקו כל מנת לוודא שההצעה עונה על דרישות אבטחת מידע.

#### 3.1. סווג המידע

- 3.1.1. אופי הפעילות במשרד החינוך מחייב דגש מיוחד בנושא אבטחת המידע.
- 3.1.2. משרד החינוך רואה חשיבות רבה במימוש שיטתי ויעיל של היבטי אבטחת המידע במערכות השונות, ובכלל זה היבטים הקשורים הגנה על מידע ולחוק הגנת הפרטיות התשמ"א-1981.
- 3.1.3. במסגרת המכרז הקבלן ועובדיו נחשפים למידע רגיש על תלמידי מדינת ישראל שכולל מידע רגיש ביותר, משרד החינוך סיווג את המידע במערכת כמידע רגיש ביותר.

#### 3.2. סימון המידע (M)

- 3.2.1. הקבלן מתחייב לסמן כל פלט של מידע המופק ממאגרי המידע של המשרד ואו במערכת כאשר המידע מכיל מידע מוגן באמצעות כותרת עליונה בנוסח הבא: "מכיל מידע מוגן" לפי חוק הגנת הפרטיות - המוסר שלא כדין עובר עבירה" כלל בייצוא

קראנו, הבנו, מקובל  
עלינו

הנתונים המכילים את המידע והציונים של התלמידים (לדומה כפי שנדרש בסעיף  
5.12.2)

### **3.3. התחייבות הקבלן (M)**

3.3.1. על הקבלן למלא אחר הוראות נספח זה ואחר יתר הוראות המשרד בכל הנוגע  
לאבטחת מידע לרבות הוראות אשר יתעדכנו מעת לעת, יישום הוראות המשרד  
במלואן מהווה תנאי להתקשרות הקבלן עם המשרד, על הקבלן לחתום על ההצהרה  
בנושא בסעיף 3.30.

### **3.4. איומים (I)**

3.4.1. איום פנימי - פגיעה במכוון או בשוגג בשלמות או זמינות או סודיות של נכס מידע  
של משרד החינוך על ידי גורם בעל הרשאות גישה לאותם נכסים.  
3.4.2. איום חיצוני - פגיעה בשלמות או זמינות או סודיות של נכס מידע של משרד החינוך  
על ידי גורם ללא הרשאות גישה מאושרות לאותם נכסים.

### **3.5. גורמי איום עיקריים (I)**

3.5.1. אדם בעל הרשאות במערכת וללא הרשאות במערכת.  
3.5.2. בעל עניין במידע (אדם/ ארגון/ מדינה). לדוגמה: אוכלוסיית מורים ותלמידים.  
3.5.3. גופים עם אינטרסים ועם יכולות – אנשי תקשורת, חוקרים פרטיים, עבריינים  
קטנים, פשע מאורגן ישראלי ופשע מאורגן בינלאומי.  
3.5.4. אדם אקראי או גורם נוסף בעל יכולת זדונית.

### **3.6. משמעות של מימוש האיומים (I)**

פגיעה בנתוני המערכת עלולה לגרום לנזקים הבאים:  
3.6.1. פגיעה בפעילות התקינה במשרד החינוך כולל זמינות שירותים, אמינות, שלמות  
וחסינות נתונים.  
3.6.2. פגיעה בצנעת הפרט של עובד המשרד או של אדם מן הציבור וואו לכל אדם שפרטיו  
נחשפו מהמערכת.  
3.6.3. הגשת תביעות משפטיות נגד משרד החינוך.  
3.6.4. נזק כלכלי למשרד החינוך ואגף.  
3.6.5. נזק תדמיתי בלתי הפיך למשרד החינוך.  
3.6.6. נזק למידע.

### **3.7. שימוש, אחזקה או ניהול של מאגרי מידע (M)**

3.7.1. מלוא המידע המצוי במאגרי המידע של המשרד אשר בידי הקבלן או שיש לספק גישה  
אליהם במסגרת ההתקשרות בינו לבין המשרד, הינו בבעלות המשרד על כל המשתמע  
מכך. הקבלן 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.

קראנו, הבנו, מקובל  
עלינו

3.7.2. הקבלן מתחייב שהוא, או מי מטעמו, יקפיד כי כל איסוף מידע או שימוש בו יבוצע אך ורק בהתאם להוראות החוק והדין, ועל פי הנחיות המשרד.

3.7.3. הקבלן 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.

3.7.4. הקבלן מתחייב למנוע שמירה של נתונים רגישים באופן מקומי אצל משתמשי המערכת. במקרים חריגים יש לקבל אישור מפורש ובכתב מהמשרד

3.7.5. ככל שהספק שומר מידע נוסף כלשהו מעבר למידע אשר הוגדר במפורש על ידי המשרד והמידע העודף אינו כולל נתונים על אוכלוסיית החינוך, עליו לבצע את השמירה ואת ההגנה על המידע בהתאם להוראות החוק, התקנות והנחיות הרשות להגנת הפרטיות הרלוונטיות, לרבות בנוגע לרישום מאגרים, בהתאם לצורך.

3.7.6. בהתאם להנחיות הממשלה בנושא "אבטחת מידע למעבר לענן ציבורי" המערכת המוצעת על ידי הקבלן מחייבת אישור וועדת ענן ממשלתית, במידה והקבלן מציע מערכת בענן ציבורי הקבלן מתחייב לבצע את השינויים והמלצות הוועדה וכן יישום תקנות חוק הגנת הפרטיות הרלוונטיות טרם הפעלת המערכת.

3.7.7. בהתאם להנחיות הממשלה "אבטחת מידע למעבר לענן ציבורי במסגרת מכרז נימבוס" מערכות המשרד בענן ישבו בסביבת נימבוס בלבד. העננים הציבוריים שיהוו את התשתית הממשלתית העננית הינם AWS ו GCP - הן ספקיות הענן הזוכות במכרז נימבוס.

3.7.8. מיקום גיאוגרפי של המידע והשרתים או משאבי מחשוב המאחסנים מידע:

3.7.8.1. הוצאת מידע של משרד החינוך ו/או המוסד החינוכי אל שרתים או משאבי מחשוב אחרים הממוקמים מחוץ לגבולות מדינת ישראל תתאפשר בהתאם לעמידה בדרישות המפורטות במסמך ודרישות שבסעיף 3.8 "דרישות מספק השירות מחוץ לגבולות מדינת ישראל למידע מוגן וחסוי" במסמך זה ותוך כדי נקיטת אמצעים שלא יפחתו מהמפורט בתקנות הגנת הפרטיות (העברת מידע אל מאגרי מידע שמחוץ לגבולות המדינה), תשס"א-2001.

3.7.8.2. שלב זה תאושר העברת מידע רק למדינות החברות באיחוד האירופי.

### 3.8. דרישות מספק השירות מחוץ לגבולות מדינת ישראל למידע מוגן וחסוי (M)

3.8.1. בשלב זה תאושר העברת מידע רק למדינות החברות באיחוד האירופי.

3.8.2. (S) על הספק להיות בעל תקן ISO 27001 תקף של השירות בענן או תקן מקביל בנושא ניהול אבטחת מידע.

3.8.3. (S) על הספק לפרט אם השירות בענן עומד בתקני אבטחת מידע בין-לאומיים (כדוגמת זה של Cloud Security Alliance).

