

המוסד לביטוח לאומי

מכרז מס' ת (22) 2012

למתן שרותי בדיקות תוכנה

כל הזכויות שמורות

מסמך זה הוא קניינו של המוסד לביטוח לאומי. אין להעתיק או לצלם את המסמך או חלקים ממנו, ללא קבלת אישור מראש ובכתב מהמוסד לביטוח לאומי. אין לעשות כל שימוש במסמך זה, אלא למטרותיו כפי שמוגדרת בכותרת זו ולאחר אישור בכתב מהמוסד לביטוח לאומי.

תוכן עניינים

5.....	מנהלה (M)	.0
5	טבלת ריכוז תאריכים	0.0
5	כללי	0.1
7	הגדרות (I)	0.2
9	מנהלה	0.3
12	המפרט (I)	0.4
13	סיווג רכיבי המכרז (M)	0.5
14	התחייבויות ואישורים בגין הגשת ההצעה (M)	0.6
18	התחייבויות ואישורים בגין זכייה במכרז (M)	0.7
20	זכויות המוסד – מוציא המכרז (M)	0.8
21	מבנה הצעת המציע (M)	0.9
23	בעלות על המכרז ועל ההצעה (I)	0.10
23	שלמות ההצעה ואחריות כוללת (קבלני משנה) (M)	0.11
24	סמכות השיפוט (I)	0.12
24	מספר ההצעות (I)	0.13
24	תהליך בחירת הזוכים (I)	0.14
25	שמירת סודיות ואבטחת מידע (M)	0.15
26	מחירים ותנאי תשלום (I)	0.16
26	תקופת ההתקשרות (M)	0.17
27	תנאים כלליים (M)	0.18
28	סיום ההתקשרות (M)	0.19
29.....	פרק היעדים (I)	.1
29	מטרות המכרז	1.0
29	יעדים	1.1
30	הלקוח/המשתמש העיקרי	1.2
30	אופן ההתקשרות	1.3
31.....	פרק היישום (M)	.2
31	כללי (I)	2.0
31	מילון מונחים מקצועיים (I)	2.1
32	פרטים על תוכנית תבל (I)	2.2

34	הגורמים המעורבים (I)	2.3
36	תאור כללי של פרויקט בדיקות (I)	2.4
37	מתודולוגיית הבדיקות (M)	2.5
42	תכולת הבדיקות (M)	2.6
48	נהלים וכלי בדיקות (M)	2.7
49	פרק הטכנולוגיה (M)	3
49	כללי	3.0
49	תשתיות טכנולוגיות באחריות הזוכה	3.1
51	תשתיות טכנולוגיות באחריות המוסד (M)	3.2
53	מידע כללי על תשתיות התוכנה בתבל (I)	3.3
54	פרק המימוש (M)	4
54	כללי - הבהקים (I)	4.0
55	פרטים על המציע וקבלני המשנה (S)	4.1
61	תשתיות דיור (L)	4.2
63	תנאי מתן השרותים (M)	4.3
71	אמנת השירות - SLA (M)	4.4
72	עלויות (M)	5
72	כללי	5.0
72	תנאי התשלום וההצמדה	5.1
74	מחירון שירותי בדיקות תוכנה (L)	5.2
76	נספח 0.3.2 : פרטי המציע המשתתף במכרז	
77	נספח 0.6.1 : נוסח ערבנות הגשה	
78	נספח 0.6.2.3 : אישור מורשי חתימה ודוגמאות חתימה	
79	נספח 0.6.2.4 : אישור רו"ח על מחזור כספי	
80	נספח 0.6.2.5 : הצהרה על וותק מקצועי	
81	נספח 0.6.2.6 : תצהיר בדבר תאגיד בשליטת אישה	
82	נספח 0.6.3 : תצהיר המציע על ניסיון קודם	
84	נספח 0.6.4 : תצהיר המציע על היקף העסקת עובדים	
86	נספח 0.6.7 : הצהרת המשתתף במכרז	
87	נספח 0.6.8 : תצהיר המציע ובעלי השליטה בדבר היעדר הרשעות בשל הפרת דיני העבודה	
88	נספח 0.6.9 א' : תצהיר המציע ובעלי השליטה בו בדבר קיום חובותיו בעניין שמירת זכויות עובדים	
89	נספח 0.6.9 ב' : תצהיר קבלן משנה ובעלי השליטה בו בעניין שמירת זכויות עובדיו	

90.....	נספח 0.7.1 : נוסח ערבות ביצוע.....
91.....	נספח 0.7.3 : נוסח ההסכם.....
100.....	נספח 0.7.4 : התחייבות לשמירת סודיות והגנת הפרטיות ולמניעת ניגוד עניינים.....
102.....	נספח 0.11.5 : אישור בדבר העסקת קבלן משנה.....
104.....	נספח 2.7 : נהלים פנימיים לביצוע בדיקות תוכנה.....
108.....	נספח 0.14 : פרוט אמות המידה והמשקלות לבחירת הזוכה – מפ"ל.....

0. מנהלה (M)

0.0 טבלת ריכוז תאריכים

התאריכים	הפעילות
יום חמישי 7.3.2013	פרסום המודעה בעיתונות
יום שני 7/3/2013	היום בו ניתן להתחיל להוריד את טפסי המכרז מאתר האינטרנט של המוסד
החל מתאריך 11/3/13 ועד לתאריך 22/5/13 בין השעות 09:00 ועד 16:00	רישום מוקדם למכרז
יום חמישי 11/4/13 בשעה 18:00 באמצעות דואר אלקטרוני brachag@nioi.gov.il	תאריך אחרון לקבלת שאלות הבהרה מאת המציעים
עד ליום רביעי 1/5/13 בשעה 18:00	תאריך אחרון למענה הבטוח הלאומי לשאלות הבהרה
יום רביעי 22/5/13 בשעה 12:00	תאריך אחרון להגשת ההצעות לתיבת המכרזים
עד לתאריך 21/11/13	תוקף הערבות בגין הגשת ההצעה
עד לתאריך 21/11/13	תוקף ההצעה

במקרה של סתירה בין תאריכים אלה לבין תאריכים אחרים המופיעים בגוף המכרז, קובעים התאריכים בטבלה זו.

0.1 כללי

- 0.1.1 המוסד לביטוח לאומי (להלן - "המוסד") מבקש בזאת לקבל הצעות למתן שרותי בדיקות תוכנה, לרבות: בדיקות ידניות ואוטומטיות, בדיקות עומסים, שירותי כוח אדם מקצועי בתחום בדיקות תוכנה ואופציות נוספות, הכול כמפורט במכרז זה ועל פי צרכי המוסד מזמן לזמן (להלן - "השירותים").
- 0.1.2 השירותים הנדרשים במכרז זה מיועדים לביצוע בדיקות תוכנה למערכות המידע, המפותחות במסגרת פרויקט תבל במוסד (ראה הגדרה בסעיף 0.2.19 להלן), הן מערכות ליבה כהגדרתן בסעיף 0.2.16 והן מערכות מטה כהגדרתן בסעיף 0.2.17 וכמו כן פרויקטים אחרים לפי צרכי המוסד מזמן לזמן.
- 0.1.3 השירותים האמורים יסופקו למוסד במודל Near-Shore, באמצעות בודקי תוכנה מיומנים תושבי ישראל ובאמצעות תשתיות משרד וסביבת בדיקות מתאימה, שהמציע יעמיד באתר הבדיקות שלו בישראל אם יבחר כזוכה במכרז.

- 0.1.4 אתר הבדיקות של המציע חייב להימצא במרחק נסיעה של עד 70 ק"מ מירושלים, שהינו המקום בו ממוקם מרכז המחשבים של המוסד, פרויקט תבל וחטיבת בדיקות תוכנה (ראה הגדרה בסעיף 0.2.32). במוסד, וזאת על מנת לייצל ולפשט את תהליכי העבודה ולחסוך בהוצאות הנסיעות ובביטול זמן העבודה של עובדי המוסד ושל עובדי המציע, בנסיעות הלך ושוב בין משרדי המוסד לאתר הבדיקות של המציע, שלהערכת המוסד יידרשו לצורך ניהול, פיקוח והדרכת צוותי הבודקים לאורך תקופת ההתקשרות והשגת מטרות המכרז.
- 0.1.5 **מודגש בזאת, כי המוסד לא יתחשב בהצעות הכוללות מתן שירותים במודל Off-Shore (דהיינו בחו"ל) ו/או באמצעות בודקי תוכנה שאינם תושבי ישראל.**
- 0.1.6 במכרז זה רשאי להשתתף כל גורם שעונה על תנאי הסף המוגדרים במכרז ושילם עבור הגשת הצעה למכרז זה. לא ניתן להגיש הצעות משותפות למספר מציעים, אולם המציע רשאי להציע קבלני משנה ישראלים להשלמת הצעתו, כמוגדר בסעיף 0.11 להלן.
- 0.1.7 המציעים נדרשים להגיש הצעותיהם לכלל השירותים הנדרשים במכרז זה. לא ניתן להגיש הצעות רק לחלק מהשירותים הנדרשים. על המציעים להגיש הצעה אחת ויחידה.
- 0.1.8 האמור במכרז זה נכתב בלשון זכר, אולם הדרישות מתייחסות לנשים ולגברים כאחד.
- 0.1.9 המוסד יבחר זוכה יחיד, שהצעתו תזכה לציון איכות/מחיר משוקלל הגבוה ביותר, לפי שיקול דעתו הבלעדי של המוסד (להלן – "הזוכה").
- 0.1.10 ההסכם עם הזוכה ייחתם לתקופה של שלוש שנים, החל מתאריך חתימת שני הצדדים על הסכם ההתקשרות עם אפשרות בלעדית וחד צדדית למוסד להאריך את ההתקשרות בארבע הארכות למשך שנתיים כל אחת, לפי שיקול דעתו הבלעדי של המוסד.
- 0.1.11 על המציע לפרט במענה לפרק 5 בהצעתו למכרז זה (פרק ההצעה הכספית), מחירון לכל השירותים הנדרשים. המחירון על כל רכיביו יחייב את הזוכה למשך כל תקופת ההתקשרות (כהגדרתה בסעיף 0.2.10), גם במקרה של הקטנת הכמויות או הגדלתן.
- 0.1.12 המוסד יזמין שירותים, מזמן לזמן לפי צרכיו, לאורך כל תקופת ההתקשרות ולפי שיקול דעתו הבלעדי. המוסד אינו מתחייב להזמנת שירותים מסוג כל שהוא ובהיקף כל שהוא.
- 0.1.13 המוסד ישלם לזוכה עבור השירותים, בהתאם להיקף השעות שכל אחד מעובדי הזוכה, שיועסק במימוש מכרז זה יבצע בפועל עפ"י דוח שעות ממוחשב, שיופק משעון נוכחות (שהמוסד יספק ויתקין על חשבונו במשרדי הזוכה) ואשר יאושר על ידי הממונה הישיר של העובדים במוסד, ובהתאם לסיווג העובדים ולתעריף השעה המתאים לכל סיווג, כפי שיופיע במחירון בהצעת הזוכה, והכול בכפוף להזמנות המוסד ולתנאי המכרז וההסכם.
- 0.1.14 כל המחירים בהצעת המציע, שייבחר כזוכה במכרז, יהיו קבועים וסופיים ויכללו תשלום עבור כל הוצאות הזוכה, לרבות היטלים ומיסים, החלים על הזוכה כספק שירותים על פי מכרז זה וכל הוצאה אחרת, שתידרש למימוש מכרז זה, למעט מע"מ. המחירים המוצעים בהצעה לא יהיו מותנים בכל צורה שהיא, בהתחייבות של המוסד לכמויות ו/או להיקפים כל שהם.
- 0.1.15 **מודגש כי אין להציע במכרז זה הצעות לרכישת או שכירות של כלי בדיקות תוכנה כל שהם.**