- 3.8.4 (S) על הספק לבצע מידור של התשתיות הלוגיות (כגון שרתים לוגים, מסדי הנתונים ושירותים נוספים) משירותים של לקוחות אחרים המשתמשים בשירותי ענן. יש לפרט את ארכיטקטורת הרשת התומכת בתקן זה.
- 3.8.5 (S) על הספק לפרט את התכנית לניהול אבטחת המידע של השירות בענן.
- 3.8.6 (S) על הספק לפרט את תדירות ביצוע בדיקות חוסן באופן עצמאי וגם על ידי מומחה חיצוני בשכבות התקשורת, מערכת ההפעלה והאפליקציה של השירות בענן.
- 3.8.7 (S) על הספק לפרט את תדירות ביצוע של סקרי אבטחת מידע באופן עצמאי וגם על ידי מומחה חיצוני בשכבות התקשורת, מערכת ההפעלה והאפליקציה של השירות בענן.
- 3.8.8 הספק מתחייב כי שימוש בכלים ו/או בשירותים משלימים ו/או חיצוניים לענן יעמדו בדרישות המפורטות במסמך זה.
- 3.8.9 (S) כל התקשורת לניהול סביבת הענן תבצע על גבי תווד מוצפן עם הזדהות חזקה.
- 3.8.10 על ספק שירותי ענן להעביר הודעה מראש לספק על הפסקת שירות – אם ספק הענן נאלץ להפסיק את השירות כתוצאה מצו בית משפט, הפרה של חוק/תקנות או בשל החלטה עסקית/פיננסית.
- 3.8.11 על ספק שירותי ענן לאפשר העברת המידע והנתונים לספק טרם הפסקת השבתת השירות.
- 3.9 (S) בקרה
- 3.9.1 לצורך בקרה על יישום דרישות אבטחת המידע על הקבלן לקבל אישור של חטיבת אבטחת מידע במשרד החינוך בשלב התחלת העבודה במערכת, בשלבי שינויים מהותיים במערכת ובשלב הארכת התקשורת.
- 3.10 זיהוי וניהול סיכונים (M)**
- 3.10.1 (S) על הקבלן לפרט את תוכנית ביצוע ניהול זיהוי של סיכונים אבטחת מידע בכל שלב משלבי הפרויקט.
- 3.10.2 יש לוודא היתכנות חיבור הפתרון לסוק הממשלתי, יש להעביר לוגים לזיהוי ארוע לסוק הממשלתי, בסיוע משרד החינוך.
- 3.10.3 על הקבלן לבצע סקר סיכונים (תשתיתי ואפליקטיבי) ובסיום להציג למנהל אבטחת מידע של משרד החינוך את תוכנית צמצום הסיכונים טרם הקמת התשתיות והמערכת.
- 3.10.4 הקבלן מתחייב לפנות למשרד בבקשה לאישור לפני ביצוע שינויים בארכיטקטורת המערכת, או באופן מתן השירותים. הקבלן מתחייב שלא לבצע שינוי כלשהו ללא אישור מפורש ובכתב מהמשרד.
- 3.10.5 הקבלן ראשי להציע בקרות חלופיות לדרישות המפורטות במסמך זה, בקרות אלו יישומו לאחר אישור בכתב של חטיבת אבטחת מידע
- 3.11 הצהרה על מחויבות גורם חיצוני בנושא אבטחת מידע (M)**

קראנו, הבנו, מקובל  
עלינו

(חתימות בראשי תיבות בצירוף חותמת תאגיד)

3.11.1 (S) הקבלן יגיש מסמך הצהרה למשרד החינוך בו הוא מצהיר על התחייבותו על ביצוע ההנחיות לשמירת אבטחת המידע כפי שמפורט בהנחיות ובמסמכי משרד החינוך, ובמסמכי המכרז.

### 3.12. ניהול אבטחת מידע ארגונית (M)

3.12.1 (S) הקבלן מתחייב למנות ממונה אבטחת מידע מטעמו, ואשר יהיה אחראי על אבטחת המידע הנכלל במאגרי המידע המצויים בידי הקבלן וכן על יישום ההנחיות המופיעות במסמך זה, על ממונה אבטחת מידע להיות עם ניסיון של 5 שנים לפחות בתחום ניהול אבטחת המידע, יש לצרף למענה את פרטי ממונה אבטחת המידע.

3.12.2 הקבלן 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.

3.12.3 (S) הקבלן מתחייב להפריד הפרדה מלאה את מאגרי המשרד המצויים בידי מיתר מאגרי המידע שברשותו. זאת באמצעות הפרדה לוגית הכוללת סגמנט מבודד מאחורי חומת אש, יש לפרט את תוכנית ההפרדה ולצרף גם שרטוט רשת.

3.12.4 בכל מקרה שבו לספק התקשרות עם צד שלישי כלשהו אשר יש לה נגיעה עם ההתקשרות בין הקבלן למשרד במסגרת מכרז זה ו/או על יישום ההנחיות המפורטות במסמך זה, הקבלן מתחייב להודיע על כך למשרד ולפעול על פי הנחיותיו וכן ליידע את הצד השלישי על החובות הנובעות מקיום ההנחיות המפורטות במסמך זה.

### 3.13. אבטחת המידע במישור משאבי האנוש והעובדים (M)

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

3.13.2 הקבלן יהיה אחראי כלפי המשרד על כל פעילות עובדיו ו/או מי מטעמו במסגרת ההתקשרות.

3.13.3 הקבלן; 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 הקבלן 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.

3.13.4. על הקבלן לבצע הדרכות מודעות אבטחת מידע לעובדיו בתחום העיסוק של העובד בתדירות של אחת לשנה

3.13.5. הקבלן מתחייב למנוע מקרים בהם עובדיו ו/או מי מטעמו ינסו לבצע גישות למאגרים אליהם לא קיבלו הרשאה. במקרה בו עובד ו/או מי מטעם הקבלן ניסה בפעם השלישית לבצע גישה למאגר שאינו מורשה גישה אליו, על הקבלן למנוע ממנו כל גישה למאגרי המשרד ולדווח על כך מיידית למשרד.

3.13.6. הקבלן מתחייב כי תפקידים ותחומי אחריות של עובדי הקבלן ו/או מי מטעמו ו/או משתמשי צד שלישי הנוגעים לאבטחה, יוגדרו ויתועדו ע"י הקבלן לפי מדיניות אבטחת המידע של הארגון.

3.13.7. הקבלן מתחייב להודיע באופן מידי למנהל היחידה במשרד החינוך על עזיבה או שינוי תפקיד העובד שיש לו גישה לנתונים, למערכות המידע ו/או מאגרי המידע של המשרד שבידי הקבלן או שיש לקבלן גישה אליהם במסגרת ההתקשרות בינו לבין המשרד

#### **3.14. אבטחה פיזית וסביבתית במתקני הקבלן (M)**

3.14.1. הקבלן מתחייב כי הגישה לאזורים שקיים בהם מידע ו/או מאגרי מידע וארונות התקשורת תהייה מתועדת ומבוקרת באופן המאפשר את וידוא זהות האדם הניגש לציוד הנ"ל הכולל מניעת הכחשה. רשומות הכניסה ישמרו למשך שנתיים ויועברו למשרד החינוך לפי דרישה.

3.14.2. בכל מקרה בו מאגר המידע נמצא ברשות הקבלן, הקבלן מתחייב לתעד הכנסה והוצאה של ציוד אל המתקנים בהם ממוקם המאגר ומהם.

3.14.3. הקבלן מתחייב כי כניסת ספקים או לקוחות לאזורי חוות השרתים תהיה מבוקרת, תכלול ליווי, ותירשם ביומן רישום אירועים.

3.14.4. אמצעים לבקרת כניסה פיסית: הקבלן 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.

3.14.5. הגנה מפני איומים סביבתיים: הקבלן מתחייב ליישם הגנה פיסית מפני נזקים של שריפה, הצפה, רעידות אדמה, פיצוצים, הפרות סדר וסוגים אחרים של אסונות טבע ופגיעות מעשה ידי אדם.

3.14.6. עבודה באזורים מאובטחים: הקבלן מתחייב לכתוב וליישם הנחיות לעבודה באזורים מאובטחים.

3.14.7. תחזוקת ציוד: הקבלן מתחייב לתחזק את הציוד כראוי על מנת להבטיח את זמינותו וכלילותו הרציפות.

#### **3.15. מצעי מידע פיזיים (M)**

3.15.1. על הזכיין ליידע את עובדיו וכל מי שנחשף למידע במסגרת התהליכים שבמשרד על חובת יישום ההנחיות לשמירה על מידע מודפס מצעי מידע פיזיים.

קראנו, הבנו, מקובל  
עלינו

(חתימות בראשי תיבות בצירוף חותמת תאגיד)

3.15.2. באזורי קבלת קהל לא יאוחסן מידע חסוי. חסוי רגיש לא יונח על גבי שולחנות לקבלת קהל.

3.15.3. כאשר מצעי מידע פיזיים (כגון: אמצעי אחסון אלקטרוני או ניירת), האוגרים מידע חסוי, אין להשאירם ללא השגחה ולאחר שעות העבודה יש לאחסנם במקום נעול.

3.15.4. חל איסור להשאיר פלט המכיל מידע חסוי במדפסות או במכונות צילום, באחריות מדפיס ומצלם המידע לקחת את הפלט במידי

3.15.5. מידע חסוי אשר השימוש בו הסתיים, חייב לעבור גריסה או להיות מאוחסן בארכיב מאובטח.

### 3.16. ניהול תקשורת ותפעול (M)

3.16.1. (S) הקבלן מתחייב להגדיר ולעבוד על פי מערך נוהלי עבודה אשר יתנו מענה לכל דרישות משרד החינוך לרבות בנושא אבטחת מידע, **יש לספק דוגמת נהלים.**

3.16.2. הקבלן מתחייב שהנהלים ייבדקו על ידו פעם בשנה לפחות ויתוקנו בהתאם להנחיות משרד החינוך.

3.16.3. במידה והתגלו ליקויים בעבודת הקבלן, או כתוצאה מגילוי חשיפת אבטחת מידע חדשה, הקבלן מתחייב לעדכן את נוהלי העבודה ולדווח למשרד החינוך באופן מיידי.

### 3.17. אבטחה לוגית (M)

3.17.1. (I) במסגרת מכרז נימבוס המשרד החינוך יתפעל בקרות אבטחת מידע בנקודות כניסת ויציאת תקשורת ושרותים, מערכות אלו ינוהלו על ידי צוותי אבטחת מידע של משרד החינוך ויכללו בין השאר:

3.17.1.1. מערכת חומת אש חיצונית המבצעת בקרת גישה לשרותים השונים

3.17.1.2. מערכת הגנה אפליקטיבית להגנה על אתרי האינטרנט

3.17.1.3. מערכת הגנה מפני התקפות מבוזרות

3.17.1.4. מערכת הלבנה ו"ארגז חול" לסינון פוגענים

3.17.1.5. מערכות להקלטת תעבורה וזיהוי אנומליות

3.17.1.6. בקרות נוספות בהתאם לניהול הסיכונים והחלטת מנהל אבטחת מידע של משרד החינוך

3.17.2. (S) הקבלן מתחייב ליישם אמצעי אבטחה ברמת היישום הולמים שימנעו חדירה מכוונת או מקרית למערכת.

3.17.3. (S) הקבלן מתחייב לתכנן ולבצע הפרדה בין רשתות המאכלסות את מאגרי המידע של משרד החינוך ליישומים ולכלל הרשתות (סגמנטציה) הדרושים למערכת, כמו כן יש לוודא הפרדת סביבות בין לקוחות הקבלן **יש לצרף למענה את תוכנית ההפרדה ושרטוט רשת.**

3.17.4. הקבלן מתחייב שכל המערכות שבאחריותו יעברו הקשחות לפי המלצות היצרן.

קראנו, הבנו, מקובל  
עלינו

- 3.17.5 (S) הקבלן מתחייב לעדכן באופן שוטף את המערכות השונות שבאחריותו למניעת ניצול פרצות אבטחת מידע, יש לצרף למכרז את תוכנית העדכונים.
- 3.17.6 יש להקפיד על מניעת גישה ללא הזדהות ולתייג עמודים בעלי מידע רגיש, וזאת כדי למנוע ממנועי חיפוש חיצוניים לארכב מידע זה ולהנגישו ברשת.
- 3.17.7 יש להקפיד על הצפנה ב-TLS1.3 למידע רגיש, ובפרט כל רכיב/עמוד המוגן על ידי סיסמה.
- 3.17.8 למען הסר ספק, גם אם הספק מתארח בתשתיות של משרד החינוך, חובתו לוודא כי בקרות אבטחת מידע הרלוונטיות מיושמות בצורה המתאימה ליישום שאותו הוא מארח בענן.
- 3.17.9 למען הסר ספק, גם אם הספק מתארח בתשתיות ענן של משרד החינוך, חובתו לוודא כי בקרות אבטחת מידע הרלוונטיות מיושמות במשרדי החברה עוד בשלבי התכנון והפיתוח טרם העברתם לתשתיות הענן בצורה המתאימה ליישום עליו הוא אחראי ושאותו הוא מארח בענן.
- 3.17.10 (S) הספק מתחייב שהעלאת תכנים וקבצים לפלטפורמות השונות תעבור הלבנה למניעת נזק מווירוסים ונוזקות שונות, יש לצרף למענה את תוכנית התמודדות בפני סיכונים שבהעלאת קבצים

### 3.18. תהליך הבחינה:

- על היישום המוצע לתמוך במספר של אתרים המופרדים ביניהם
- 3.18.1 יאתר הערכה ארצית יכלול לפחות שלושה אתרים שונים המופרדים אחד מהשני ברמת שמות DOMAIN
- 3.18.2 אתר לכתובת השאלונים הנגיש לכותבי השאלונים אשר יאושרו על ידי אנשי המשרד בראמ"ה, ההזדהות לאתר זה תתבצע באמצעות הזדהות חזקה על ידי מערך ה-IDM של המשרד
- 3.18.3 אתר ההיבחנות שנגיש לתלמידים ולעובדי ההוראה, ההזדהות לאתר זה תתבצע על ידי מערך ה-IDM של המשרד
- 3.18.4 אתר הערכה הנגיש לבודקי השאלונים ועובדי ההוראה אשר יאושרו על ידי אנשי המשרד בראמ"ה, ההזדהות לאתר זה תתבצע באמצעות הזדהות חזקה על ידי מערך ה-IDM של המשרד
- 3.18.5 אתר הערכה בית ספרית (פנימית) יכלול לפחות שני אתרים שונים המופרדים אחד מהשני ברמת שמות DOMAIN
- 3.18.6 אתר להקצאת הערכות פנימיות על ידי המורים, ההזדהות לאתר זה תתבצע באמצעות הזדהות חזקה על ידי מערך ה-IDM של המשרד
- 3.18.7 אתר ההיבחנות שנגיש לתלמידים ולעובדי ההוראה, ההזדהות לאתר זה תתבצע על ידי מערך ה-IDM של המשרד

קראנו, הבנו, מקובל  
עלינו

3.18.8. על מנת לשמור על טוהר הבחינות, במחשבים שבהם לנבחנים יש גישה לאינטרנט לצורך המבחן, יוטמע ע"י הספק מערך סינון תוכן אשר יאפשר גישה אך ורק לאתרים הנדרשים לצורך המבחן בהתאם לנדרש במסמכי המכרז.

### **3.19. תיעוד ובקרה (M)**

3.19.1. (S) הקבלן מתחייב לנהל מנגנון תיעוד אוטומטי שיאפשר בקרה וביקורת על מערכות שניגשות למאגרי מידע של המשרד ולמערכת, יש לצרף למענה את הפתרון לדרישה.

3.19.2. הקבלן מתחייב שבכל פניה למערכת ולרשומות במאגר יירשמו כל הנתונים הבאים: זהות המשתמש (מזהה חד חד ערכי), התאריך והשעה של ניסיון הגישה, רכיב המערכת שאליו בוצע ניסיון הגישה, סוג הגישה, היקפה, והאם הגישה אושרה או נדחתה.

3.19.3. הקבלן מתחייב שתיעוד הגישה ישמר בשרתים נפרדים ממאגר המידע.

3.19.4. הקבלן מתחייב כי מנגנון הבקרה לא יאפשר, ביטול או שינוי של הפעלתו. מנגנון הבקרה יאתר שינויים או ביטולים בהפעלתו ויפיץ התראות לאחראי אבטחת מידע מטעם הקבלן ולצוות אבטחת מידע במשרד החינוך.

3.19.5. הקבלן מתחייב להעביר למשרד החינוך דיווחים תקופתיים ולפי דרישה בכל הנוגע לאופן ניהול מידע, אשר נמצא בבעלות המשרד.

3.19.6. הקבלן מתחייב לדווח באופן מיידי לצוות אבטחת מידע במשרד החינוך בכל מקרה של חשש לדליפת מידע מהמאגר או שימוש חורג מההרשאה שניתנה.

3.19.7. הקבלן מתחייב לשמור את נתוני הרישום של מנגנון הבקרה למשך 24 חודשים לפחות (ע"פ תקנות הגנת הפרטיות אבטחת מידע 2018).

### **3.20. ביקורת אבטחת מידע (M)**

3.20.1. הקבלן מתחייב לייצע את העובדים במאגר בדבר קיומו של מנגנון הבקרה למערכות המאגר והיקף התיעוד המבוצע על ידו.

3.20.2. הקבלן מתחייב לאפשר למשרד החינוך לערוך ביקורות באתר המארח את המידע.

3.20.3. הקבלן מתחייב לתקן את הליקויים לפי דוח הביקורת של משרד החינוך בתוך פרק הזמן שיקבע על ידי משרד החינוך.

### **3.21. ניהול המידע (M)**

3.21.1. הקבלן מתחייב לנהל רשימה של כל נכסי המידע של משרד החינוך שנמצאים ברשותו.

3.21.2. הקבלן מתחייב להעביר את רשימת כל נכסי המידע של משרד החינוך שנמצאים ברשותו למינהל תקשוב ומערכות מידע.

3.21.3. הקבלן מתחייב להגדיר ולנהל רשימות מורשים לגישה פיזית לנכסי המידע בבעלות משרד החינוך.