0.2 הגדרות (I)

- 0.2.1 **מכרז / מפרט** – בקשה זו להצעות וכל נספחיה.
- 0.2.2 **המוסד** – המוסד לביטוח לאומי.
- 0.2.3 **הצעה** – הצעת המציע למכרז זה על כל נספחיה.
- 0.2.4 **מציע** – כל גורם, שהוריד את מסמכי המכרז מאתר האינטרנט של המוסד, שילם עבור הגשת הצעה למכרז והגיש הצעה למכרז זה בהתאם לנדרש במסמכי המכרז.
- 0.2.5 **זוכה** – מציע שהצעתו תיבחר כהצעה זוכה על ידי ועדת המכרזים של המוסד, והמוסד יחתום עימו על הסכם לאספקת השירותים הנדרשים במכרז זה.
- 0.2.6 **תאריך ההגשה** – התאריך האחרון להגשת הצעות למכרז זה.
- 0.2.7 **מחירון הזוכה / המחירון** – מחירי השירותים הנדרשים במכרז זה, ומופיעים בהצעת הזוכה בתשובה למכרז זה.
- 0.2.8 **הסכם** – ההסכם שיחתם בין הזוכה למוסד, על פי האמור במכרז זה.
- 0.2.9 **קבלן משנה / קבלן** – ספק, קבלן, חברת שירות, חברת אם/בת/אחות/נכדה וכדו', המוצעת על ידי המציע להשתתף בביצוע מכרז זה.
- 0.2.10 **תקופת ההתקשרות** – תקופת ההתקשרות בין המוסד לבין הזוכה על פי מכרז זה, לרבות תקופות הארכה אם תהיינה.
- 0.2.11 **תצהיר בכתב** – תצהיר בכתב כמשמעותו בסימן א לפרק ב' לפקודת הראיות [נוסח חדש] התשל"ו-1971.
- 0.2.12 **בעל שליטה** - כמשמעותו בחוק הבנקאות (רישוי), התשמ"א-1981.
- 0.2.13 **השירותים** – השירותים המקצועיים הנדרשים במכרז זה ואשר כוללים: שרותי בדיקות תוכנה ידניות ואוטומטיות, בדיקות עומסים ובדיקות אחרות, שיתבצעו באתר הזוכה בארץ, שירותי כוח אדם מקצועי בתחום בדיקות תוכנה ואופציות נוספות.
- 0.2.14 **מ.ר. או משרד ראשי** – מבנה המשרד הראשי של המוסד לביטוח לאומי בירושלים.
- 0.2.15 **אתר המוסד** - כל סניף, משרד, אתר שמתקיימת בו או תתקיים בו פעילות של המוסד.
- 0.2.16 **מערכות ליבה** – היישומים במוסד הקשורים בגמלאות, ביטוח, גבייה, קשר עם המבוטחים, קביעת זכאויות וביצוע תשלומים על פי חוק הביטוח הלאומי, חוק ביטוח בריאות, חוקי מדינה אחרים, הסכמים ותקנות הביטוח הלאומי.
- 0.2.17 **מערכות מטה** – מערכות מידע לתמיכה בתפעול השוטף של יחידות המטה במוסד, כדוגמת: משאבי אנוש, כספים, לוגיסטיקה, תקציב ותוכניות עבודה, מחקר, לשכה משפטית וכדו'. מערכות המטה במוסד תתבססנה על תוכנת SAP/ERP ומערכת מרכב"ה.
- 0.2.18 **מחשב מרכזי / MF** – מחשב MAINFRAME יבמ מסדרת z או כל דגם אחר של מחשב מרכזי שיותקן במוסד.
- 0.2.19 **פרויקט "תבל"** – פרויקט מחשוב רב שנתי, המתנהל במינהל תמ"מ במוסד, לפיתוח הדור החדש של מערכות הליבה והמטה של המוסד. מערכות הליבה יפותחו בארכיטקטורה מוכוונת שירותים (SOA) ויתבססו על מנוע חוקה, מנוע תהליכים, תשתית ESB, מערכת ניהול תוכן, מנוע יישומי להפקת מכתבים והדפסות ותשתיות נוספות, הקיימות במוסד ו/או שייבחרו בהליכי רכש אחרים. מערכות המטה יתבססו בעיקרן על מערכת מרכב"ה (SAP).