- 3.21.4. הקבלן מתחייב שלא להעביר מידע בבעלות משרד החינוך לגורם שלישי ללא אישור בעל המידע במשרד החינוך.
- 3.21.5. הקבלן מתחייב לדווח למשרד החינוך על כל צורך בסילוק ציוד מיחשוב שכולל מידע בבעלות המשרד. סילוק הציוד יהיה אך ורק באישור גורם מוסמך במשרד החינוך.
- 3.21.6. במידה ויש צורך בהשמדת/סילוק מדיה מגנטי כגון, דיסקים, קלטות גיבוי, מדיה נתיקה מכל סוג, פלט נייר וכו' שכולל מידע בבעלות משרד החינוך – הקבלן מתחייב לבער את המידע שבמדיה בהתאם להנחיות ממונה אבטחת מידע במשרד החינוך לאחר גיבוי המידע בהתאם לצורך ולהנחיות המשרד.
- 3.21.7. הספק מתחייב שכל מידע אשר מועבר ממוסד החינוך אליו ובחזרה יועבר בצורה מאובטחת ועל פי דרישות ולאחר אישור משרד החינוך.
- 3.21.8. הקבלן מתחייב כי בסיום ההתקשרות יתאם עם משרד החינוך את השמדת כל נכסי המידע בבעלות משרד החינוך שנשארו ברשותו.

### 3.22. ניהול הרשאות גישה (M)

- 3.22.1. (S) הקבלן 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 משרד החינוך ובהתאם להוראות המכרז.
- 3.22.2. הקבלן מתחייב לדאוג לגישה ממודרת על בסיס הגדרת תפקידים.
- 3.22.3. הקבלן מתחייב לנהל רישום מעודכן של בעלי התפקידים ושל הגישה המוגדרת לכל תפקיד.
- 3.22.4. הקבלן מתחייב לגרוע הרשאות לבעלי תפקידים שהסתיים תפקידם או שאין להם צורך במידע אליו קיבלו הרשאה לא יאוחר מ-72 שעות מסיום התפקיד.
- 3.22.5. (S) הקבלן מתחייב לדאוג לבקורות המתאימות על מנת שלא תבוצע גישה לא מורשית למאגרי המידע, יש לצרף למענה את הפתרון לדרישה. כמו כן הקבלן מתחייב לממש את כלל סעיפי 3.19 (תיעוד ובקרה)
- 3.22.6. הקבלן מתחייב שהזדהות לניהול הרשת והשירותים הניהוליים מרחוק תבוצע באמצעות רכיב פיסי בנוסף לסיסמא.
- 3.22.7. ניהול המשתמשים בפתרון לא יכלול מספר זהות של המשתמשים, משרד החינוך יחצין ערך external ID כתחליף לשדה ID.
- 3.22.8. ההזדהות של התלמידים ושאר משתמשי המערכת תתבצע מול מערך ההזדהות החזקה של משרד החינוך (IDM)
- 3.22.9. מדיניות סיסמאות לניהול המערכת
- חוזק הסיסמא - לפחות 10 תווים בשילוב של ספרות ואותיות
  - מספר ניסיונות שגויים לנעילה - 3 ניסיונות
  - שמירת היסטורית סיסמאות - עד 5 סיסמאות אחורה

קראנו, הבנו, מקובל  
עלינו

(חתימות בראשי תיבות בצירוף חותמת תאגיד)

- תדירות החלפת הסיסמא אחת ל-3 חודשים
- 3.22.10. הקבלן מתחייב לנתק משתמש שהזדהה למערכת מידע לאחר פרק זמן של 10 דקות ללא פעילות .
- 3.22.11. מערכות אשר מבצעות התממשקות לשרתי משרד החינוך או למערכות משרד החינוך, מחויבות להשתמש בפרוטוקול מאובטח TLS1.3 תוך כדי שימוש בתעודות עם מפתח ציבורי ופרטי אשר מונפקות על ידי CA מאושר .

### 3.23. תיעוד אירועי אבטחה (M)

- 3.23.1. (S) על הקבלן לבצע תיעוד של כל אירוע אשר יש בו משום פגיעה בשלמות סודיות וזמינות המידע, יש לצרף למענה את הפתרון לדרישה.
- 3.23.2. על הקבלן לוודא כי המערכות המוצעות על ידו יחוברו למערך ה SOC שהמשרד משתמש (פנימי או חיצוני)
- 3.23.3. כל אירוע אבטחה, ייחקר וייבדק ויופק דוח אירוע המתאר את הגורמים לאירוע ואת דרכי הטיפול באירוע. הקבלן יוציא הנחיות לביצוע על מנת להפחית את הסיכוי לאירוע דומה.
- 3.23.4. (S) על הקבלן להכין הוראות להתמודדות עם אירועי אבטחת מידע במערכת אשר מתייחסים לחומרת האירוע ולמידת רגישות המידע. בהוראות אלו תהיה התייחסות לצעדים מיידיים הנדרשים לטיפול באירוע כגון דיווח למשרד החינוך, ביטול הרשאות וכדומה, יש לצרף למענה דוגמא לדרישה.
- 3.23.5. על הספק להעביר למשרד החינוך את דוח האירוע בתוך 72 שעות מקרות האירוע, ואת ההנחיות בתוך 21 יום מקרות האירוע. למשרד החינוך שמורה הזכות להוסיף, לגרוע או לעדכן את המסמכים שיועברו, וכן לזמן את הספק לתחקור האירוע והפקת לקחים.

### 3.24. אבטחת תקשורת (M)

- 3.24.1. הקבלן מתחייב שלא יחבר מערכות /מאגרי מידע רכיבים דיגיטליים שונים למרשתת אלא אם כן קיבל את אישור המשרד לכך .
- 3.24.2. (S) במידה וקיבל הקבלן אישור וחיבר את המערכות ו/או מאגרי המידע לרשת ציבורית או למרשתת, מתחייב הקבלן לנקוט באמצעי ההגנה המתאימים על מנת למנוע נזק, פריצה, זיהום או השחתה של מאגרי המידע בהתאם לניהול סיכונים שיבצע ובהתאם להנחיות המשרד.
- 3.24.3. (S) הקבלן מתחייב שהעברת המידע בתוך רשת התקשורת, ברשת ציבורית או במרשתת תיעשה תוך שימוש בשיטות הצפנה מקובלות TLS 1.3.

### 3.25. שמות מתחם Domain

- 3.25.1. במידה ונדרשת מערכת אינטרנט כתובת האינטרנט תירשם תחת מתחם הכתובות של משרד החינוך XXX.education.gov.il
- 3.25.2. שם הדומיין יקבע על ידי תשתיות משרד החינוך בשילוב ביחידה במשרד

קראנו, הבנו, מקובל  
עלינו

3.25.3. תעודה דיגיטלית למתחם הדומין שיקבע יסופק על ידי משרד החינוך בצורה שלא

מאפשרת ייצוא

### 3.26. אבטחת שיחות וועידה

במידה ונדרש שיחות וועידה באמצעות מערכות דיגיטליות (כגון Zoom, Teams ו WebEx) המערכות יוגדרו בהתאם להנחיות הבאות:

3.26.1. חל איסור להקליט את השיחה

3.26.2. אין להשתמש בציט שבמערכות אלו לדו שיח בין המשתתפים

3.26.3. לא ניתן להעביר קבצים באמצעות שיחות ועידה

3.26.4. כל שיחת ועידה תוגן בסיסמא

3.26.5. על מזמין השיחה לאשר כל משתתף שניכנס לחדר השיחה (חדר המתנה)

3.26.6. שיתוף המסך יאושר על ידי מזמין השיחה

3.26.7. יש לוודא כי השיחה מתנתקת עבור כלל המשתתפים לאחר סיומה

3.26.8. אין להעביר מידע מסווג או רגיש באמצעות תוכנות ענן המשמשות לשיחת וידאו.

### 3.27. אבטחת תחנות הקצה (M)

3.27.1. חל איסור מוחלט לשמור מידע רגיש בתחנה מרוחקת של המשתמש.

3.27.2. מחשבי הקבלן מהם ניתן לגשת למידע של המשרד ולמערכותיה, יצוידו במערכת הפעלה ובתוכנות אנטי וירוס מעודכנות.

3.27.3. הסביבה שתוגדר לצורך טיפול במידע של המשרד תופרד מסביבת העבודה של הקבלן באמצעות אמצעים לוגיים, FW (סגמנטציה).