- 0.2.20 **מערכות פתוחות** – שרתי חלונות (Windows Server), יוניקס, לינוקס על פלטפורמות שונות.
- 0.2.21 **LAN** - רשת תקשורת מקומית המותקנת ופועלת בתוך כל אחד מאתרי המוסד ברחבי הארץ.
- 0.2.22 **WAN** – רשת תקשורת המקשרת בין אתרי המוסד ובינם לבין אתרים אחרים, בהתבסס על קווי תקשורת נתונים במהירויות שונות ומסוגים שונים.
- 0.2.23 **מנהל השירות** – נציג בכיר של הזוכה שישמש כ-SPOC [Single Point of Contact] מול המוסד בכל הנושאים המקצועיים, המנהליים, הכספיים והאחרים, הקשורים למימוש מכרז זה.
- 0.2.24 **פרויקט בדיקות, פרויקט** – כל פרויקט לבדיקת מערכת מידע או חלק ממנה (חבילת מסירה) או מודול של מערכת באמצעות צוותי בדיקה שהזוכה יידרש להקצות לביצוע הבדיקות עפ"י דרישת המוסד.
- 0.2.25 **בודק / בודק תוכנה** – כל עובד מטעמו של הזוכה שיעסוק במתן שרותי בדיקות תוכנה למוסד על פי מכרז זה ואשר עבר בהצלחה קורס בדיקות תוכנה כתנאי להעסקתו במימוש מכרז זה.
- 0.2.26 **ראש צוות בדיקות / ראש צוות** - ראש צוות בדיקות אחראי להכין תוכנית בדיקות ותרחישי בדיקות לכל פרויקט בדיקות, ליווי וסיוע צמוד בתהליכי הפיתוח והבדיקות, הדרכה, הנחייה ופיקוח אחר הבודקים. ראשי הצוותים כפופים למנהל חטיבת בדיקות במוסד.
- 0.2.27 **בדיקות ידניות** - בדיקות המתבצעות בצורה ידנית על ידי בודק באמצעות ממשק המשתמש של המערכת/המודול הנבדקים, בהתאם לתרחישי הבדיקות.
- 0.2.28 **בדיקות אוטומטיות** – בדיקות המתבצעות באופן אוטומטי על ידי כלי תוכנה ייעודיים, אשר משתמשים בסקריפטים (קוד) לביצוע פעולות החוזרות על עצמן, עם יכולת לשלב נתונים שונים.
- 0.2.29 **Near - Shore** - מודל לאספקת שרותי בדיקות תוכנה בשיטת מיקור חוץ, אשר יבוצעו באתר הזוכה בישראל באמצעות כוח אדם מיומן ומקצועי המורכב כולו מתושבי ישראל, שהזוכה יעמיד לרשות המוסד על פי צרכי המוסד מעת לעת, כנדרש במכרז זה.
- 0.2.30 **Off - Shore** - מודל לאספקת שירותי בדיקות תוכנה בשיטת מיקור חוץ, אשר מבוצע בחו"ל באמצעות כוח אדם מיומן ומקצועי שאיננו ישראלי, שספק שירותים מעמיד לרשות לקוח. **מובהר בזאת, כי המוסד לא יבחן הצעות במודל זה.**
- 0.2.31 **TFS - Team Foundation Server 2010** - פלטפורמת תוכנה מבית מיקרוסופט לניהול מחזור החיים של שלבי פיתוח יישומים ורכיבים נלווים כדוגמת: Visual Studio Test Professional 2010 לרבות גרסאות עתידיות שיוכרוזו על ידי היצרן, אשר מספקים ביחד פונקציונאליות של בקרת גרסאות, ניהול שינויים ומעקב אחר יחידות עבודה, ניהול מפרטי בדיקה, ביצוע בדיקות ידניות ואחרות במחזור חיי הפיתוח ופונקציות נוספות.
- 0.2.32 **חטיבת בדיקות** – חטיבת בדיקות תוכנה באגף בקרה ובדיקות תוכנה במוסד, אשר אחראית על ניהול והפעלת צוותי הבודקים והכנת תרחישי בדיקות לכל פרויקט בדיקות.
- 0.2.33 **לקוח** – כל יחידה ארגונית במוסד, שמינהל תמ"מ במוסד אחראי לספק לה שירותי מחשוב ומערכות מידע הנדרשים לאותה יחידה בביצוע תפקידיה, כדוגמת: הנהלת המוסד, מינהל גמלאות, מינהל גביה וביטוח, מינהל משאבי אנוש, מינהל לוגיסטיקה וחקירות, סניפים ועוד.
- 0.2.34 **צוות הפיתוח** – כל צוות של אנשי פיתוח תוכנה במוסד, שאחראי לפתח מערכת תוכנה או חלק ממנה לשימושם של הלקוחות במוסד, ציבור המבוטחים ו/או גורמים אחרים.
- הערה:** בנוסף למוגדר לעיל, במכרז זה נעשה שימוש במונחים טכניים מקצועיים מוכרים ומוסכמים בתחום בדיקות תוכנה אשר מוגדרים בסעיף 2.1.