### 3.28. אבטחת הוספת אלמנטים של מולטימדיה, כגון אודיו או וידאו.

3.28.1. יש לעמוד בדרישות 3.3.35 בנושא בדיקת קלט ונתונים (Input validation) כולל התייחסות ל (CSP), Content Security Policy (SOP), Same-Origin Policy, Clickjacking protection, Sub resource Integrity (SRI), Sandboxing

### 3.29. הגנה על היישום (M)

3.29.1. כל שליפת מידע ועדכון נתונים ייבדקו למניעת פגיעה בשרתי מסדי הנתונים, בנתונים ולמניעת פגיעה בנתונים.

3.29.2. על הקבלן ליישם מערכת Database Firewalls להגנה על מסדי הנתונים של המערכת

3.29.3. (S) על מנת לנתר ולהגן על הנתונים שרתי היישום ימוקמו מאחורי חומות אש אפליקטיבי אשר יופעל על ידי צוותי אבטחת מידע של משרד החינוך, הקבלן אחראי לאפיין ולהיות שותף בהתאמת המערכת להגנה אפליקטיבית.

3.29.4. השרתים ימוקמו מאחורי מערך חומות אש ו IPS למניעת התקפות על היישום.

3.29.5. השרתים יוקשחו לפי הגדרות היצרן כולל מערך בקרה, יש לפרט את הצעת הקבלן לבקרה נותנת מענה לדרישה.

3.29.6. תצורת הפתרון תכלול מערך זמינות על מנת להבטיח גישה רציפה ליישום

קראנו, הבנו, מקובל  
עלינו

(חתימות בראשי תיבות בצירוף חותמת תאגיד)

- 3.29.7 העלאת הקבצים לאתר דרך היישום תתבצע תוך כדי בדיקת הקבצים מפני וירוסים ונוזקות והלבנתם (באמצעות מערכת ICAP או פתרון אחר שמאושר בכתב ע"י צוות אבטחת מידע של משרד החינוך), **על הספק לפרט את הפתרון המוצע**.
- 3.29.8 על הקבלן להקשיח את היישומים הן לפי הנחיות היצרנים והן למתן מענה בפני ניצול חולשות היישומים וואו ניצול יכולות המערכת שלא הוגדרו כהלכה,
- 3.29.9 לדוגמא: אי החלפת סיסמת ברירת המחדל של מנהל המערכת.

### **3.30. ניטור**

- 3.30.1 הספק יינטר את התעבורה ברכיבי התקשורת באופן שוטף בסביבות העבודה השונות.
- 3.30.2 הספק יינטר את הפתרון באמצעות כלי ניטור בקרה וניהול, יזהה עומסים ונקודות כשל ויטפל בהם, וכן יתאים את המערכת לעמידה בעומסים הצפויים.
- 3.30.3 משרד החינוך שומר לעצמו את הזכות לבקש דוחות זמינות ועומסים בתשתיות וביישומים לא יותר מאחת לחודש, למעט במצב חירום או תרגיל.

### **3.31. התקנים ניידיים (M)**

- 3.31.1 הקבלן מתחייב שלא להוציא חלקי מידע אל תווך של התקנים ניידיים למעט מדיית גיבוי.
- 3.31.2 במידה ונדרש מהקבלן לצורך פעילותו לבצע העלאת חלקי מידע לצורך גיבוי, מתחייב הקבלן לפנות לקבלת אישור צוות אבטחת המידע במשרד החינוך וכן לנקוט באמצעי הגנה נאותים על מנת להבטיח את שלמות, סודיות וזמינות המידע.
- 3.31.3 במידה ונדרש מהקבלן לצורך פעילותו לבצע העלאת חלקי מידע לקלטת גיבוי מתחייב הקבלן לוודא כי אין ערוב של מידע מסיווגים שונים על אותו התקן.
- 3.31.4 במאגר מידע שניתן להתחבר אליו מרחוק באמצעות המרשתת למטרות ניהול, הקבלן מתחייב לבצע זיהוי המונע הכחשה של המורשה לגישה מרחוק. לצורך כך יבוצע שימוש ברכיב פיזי המצוי בשליטתו של המורשה.
- 3.31.5 במאגר מידע שניתן להתחבר אליו מרחוק באמצעות רשת האינטרנט למטרות ניהול, הספק מתחייב לבצע הזדהות חזקה (MFA)

### **3.32. גיבוי, שחזור והתאוששות (M)**

- 3.32.1 הקבלן מתחייב לתכנן ולבצע גיבויים מאובטחים של המידע הנצבר אצלו באופן כזה שיבטיח התאוששות של המערכת והמידע בתוך 8 שעות מקרות המקרה.
- 3.32.2 המידע המשוחזר צריך להיות עדכני עד 24 שעות לפני קרות המקרה.
- 3.32.3 הקבלן מתחייב לבצע שחזורים מדגמיים של המדיות המגבות על תשתיותיו לצורך בדיקת ההתאוששות.
- 3.32.4 הקבלן מתחייב כי שחזור אמיתי יבוצע באישור מנהל מאגר המידע.
- 3.32.5 הקבלן מתחייב כי במידה ובוצע שחזור אמיתי יתועדו כל הליכי השחזור כולל זהותו של מבצע השחזור.

3.32.6. הקבלן מתחייב למנוע עירוב מידע מסיווגים שונים בזמן השחזור.

3.32.7. לאחר סיום השחזור המדגמי מתחייב הקבלן למחוק את המידע ששוחזר.

### 3.33. אבטחת מידע אפליקטיבית (MI)

3.33.1. הפיתוח שיתבצע על ידי עובדי הקבלן יתמוך בשליחת הקבצים שיאוחסנו במערכת לערכת הלבנה במשרד ו Sandbox , המערכות המפותחות ומתוחזקות יתריעו למשתמש במידה והקבצים נגועים

3.33.2. ככלל כל מערכת אינטרנטית תפורסם מאחור חומת אש אפליקטיבית WAF , על עובדי הקבלן לפתח את הקוד במערכות ולהתאים להגנה מפני איומים אפליקטיביים כמתואר ב owasp top 10 וכן לוודא עם צוות תפעול אבטחת מידע כי ההגנה האפליקטיבית מותאמת להגנה על הקוד שבמערכת.

3.33.3. יש לפרסום או לצרוך את השירותים הנדרשים על ידי המערכת באמצעות מנגנוני

האבטחה הקיימים במשרד כגון API Gateway ו ואו Xml Firewall

#### 3.33.4. עקרונות הפיתוח המאובטח

3.33.4.1. עקרון החוליה החלשה - הרכיב החלש ביותר מבחינה אבטחתית הוא הקובץ את חוזק מערכת ההגנה כולה . נקודת החולשה נקבעת גם על ידי מידת החשיפה לאיום, ולא דווקא מהאיום עצמו.

3.33.4.2. הרשאה מינימלית - כל פעולה במערכת חייבת להתבצע בהרשאה מינימאלית הניתנת לפרק הזמן הקצר ביותר. הענקת הרשאות גבוהות מהנחוץ הופכת את המערכת המאובטחת לחשופה ופגיעה יותר. הבסיס למתן הרשאות גישה צריך להתבסס על תפקיד העובד( עפ"י העיקרון הצורך לדעת (Need-to-Know) – ומינימום הרשאות שנדרשות לצורך ביצוע עבודתו(Least Privilege)

3.33.4.3. השארת תיעוד - על המערכת להשאיר תיעוד של הפעילות בכדי לזהות מתקפה בצורה שתאפשר לשקם את הנזק ולאתר את מקור הפגיעה הנחוץ למניעה עתידית.

3.33.4.4. SSDLC (Secure Software Development Lifecycle) - הינו תבנית לשלבי הפיתוח המאובטח ועל הקבלן לתת מענה לשלבי ה SDLC :

- דרישות : איסוף הדרישות המגדירות את אופן הפעולה של היישום.
- עיצוב : תכנון הרכיבים בתוכנה, הקשרים בניהם ושימוש ברכיבי צד שלישי.

- קידוד : קידוד את הפונקציונליות של היישום.

- בדיקה : בדיקת היישום עבור כל הבאגים.

- פריסה : לדחוף את היישום של פיתוח או בימוי לשרת הייצור.

3.33.4.5. **על הקבלן מציע להכיל את מודל ה - SSDLC בשלבים הבאים**

- בכל פעם שמתבצע שינוי בארכיטקטורה.
- לאחר כל שינוי או פגיעות שנמצאה.
- בשלב הראשוני לאחר סיום בניית הארכיטקטורה.