0.3 מנהלה

0.3.1 קבלת מסמכי המכרז

0.3.1.1 מסמכי המכרז יהיו פתוחים לעיון באתר האינטרנט של המוסד (www.btl.gov.il), והנוסח המופיע בו הוא הנוסח המחייב.

0.3.1.2 ניתן להוריד את חוברת המכרז מאתר האינטרנט של המוסד ללא תשלום. אין בהורדת חוברת המכרז מהאינטרנט או בהעתקתו, בכל דרך שהיא, משום יצירת בעלות עליו.

0.3.2 רישום מוקדם למכרז

0.3.2.1 מציעים שמעוניינים להשתתף במכרז מתבקשים להירשם אצל אשת הקשר למכרז, כמפורט בסעיף 0.3.4, בהתאם למועדים המפורטים בטבלת ריכוז התאריכים שבסעיף 0.0.

0.3.2.2 הרישום יתבצע על ידי מילוי פרטי המציע על גבי העתק נספח 0.3.2 ושליחתו לאשת הקשר בדוא"ל.

0.3.2.3 רישום מוקדם אינו תנאי להגשת הצעה למכרז, אולם הוא מומלץ ביותר.

0.3.2.4 פרטי המציע נדרשים לעורך המכרז, בין היתר, לצורך משלוח הבהרות והודעות שונות הנוגעות למכרז.

0.3.3 השתתפות במכרז

0.3.3.1 הגשת הצעה למכרז זה תהיה כרוכה בתשלום של 1,000 ₪, שלא יוחזר, בהתאם לתקנה 18 ב' לתקנות חוק חובת המכרזים.

0.3.3.2 יש לבצע את התשלום האמור, באמצעות אתר התשלומים של המוסד בכתובת www.btl.gov.il בקישור המופיע בדף הבית.

0.3.3.3 יש לצרף להצעה אישור בכתב של המוסד על ביצוע התשלום האמור, כאחד מתנאי הסף להשתתפות במכרז זה.

0.3.3.4 לצרכי סיוע למענה למכרז, ניתן יהיה לבקשת מי ששילם עבור הגשת המכרז (כאמור בסעיף 0.3.3.1) לקבל את המכרז כקובץ WORD בדואר אלקטרוני, באמצעות פנייה לאשת הקשר. הנוסח המחייב הוא אך ורק הנוסח המודפס והחתום הנמצא באתר האינטרנט של המוסד. המציע אחראי לוודא בזמן השימוש בקובץ ה-WORD שהנוסחים זהים.

0.3.4 אשת הקשר

אשת הקשר מטעם המוסד לכל עניין הקשור למכרז זה היא: הגב' ברכה גברא – מנהלת אגף בקרה ובדיקות תוכנה. טל': 02-6709207, פקס: 02-6528511
כתובת לפניה בכתב: שד' ויצמן 13 ככר-גיורא לוטן, ירושלים 91909
דואר אלקטרוני: brachag@nioi.gov.il

0.3.5 נוהל העברת שאלות ובירורים

- 0.3.5.1 שאלות הבהרה הנוגעות לפרטי המכרז, בכל הנושאים, יש להפנות בכתב בעברית לאשת הקשר הנ"ל, באמצעות דואר אלקטרוני בלבד (שאלות שיופנו בדרכים אחרות לא יענו).
- 0.3.5.2 שאלות ההבהרה יוגשו בפורמט של קובץ WORD או EXCEL בלבד (לא PDF) במבנה הבא:

מס' סידורי	מס' הסעיף הרלבנטי במסמכי המכרז	פרוט השאלה

- 0.3.5.3 יש להעביר את שאלות ההבהרה עד למועד המפורט בטבלת ריכוז התאריכים בסעיף 0.0. לא יתקבלו שאלות לאחר מועד זה.
- 0.3.5.4 ניתן יהיה להוריד את קבצי שאלות ההבהרה ותשובות המוסד מאתר האינטרנט של המוסד, בכתובת: www.btl.gov.il במדור מכרזים החל מהתאריך המפורט בטבלת ריכוז התאריכים בסעיף 0.0.
- 0.3.5.5 המוסד יהא רשאי לפרסם באתר האינטרנט שלו יותר מקובץ הבהרות אחד.
- 0.3.5.6 תשובות המוסד לשאלות ההבהרה יהוו חלק בלתי נפרד מתנאי המכרז והוראותיו. על המציעים לצרף להצעתם תדפיסים של כל קבצי הבהרות המוסד, חתומים על ידי מורשי החתימה של המציע.
- 0.3.5.7 מובהר בזאת, כי במקרה של סתירה ו/או אי התאמה בין המכרז לבין הבהרות המוסד, הבהרות המוסד בכתב גוברות על הנוסח הקבוע במסמכי המכרז. כמו כן, במקרה של סתירה ו/או אי התאמה בין קבצי ההבהרות, הנוסח האחרון של ההבהרות, שיפרסם המוסד, גובר על הנוסח המוקדם.
- 0.3.6 **כנס מציעים**: לא יתקיים כנס מציעים.