3.33.4.6. **על הקבלן לכלול במסמך האפיון את:**

קראנו, הבנו, מקובל  
עלינו

- זיהוי משאבים – זיהוי משאבים רגישים עליהם יש להגן, החל ממידע רגיש ועד זמינות אתר ה- WEB
  - חלוקה לרכיבים עיקריים- פירוק האפליקציה לרכיבים עיקריים, בחינת הקשרים ביניהם ומעברי המידע ביניהם. הצגה בעזרת תרשימי DFD ( Data Flow Diagram)
  - זיהוי האיומים- שימוש במודל STRIDE על מנת לבחון האם האפליקציה פגיעה לסוגי התקפות שונות (יבוצע בשיתוף חטיבת אבטחת מידע).
  - שערך פוטנציאל נזק – שימוש במודל DREAD על מנת לשערך את פוטנציאל הנזק והסיכוי לפגיעה של כל איום. סדר הטיפול באיומים יהיה מהכבד אל הקל (יבוצע בשיתוף חטיבת אבטחת מידע).
  - תיעוד האיומים - לאחר ביצוע השלבים הנ"ל, על הקבלן להפיק מסמך אשר יכיל את כל המידע אשר נאסף בשלבים הקודמים ויציג למנהל אבטחת מידע לבחינה ואישור הסיכונים ותוכני העבודה.
- 3.33.4.7 תחזוקת סביבת הפיתוח**
- יש לנהל גרסאות פיתוח ב TFS (או מערכת מקבילה שתקבל את אישור צוות אבטחת מידע).
  - יש לדאוג להפרדה מוחלטת בין סביבת הייצור לסביבת הפיתוח וסביבות הניסוי.
  - לא תתאפשר לתכניתנים גישה לבסיסי נתונים בסביבת הייצור .
  - יש לצמצם למינימום הנדרש את הרשאות הגישה לממשקי הניהול ולתשתיות המערכת.
  - אין להעביר בסיסי נתונים מסביבת הייצור לסביבת הפיתוח ללא התממה או ערבול.

**3.33.5 הקבלן מתחייב כי הקוד יפותח לפי כללי האצבע הבאים :**

נושא	כלל האצבע
בדיקת קלט ונתונים	<ul style="list-style-type: none"> <li>• בדוק תקינות של Input, Query Stings, Cookies, Http Headers</li> <li>• אל תסמוך על בדיקות צד לקוח, יש תמיד לבדוק גם בצד השרת יש לבדוק גודל, תקינות וחוקיות של קלט</li> <li>• עשה שימוש ב regular expression validators</li> <li>• בדוק במיוחד קלט אשר משמש כפרמטר לשאילתות SQL על מנת למנוע Sql Injection</li> <li>• יש לאמת כי הפלט המוצג למשתמש אינו מבסס על קלט משתמש אחר שלא עבר סניטציה או קידוד</li> <li>• יש לוודא כי ערכי כותרת ה HTTP Headers-בבקשות ותשובות השרת מכילים אך ורק תווי ASCII</li> </ul>
הזדהות	<ul style="list-style-type: none"> <li>• יש לוודא חלוקה של המערכת לאזורים פתוחים ואזורים הדורשים הזדהות</li> </ul>

קראנו, הבנו, מקובל עלינו

(חתימות בראשי תיבות בצירוף חותמת תאגיד)

<ul style="list-style-type: none"> <li>• יש לוודא שימוש בסיסמאות חזקות</li> <li>• יש לוודא שלא ישמרו סיסמאות בצורה גלויה</li> <li>• יש לוודא שימוש במנגנון פג תוקף של סיסמאות ו password policy</li> <li>• יש להשתמש ב 2 (Two Factor Authentication) FA לצורך אימות משתמש</li> <li>• יש להימנע באופן מוחלט משימוש ב Diffie-Hellman בזמן הזדהות</li> <li>• יש לממש מנגנון נעילת משתמש לאחר מספר ניסיונות כושלים לשינוי סיסמה</li> </ul>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• בצע בדיקות הרשאות לפי שייכות המשתמש לתפקידים</li> <li>• הגבל גישה למשאבי מערכת למשתמשים מורשים בלבד</li> </ul>	<b>הרשאות</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• אל תשמור סיסמאות כ clear Text</li> <li>• שמירת מידע רגיש במקומות בטוחים בלבד</li> <li>• עשה שימוש בתשתית Encryption / Decryption סטנדרטית ואל תפתח מנגנונים עצמיים</li> <li>• אין להשאיר בסביבת הייצור קובצי פיתוח, בדיקות וקבצים שלא למטרת היישום בסביבת הייצור (כגון *.back * וכדומה).</li> <li>• יש להגביל ברמת היישום שמירת סיסמאות וזהויות על ידי הדפדפן.</li> </ul>	<b>מידע רגיש</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• יש להגביל את זמני פעילות ה- Session. משתמש אשר יחרוג מזמן הפעילות שיוגדר ינותק. פעולה זו תביא גם לצמצום השימוש במשאבי המערכת</li> <li>• יש לוודא כי קיים מנגנון במערכת המאפשר למשתמש להתנתק ולסגור את ה- Session הנוכחי</li> <li>• יש לנתק משתמש שחרג מזמן ה Session</li> <li>• ערך ה Session ID של משתמש יהיה מורכב מ 32 תווים מורכבים</li> <li>• יש להימנע מפתיחה של יותר מ Session אחד במקביל</li> <li>• יש להימנע מניהול ה Session ID דרך ה URL או כל דרך אחרת פרט ל Cookies (וזאת בכדי להגן מפני מתקפות (Session Fixation)</li> <li>• יש לוודא כי ה Session ID של משתמש מוגן ע"י תעבורת HTTPS לאורך כל פעילות ה Session (על מנת למנוע העברה של ערך ה SessionID באמצעות סקריפט זדוני העלול לחדור למערכת באמצעות XSS).</li> </ul>	<b>ניהול Session</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• יש לוודא שימוש ב Try Catch בצורה מושכלת במערכת</li> </ul>	<b>ניהול Exceptions</b>

<ul style="list-style-type: none"> <li>יש לוודא כי מידע טכני משגיאות אשר נותן מידע לתוקף לא ידלוף לתוקף, עשו שימוש בדפי שגיאה כלליים</li> <li>שמורו ב Log שגיאות</li> <li>בכל שגיאה סגור את ה-Session.</li> </ul>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>יש לוודא שימוש במנגנון לוג ו audit מרכזי</li> </ul>	<b>Audit &amp; Log</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>בביצוע הצפנת מידע רגיש, יש לממש אלגוריתמי הצפנה מוכרים ע"פ הכללים הבאים:</li> <li>AES עבור הצפנה סימטרית</li> <li>RSA עבור הצפנה א-סימטרית</li> <li>SHA256 עבור HASH חד כיווני</li> <li>יש להצפין את תווד הגישה לאפליקציה באמצעות פרוטוקול TLS1.3 .</li> <li>התעודה הדיגיטלית תונפק ע"י CA מוכר ומהימן.</li> <li>מפתחות ההצפנה לא יהיו Hardcoded בקוד המקור וישמרו במקום שאינו נגיש למשתמשים</li> </ul>	<b>הצפנה</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>יש לוודא כי כל מתודה לא מותרת נידחת</li> <li>יש לוודא כי בממשק SOAP API, מוגדר XSD מתאים על פי ה WSDL</li> <li>יש לוודא כי בממשק REST API בפורמט JSON, יש שימוש ב JSON Schema</li> <li>יש לוודא כי מתבצעת בדיקת קלט בעזרת regex</li> <li>יש לוודא כי בקשות ללא Content Type או כאלו המכילות Content type שינו נתמך נדחות</li> <li>יש לוודא כי גוף הבקשה תואם את כותר ה- Content type הנשלח</li> <li>יש לוודא כי כל בקשה בעלת כותר Accept אשר אינה תואמת את ה - Whitelist נדחת</li> <li>יש לוודא כי במידה ולא נעשה שימוש בבקשות cross-domain, לא משתמשים בכותרי CORS</li> <li>אין לעשות שימוש ב JWT ללא חתימה דיגיטלית</li> <li>יש לוודא כי נמנעים מלחשוף ממשקי ניהול לאינטרנט</li> <li>במידה ויש צורך עסקי לחשוף ממשקי ניהול לאינטרנט, יש שימוש במנגנון הזדהות חזק (כגון FA2)</li> <li>יש לוודא כי יש מניעת גישה לממשקי ניהול ע"י חוקי Firewall</li> <li>יש לוודא כי נמנעים מלחשוף הודעות שגיאה מפורטות למשתמש</li> </ul>	<b>Web services</b>