0.3.7 מסירת ההצעות

- 0.3.7.1 ההצעה תוגש מודפסת (לא בכתב יד) בפורמט WORD או PDF בשפה העברית, בשלושה עותקים זהים ותיערך בהתאם להנחיות המפורטות בסעיף זה ובסעיף 0.9 להלן. נספחים טכניים המצורפים להצעה יהיו בעברית ו/או באנגלית. מודגש בזאת, כי המוסד יהא רשאי לדחות הצעות שיוגשו בכתב יד.
- 0.3.7.2 כל אחד מהעותקים יכלול שתי מעטפות נפרדות וחתומות כדלקמן:
- (1) מעטפה ראשונה תכיל מענה לפרקים 0-4 במכרז, וכמו כן, כל הנספחים והאישורים הדרושים **בחוברת כרוכה**. יש לצרף למעטפה הראשונה CD הכולל את כל קבצי ההצעה בפרקים 0-4 כולל נספחים בשלמותם. על המעטפה יש לרשום "מכרז מס' ת (22) 2012 מענה לפרקים 0-4".
- (2) מעטפה שנייה תכיל מענה לפרק 5 (פרק העלויות) מודפס וחתום על ידי מורשי החתימה של המציע וכרוך בחוברת. יש לצרף למעטפה השנייה CD הכולל את פרק 5 בהצעה בשלמותו. על המעטפה יש לרשום "מכרז מס' ת (22) 2012 – מענה לפרק 5 (עלויות)".
- 0.3.7.3 יש להקפיד על הפרדת המעטפות כנדרש.
- 0.3.7.4 המציע יגיש הצעה אחת בלבד. המוסד לא יתחשב בהצעות של אותו מציע, שהוגשו בשמות שונים.
- 0.3.7.5 יש להכניס את שלושת העותקים של ההצעה, על שני חלקיה למעטפה סגורה היטב או לארגז חתום. על גבי המעטפה/הארגז יש לציין את שם המכרז ומספרו בלבד, ללא סימן מזהה כל שהוא.
- 0.3.7.6 יש למסור את ההצעות בתיבת המכרזים של המוסד, הממוקמת בארכיב שבקומה 2 בשדרות וייצמן 13 ירושלים אצל מר יוסי מרציאנו, **עד לתאריך האחרון להגשת ההצעות המפורט בטבלת ריכוז תאריכים בסעיף 0.0 בשעה 12:00.**

המוסד לא ידון בהצעה שתגיע לאחר המועד הנ"ל.

- 0.3.7.7 ההצעות יוגשו למוסד במסירה ידנית או באמצעות דואר שליחים בלבד.
- 0.3.7.8 בתמורה למסירת הצעתו, יקבל המציע אישור על מסירת ההצעה. יש להקפיד על קבלת אישור זה.

0.3.7.9 לתשומת לב המציעים:

בכניסה לבניין של המוסד מתקיימים סדרי אבטחה ובדיקת תעודות אישיות, קיימת בעיית חנייה בסביבה והפרעות כלליות בתנועה לירושלים וכדו', אשר עלולות לגרום לעיכוב בכניסה לבניין המוסד, לפיכך על המציע לקחת זאת בחשבון על מנת להגיש את ההצעה בזמן.

0.3.8 תוקף ההצעות

ההצעה תהא בתוקף למשך שישה חודשים מהמועד האחרון להגשת ההצעות, עד ליום המפורט בטבלת ריכוז תאריכים בסעיף 0.0. לבקשת המוסד, יאריך המציע את תוקף ההצעה וערבות ההגשה, עד לקבלת החלטה סופית במכרז זה.

0.4 המפרט (I)

בקשה זו להצעות (להלן - "המפרט/המכרז") מכילה את הפרקים הבאים:

0.4.1 פרק מנהלה (פרק זה) מסומן כפרק 0.

0.4.2 החלק הטכני (אפיון המערכת והשירותים הנדרשים), המסומן כפרקים 1-4, כדלקמן:

הפרק מגדיר את מטרת המכרז	פרק 1 – פרק היעדים
הפרק מגדיר את שיטת ביצוע הבדיקות וסוגי הבדיקות הנדרשות, התוצרים והתפוקות הנדרשות, פרוט המערכות שיש לבדוק ולוח זמנים כללי לעלייתן לאוויר.	פרק 2 – פרק היישום
הפרק כולל דרישות הנוגעות לתשתיות הטכנולוגיות הרלבנטיות לביצוע הבדיקות על ידי הזוכה.	פרק 3 – פרק הטכנולוגיה
הפרק כולל דרישות לגבי אופן מתן השירותים על ידי הזוכה, כגון: תנאי מתן השירותים, דרישות בנושא כוח אדם, לוחות זמנים, סביבת הבדיקות, תשתיות דיור ותשתיות משרדיות, הסכם שירות SLA ונושאים נוספים.	פרק 4 – פרק המימוש
בהתאם לפירוט בתוכן העניינים.	נספחי המכרז

0.4.3 פרק העלויות (ההצעה הכספית), המסומן כפרק 5.

0.4.4 לפני העיון בחלקים אחרים של המכרז, יש לקרוא היטב את הוראות פרק זה (פרק המנהלה), אשר מפרט את תנאי הסף המנהליים ומגדיר במדויק את האופן בו יש להגיש הצעה למכרז זה.

0.5 סיווג רכיבי המכרז (M)

0.5.1 השיטה - רכיבי המכרז מסווגים לפי הסימון הבא:

- I (Information)** סעיף המובא לידיעה בלבד, ולידו יש להשיב "קראתי והבנתי ומקובל עליי". אם יש למציע הערות, יש לציין בשלב שאלות ההבהרה. לא ניתן להעיר או להסתייג מרכיב זה בהצעה.
- G (General)** - סעיף הדורש תשובה כללית.
- M (Mandatory)** - סעיף סף מנדטורי (GO/NO GO). תשובת המציע תהיה מסוג "קראתי והבנתי ומקובל עליי", או תשובה עניינית ומלאה בדומה לסיווג "S". תשובה מהסוג האחרון יכולה להיות מתן הצהרה בנוסח שנקבע ברכיב הסף, או צירוף אישור או מסמך שנקבעו ברכיב הסף. חוסר תשובה, תשובה שאינה עונה לדרישה, או תשובה לא ברורה ולא חד משמעית בסעיף זה, עלולים להביא לפסילת ההצעה, עפ"י שיקול דעתה המוחלט של ועדת המכרזים.
- L (Mandatory & Specific)** - סעיף סף מנדטורי (GO/NO GO) זהה להגדרת סעיף בסיווג "M" כנ"ל, אולם המציע מוזמן להציע יכולות מעבר לנדרש בסעיף זה. הניקוד לסעיף זה משתתף בשקלול הכולל של ההצעה. התשובה הנדרשת כמו בסיווג "S".
- S (Specific)** - רכיב הדורש תשובה מפורטת ומדויקת, בהתאם לפירוט ולפורמט שנדרש במכרז בסעיף האמור.
- N (Non relevant)** - סימון מיוחד לרכיבים שהושמטו במכרז ואין לענות עליהם. מטרת סימון זה היא לציין למגיש ההצעה שאין כאן טעות, אלא השמטה מכוונת.
- 0.5.2 אין להתנות על רכיבי הסף ואין להוסיף הערות, תוספות או השלמות, אשר לא נדרשו ברכיבי הסף.
- 0.5.3 ההצעה תשוקלל בסעיפים מסווגים S ו-L.
- 0.5.4 סיווג המופיע בראש פרק או סעיף משנה תקף לכל הסעיפים והרכיבים שמתחתיו, אלא אם צוין אחרת בכותרת תת הסעיף הנדון או בסעיף עצמו.
- 0.5.5 בנוסף לסיווג, יש לשים לב להנחיות שבגוף הסעיף עצמו ולדרישות המנוסחות שם.
- 0.5.6 אופן הגשת ההצעה:

יש להקפיד על הגשת ההצעה למכרז בהתאם להנחיות המפורטות בסעיף 0.9

0.6 התחייבויות ואישורים בגין הגשת ההצעה (M)

כל האישורים והצהרות המציע הנדרשות בסעיפים הבאים הינן בגדר תנאי סף והן יינתנו, רק אם **המציע כשלעצמו, לא כולל קבלני משנה**, אכן עומד בדרישות שלגביהן נדרשות הצהרות והאישורים, אלא אם נכתב במפורש שהדרישה האמורה מתייחסת למציע ו/או לקבלני המשנה מטעמו. כמו כן, יש לשים לב לתנאי סף נוספים המוגדרים בסעיפים אחרים במכרז, דהיינו כל סעיף במכרז בסיווג "M" או "L".

0.6.1 ערבות בגין הגשת ההצעה

על המציע לצרף להצעתו ערבות מקורית בלתי מותנית לטובת המוסד, ברת חילוט, בסך של 75,000 ₪. הערבות תהיה בתוקף עד לתאריך המפורט בטבלת ריכוז תאריכים בסעיף 0.0. הערבות האמורה תהיה ערבות בנקאית או של חברת ביטוח ישראלית שברשותה רישיון לעסוק בביטוח עפ"י חוק הפיקוח על שירותים פיננסיים (ביטוח), תשמ"א – 1981.

**הערבות תוגש כערבות מקורית בדיוק בנוסח ערבות הגשה המצורף
בנספח 0.6.1 למכרז זה ללא תוספות, השמטות או שינויים.**

לא יתקבל צילום של הערבות.

כל שינוי מהנוסח האמור יגרום לפסילת ההצעה !!!

המוסד יהא רשאי לממש הערבות, אם המציע שזכה במכרז לא יחתום על ההסכם לאור זכייתו במכרז ובסמוך לה ולא יאוחר מ- 15 יום ממועד הודעת המוסד על זכייתו במכרז זה. לאחר סיום הליכי המכרז, יוחזרו הערבויות למציעים שלא זכו במכרז. המציע יאריך את תוקף הערבות וההצעה לבקשת המוסד, עד לקבלת החלטה סופית במכרז זה.