<ul style="list-style-type: none"><li>יש לוודא כי מראים הודעות שגיאה גנריות ולא מפורטות למשתמש</li><li>יש לוודא כי מתבצע ווידואי על קלט XML המגיע מהמשתמש</li><li>יש לוודא כי מתבצעת בחינה ובדיקה לקלט המגיע ממשתמשי המערכת ע"פ סמכות מוגדרת מראש ( XML Schema Definition)</li><li>יש לוודא כי השרת מייצר Token בעל חוקיות בטוחה ושולח ערך זה בתשובותיו למשתמשי המערכת (כדי למנוע חשיפת XSRF)</li><li>יש לוודא כי עובר מידע רגיש בכתובת URL כלשהי</li><li>יש לוודא כי בבקשות מסוג POST/PUT עובר מידע רגיש אך ורק בגוף הבקשה</li><li>יש לוודא כי בבקשות מסוג GET עובר מידע רגיש אך ורק ב HTTP Headers</li><li>יש לוודא כי יש מניעה מהמערכת מלנסות לבצע חילוץ אינסופי בעת העלאת קבצי ארכיון (ZIP, RAR, ISO)</li><li>יש לוודא כי המערכת מבצעת תהליך Rebuilding לקובץ המתקבל בכדי לוודא הסרה של קוד Macro זדוני במידה ולא ניתן לבצע את הני"ל, יש לוודא כי המערכת מבצעת בדיקה, בחינה והסרה של קוד Macro המצוי בקובץ</li><li>יש לוודא כי המערכת מאפשרת העלאת קבצים לשרת אך ורק בפורמט ספציפי ומונעת כל סוג אחר</li><li>יש לוודא כי המערכת בודקת אם שם הקובץ מכיל תווים מיוחדים</li><li>יש לוודא כי נמנעים משמירת הקבצים שעולים למערכת מלהיות מאוחסנים במערכת הקבצים של מערכת ההפעלה</li><li>יש לוודא כי נמנעת הצפייה בקבצים שהעלו משתמשי המערכת דרך האפליקציה ובמקום זאת לאפשר למשתמש להוריד את הקובץ לצפייה מקומית בעמדת המשתמש</li></ul>	
<ul style="list-style-type: none"><li>יש לוודא כי כל מידע המקושר לזהות המשתמשים וכל מידע רגיש אחר עוברים הצפנה ונשמרים מוצפנים בבסיס הנתונים</li><li>יש לוודא כי הסיסמאות נשמרות בבסיס הנתונים אך ורק לאחר שעברו תהליך גיבוב (Hashing)</li><li>יש לוודא כי בתהליך הגיבוב משתמשים ב SHA256 וערך SALT</li><li>יש לוודא כי העת יצירת סיסמא נבחר ערך רנדומלי (SALT) אשר משורשר לסיסמא ונשמר בבסיס הנתונים יחד עם פרטי המשתמש</li></ul>	<b>הגנה על בסיסי נתונים</b>

<ul style="list-style-type: none"> <li>• יש לוודא כי בדיקת נכונות הסיסמא נעשית ע"י שרשור ה-SALT מבסיס הנתונים לסיסמא שהתקבלה, ביצוע HASH והשוואה מול ה HASH השמור בבסיס הנתונים</li> <li>• יש לוודא כי לכל משתמש בסיס נתונים ניתנות הרשאות כתיבה/קריאה בהתאם לנדרש לכל פעולה תוך הפעלת Stored Procedure</li> <li>• יש לוודא כי נמנעים מהרשאות גבוהות למשתמשי מסד הנתונים במתן דגש על משתמשי dbowner ו-sysadmin</li> <li>• יש לוודא כי נמנעים משרשור פרמטרים לשאילתה בצורה דינאמית בביצוע שאילתות במסד הנתונים</li> <li>• יש לוודא כי יש שימוש ב Prepared Statements עם Parameterized Queries</li> <li>• האם נבדק כי xp_cmdshell ו sp_send_dbmail אינן פעילות במידת הצורך יש להעדיף שימוש ב SQLCLR כחלופה</li> <li>• האם נעשה שימוש ב Tier Architecture 3 בביצוע תקשורת מאפליקציית המשתמש אל מול מסד הנתונים? כלומר, האם נעשה שימוש בשרת מתווך לביצוע פעולות הנדרשות אל מול מסד הנתונים</li> </ul>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• עשה שימוש במנגנון URL Authorization לדפים ומחיצות</li> </ul>	<p><b>Asp.Net</b></p>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• עשה שימוש ב command parameters על מנת למנוע Sql Injection</li> </ul>	<p><b>Dal / פניה לבסיס הנתונים</b></p>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• הגדרת NOROBOT ב-Web Server לעמודים המכילים מידע רגיש.</li> </ul>	<p><b>מניעת התקפת BOTNET</b></p>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• יש לוודא כי ידועה הקהילה שנעשה שימוש בקוד הפתוח שלה ולה יש מפתחים מוכרים ואיכותיים?</li> <li>• יש לוודא כי נעשה ווידוא כי הספריות שמשתמשים בהן מעודכנות לגרסאות האחרונות</li> <li>• יש לוודא כי קיימת הקפדה בנושא ניהול הרשאות</li> <li>• יש לוודא כי נעשה ווידוא כי אין חולשות/פגיעויות אבטחה מוכרות בספריית הקוד הפתוח בטרם הטמעתו בסביבת המשרד בעזרת האתר CVE Details (המשומש לפרסום ואיתור חולשות בספריות)</li> </ul>	<p><b>קוד פתוח</b></p>

3.33.6 (S) על הקבלן לפרט את המתודולוגיה ותהליכי אבטחת המידע בפיתוח של מערכות המידע הנדרשות למכרז

3.33.7 בדיקת חדירות - הקבלן מתחייב לבצע בדיקות חוסן באמצעות חברה חיצונית בלתי תלויה המתמחה בבדיקות חוסן אפליקטיביות ותשתיתיות למערכות המשמשות לאחסון, עיבוד והתשתיות התומכות במכרז זה. בדיקות אלה יבוצעו לא על נתוני

קראנו, הבנו, מקובל עלינו

(חתימות בראשי תיבות בצירוף חותמת תאגיד)

אמת של המערכת המקורית. במידה וקיים צורך בהעתקת נתונים ממערכות הייצור - יש לשנות את נתוני הזיהוי על מנת להבטיח שלא תהיה גישה למידע על הפרט או מידע רגיש אחר של משרד החינוך.

3.33.8 Code review - הקבלן מתחייב לבצע סריקת קוד דינאמי וסטטית, דוח יועבר לאנשי אבטחת מידע של משרד החינוך.

3.33.9. על הקבלן לתקן את הליקויים שהתגלו בבדיקת חדירות טרם עליית המערכת לייצור.

קראנו, הבנו, מקובל  
עלינו

\_\_\_\_\_  
(חתימות בראשי תיבות בצירוף חותמת תאגיד)

### נספח 3.11.1 - הנחיות לחיבור מערכת מידע למערכת ההזדהות של משרד החינוך

#### הנחיות לחיבור מערכת מידע למערכת ההזדהות של משרד החינוך

משרד החינוך, מפעיל מערכת לניהול זהויות על תשתית של IDM של NetIQ, המאפשרת למשרד לבצע ניהול מרכזי של חשבונות המשתמשים והרשאותיהם, בסביבת האינטרנט, תוך שמירה על אחידות ואכיפת נהלי אבטחת המידע הנהוגים במשרד. במסגרת זו מספקת מערכת ניהול זהויות שרותי הזדהות והרשאות מרכזיים למערכות משרד חינוך ולספקים במערכת החינוך. בנוסף מספק המשרד שרותי תמיכה מרכזיים למשתמשים בנושא סיסמאות ובעיות הזדהות. השרות ניתן באמצעות מוקד סיסמאות, מערכות ניהול סיסמאות ובשרותים עצמיים. הספק יהיה מחויב לממש את פתרון הגישה של משתמשים למערכת באמצעות התחברות למערכת ההזדהות המרכזית של המשרד.

משתמשי המשרד הפנימיים מנוהלים בסביבת Windows ומבוססים Active Directory.

קיימות שתי תצורות לקבלת שירותי ההזדהות במשרד, בהתאם לסביבת העבודה שלה ולטכנולוגיה בה היא מפותחת:

א. המערכת תעבוד בסביבת ה-Intranet של המשרד ותהיה מבוססת Windows. המשתמשים במערכת הם עובדי המשרד בלבד.

ב. המערכת תעבוד בסביבת ה-Internet ותותקן באתר המשרד. המשתמשים במערכת יכולים להיות מכלל מערכת החינוך ואזרחי המדינה.

סביבה	משתמשי המערכת	הזדהות	הרשאות	טכנולוגיה
Intranet	עובדי משרד החינוך המנוהלים ב-Active Directory של המשרד	Windows Authentication	מבוסס תפקיד (Role) באמצעות קבוצות ב-Active Directory	Windows
Internet	משתמשי מערכת החינוך (בעלויות, רשויות וכו')	IDM	קבוצות ב-IDM	SAML 2,0 WS Federation

תצורה א': המערכת תותקן ברשת ה-Intranet של המשרד. ניהול המשתמשים יהיה ב-Active Directory של המשרד. על המערכת לעבוד לפי ההנחיות הבאות: ההזדהות למערכת תהיה הזדהות Windows ל-Active Directory וההרשאות ינוהלו על פי תפקידים (Role) ובאמצעות שיוך לקבוצות ב-Active Directory. ניתן להשתמש ברכיבי תשתית הפיתוח של המשרד.

תצורה ב': המערכת תותקן בסביבת ה-DMZ של המשרד או בענן "חוות הדעת". ניהול המשתמשים יהיה במערכת IDM, כולל תשתית הרשאות. על המערכת לעבוד לפי ההנחיות הבאות: ההזדהות למערכת תהיה הזדהות IDM-ית וההרשאות ינוהלו על פי תפקידים (Role) ובאמצעות שיוך לקבוצות ב-IDM.

קראנו, הבנו, מקובל עלינו

(חתימות בראשי תיבות בצירוף חותמת תאגיד)

#### נספח 4.1.2.2

#### 4. מנהל הפרויקט המוצע

- א. שם: \_\_\_\_\_
- ב. השכלה: לפרט: \_\_\_\_\_
- נדרש תואר אקדמי באחד מהתחומים הבאים לפחות: מדעי המחשב, בהנדסת מחשבים או הנדסת מערכות מידע או בהנדסה תעשייה וניהול בהתמחות מערכות מידע.
- ג. נדרש פרוט ניסיון בחמש השנים האחרונות בניהול של לפחות 2 פרויקטי מערכות מידע בהיקף של שלוש שנות אדם (6,000 שעות) לפחות, לכל פרויקט, וכן בעל בקיאות במערכת המוצעת למכרז ובמימוש שלה.
- הבקיאות במערכת נדרשת להיות של לפחות 18 חודשים.
- לטובת קיום עמידה בסעיף נדרש לפרט את הבא

מס"ד	לקוח	פרויקט	היקף	מועדי ביצוע העבודה	פרטי איש קשר
.1					
.2					
.3					

#### 5. מנהל הפיתוח המוצע

- א. שם: \_\_\_\_\_
- ב. השכלה: לפרט \_\_\_\_\_
- נדרש תואר אקדמי באחד מהתחומים הבאים לפחות: במדעי המחשב או בהנדסת מחשבים או לחילופין בוגר קורס בתחום מערכות מידע ממוחשבות בהיקף של 300 שעות לפחות.
- ג. נדרש פרוט ניסיון של לפחות 3 שנים בתוך 7 שנים אחרונות בפיתוח 2 פרויקטי תוכנה לפחות בעלי היקף של 3 שנות אדם כ"א ובעל ניסיון של לפחות שנתיים בתוך 7 שנים אחרונות בניהול צוות פיתוח.
- ד. לטובת קיום עמידה בסעיף נדרש לפרט את הבא

מס"ד	לקוח	פרויקט	היקף	מועדי ביצוע העבודה	פרטי איש קשר
.1					
.2					
.3					

קראנו, הבנו, מקובל עלינו

\_\_\_\_\_  
(חתימות בראשי תיבות בצירוף חותמת תאגיד)

## נספח 4.6.2 – נוהל שינויים ושיפורים (שו"ש)

### 1. שו"ש לפי תשומות

במקרה והמשרד בחר ליישם שו"ש לפי תשומות, הספק הזוכה נדרש להעביר הצעה מפורטת תוך, עד 5 ימי עבודה מיום קבלת בקשת המשרד בכתב. הצעה הספק הזוכה נדרשת לכלול (א) לוחות זמנים לביצוע השו"ש ו(ב) פרוט הצעת מחיר המבוססת על הערכת שעות עבודה של בעלי התפקידים השונים הנדרשים לשם השלמת המשימה, וזאת בהתאם למענה בסעיף 5.5. כאמור עם קבלת אישור לביצוע השו"ש המימוש והתשלום יתבצעו במתכונת/במודל Fixed Price, ע"פ המחיר שאושר ע"י ראמ"ה.

### 2. שו"ש לפי תפוקות

הטבלה מפרטת שו"שים לפי מתכונת/מודל תפוקות.

מס"ד	נושא	סעיף נושא במכרז	מהות	הערות
1	פיתוח ממשק נכנס	2.2.3.1	הקמת ממשק נכנס מידע הכולל פרטי מורים, קבוצות הלימוד והתלמידים מערכות משרד החינוך	הכנת יצוא הנתונים ממערכות המשרד – יעשה על ידי המשרד
2	מחשוב כלי הערכה קיים	פרק 2	מחשוב כלי הערכה קיים: (1) כאשר קיים כלי הערכה בתצורה של נייר ועיפרון, לעיתים יתבקש הספק ליצור עותק של המבחן בתצורה ממוחשבת. לשם כך יקבל הספק מסמך אפיון שבו מפורט כיצד ימוחשב כל מסך במבחן. (2) פיתוח הכלי יושלם בתוך שבעה ימי עבודה ממועד הטלת המשימה על הספק.	
3	הקמת פריט מבחן	2.3.6	הקמת פריט מבחן מסוג דיפרנציאל סמנטי: הגדרת שאלות בהן על הנבחן לסמן את תשובתו על רצף בין שני קטבים	
4	הגדרת מחוון	2.3.9 ו'	הגדרת מחוון מסוג (קוד 95) תשובה שנמחקה (למשל, התלמיד הקליט תשובה, מחק אותה ולא הקליט חדשה, או ענה בתיבת טקסט ואז מחק	
5	יצירה וניהול כלי הערכה	2.3.11 ב'	הגדרת אפשרות למתן בחירה בין פריטים בתוך פרק או בין פרקים לתלמיד (למשל, על התלמיד להשיב רק על 3 מתוך 4 שאלות, או על התלמיד לבחור לענות על 2 פרקים מתוך 3	

קראנו, הבנו, מקובל עלינו

(חתימות בראשי תיבות בצירוף חותמת תאגיד)

6	ניווט במבחן (מבדק/שאלון)	2.3.11 ד'	הגדרת הצגה אדפטיבית מלאה - הצגת פריטים לכל נבחן ברמת קושי המתאימה לרמת היכולת שהנבחן הפגין במענה על הפריטים הקודמים. כלומר, ההתקדמות מפריט לפריט מתווכת לפי הביצוע בפריטים קודמים.
7	ניהול כלי הערכה – אזור תכנון ניקוד של כלי הערכה	2.3.11	<u>אזור תכנון הניקוד של כלי הערכה</u> אזור התכנון מיועד לתכנן ולהגדיר את כללי הקידוד והציינון של כלי הערכה ממבט על. באזור זה תהיינה האפשרויות הבאות: (1) אפשרות לארגן את הפריטים בכלי הערכה לקבוצות לפי הגדרות שונות (יתכן מצב שבו שאלה משתייכת ליותר מקבוצה אחת) ולהקצות ציון ומשקל לכל תגובה או קבוצת תגובות, ציון פשוט או מורכב (שבו יש תנאים). לדוגמה: צירוף הציון של שאלות 10+8+6+3 יהווה ציון חדש לקבוצה ששמה "חיבור וחיסור". (2) אפשרות לעשות סימולציה של ציינון, (למשל כדי לוודא שמענה על כל התשובות באופן נכון מסתכם לציון של 100%)
8	דוחות דינמיים	2.3.15	(1) הקמת אפשרות להגדרת דוחות דינמיים, בהם למורה יש אפשרות לחקור ולהעמיק בפרטים של מדד מסוים (drill down) (2) למורה תהיה אפשרות לצפות בדוחות הנ"ל לגבי קבוצות הלימוד שלו לאורך שנים (במידה וקיימים נתונים)
9	הרחבת קיבולת המערכת	2.8	המערכת תתמוך בתוספת של העברה של תוספת של 30,000 נבחנים נוספים לפי הנקוב בסעיף 2.8.1. בביצועים נדרשים מקובלים למבחן, בהתאם לביצועים לפי 2.8.2 (70% מהנבחנים תוך 3 שניות).

קראנו, הבנו, מקובל עלינו

(חתימות בראשי תיבות בצירוף חותמת תאגיד)