0.6.2 אישורים

- 0.6.2.1 **אישור בר תוקף על ניהול פנקסי חשבונות** - יש לצרף אישור תקף על ניהול פנקסי חשבונות ורשומות לפי חוק עסקאות גופים ציבוריים התשל"ו – 1976, כנספח 0.6.2.1 להצעה.
- 0.6.2.2 **אישור תשלום עבור הגשת הצעה למכרז** – על המציע לצרף להצעה צילום אישור תשלום עבור הגשת הצעתו למכרז זה, כנספח 0.6.2.2 להצעה.
- 0.6.2.3 **אישור מורשי חתימה ודוגמאות חתימה** – על המציע לצרף אישור עו"ד על מורשי החתימה ודוגמאות חתימה מטעם המציע, על גבי צילום נספח 0.6.2.3 במכרז זה.
- 0.6.2.4 **אישור מחזור כספי** - על המציע לצרף אישור רו"ח של המציע מודפס על גבי נייר לוגו של משרד רואה החשבון, בהתאם לנוסח המופיע בנספח 0.6.2.4, המפרט מחזור כספי (הכנסות) כללי בהתבסס על דוחות כספיים מבוקרים / סקורים לכל אחת מהשנים 2009, 2010, 2011 ולפחות 4 מיליון ₪ בכל שנה לא כולל מע"מ.
- 0.6.2.5 **וوتק מינימאלי מוכח** – על המציע לצרף להצעתו הצהרה המעידה על היותו בעל וותק מוכח של לפחות 3 שנים, במתן שירותי בדיקות תוכנה לתאגידים ו/או לגופים ציבוריים ו/או ממשלתיים, במודל Near-Shore בישראל וזאת על גבי נספח 0.6.2.5.

0.6.2.6 **תאגיד בשליטת אישה** - להצעה אשר מתקיים בה האמור בסעיף ב' לחוק חובת המכרזים התשנ"ב - 1992, כלומר שאישה מחזיקה בשליטה בתאגיד המציע, יצורפו אישור רואה חשבון ותצהיר כמפורט בסעיף האמור, בנוסח המצורף בנספח 0.6.2.6.
יצוין כי אישור זה אינו חובה ומותנה בקיום המצב כאמור ובלבד שתאגיד המציע אינו חברה אשר מניותיה רשומות למסחר בבורסה או הוצעו לציבור על פי תשקיף או שותפות הרשומה בישראל. (S)

0.6.3 **רשימת לקוחות וממליצים – (L) Customer References**

0.6.3.1 על המציע לצרף להצעתו תצהיר בכתב (כהגדרתו בסעיף 0.2.11) כי המציע סיפק ו/או מספק שרותי בדיקות תוכנה במודל Near-Shore בישראל לפחות **לשלושה לקוחות** ישראליים, בהיקף מינימאלי של לפחות **10 בודקים** בממוצע חודשי ובמשך לפחות **6 חודשים** במהלך השנים 2009-2012 או בחלק מהתקופה האמורה, לכל אחד מהלקוחות המפורטים במענה לסעיף זה.

0.6.3.2 התצהיר יוגש על גבי העתק או צילום של נספח 0.6.3 במסמכי המכרז ויצורף כנספח 0.6.3 להצעתו.

0.6.3.3 הפירוט המבוקש לכל אחד מהלקוחות המופיעים במענה יהיה במבנה הבא :

מס'	שם הלקוח	איש קשר	תפקיד	מספר טלפון	דואר אלקטרוני	מספר בודקי תוכנה בשיא	מספר בודקי תוכנה בממוצע חודשי בתקופת מתן השירות	תקופת מתן השירות	תאור קצר של השירותים / שסופקו / סוגי בדיקות
(1)									
(2)									
(3)									
(4)									
(5)									
(6)									
(7)									
(8)									

0.6.3.4 כמו כן, על המציע לצרף לנספח 0.6.3 בהצעתו לפחות 3 המלצות בכתב של לקוחות, מבין הלקוחות המפורטים בתצהיר האמור בסעיף 0.6.3.1 על המציע ועל איכות השירות שקיבלו ממנו בתחום בדיקות תוכנה. נדרש שכל המלצה כאמור תוגש על גבי נייר לוגו של הלקוח בחתימת ידו של איש הקשר של הלקוח לנושא בדיקות תוכנה.

0.6.4 **תצהיר המציע על היקף העסקת עובדים מקצועיים על ידי המציע וקבלניו (L)**

0.6.4.1 על המציע לצרף להצעתו תצהיר בכתב (כהגדרתו בסעיף 0.2.11) בהתאם לנוסח הרצ"ב בנספח 0.6.4, כי המציע וקבלני המשנה מטעמו מעסיקים ביחד בודקים מקצועיים במתן שירותי בדיקות תוכנה במודל Near-Shore בישראל, בהתאם להיקפים ולסיווגים המקצועיים המוגדרים להלן, נכון לתאריך ההגשה :

א. **לפחות 25** בודקים, אשר עברו בהצלחה קורס בדיקות תוכנה ובעלי ניסיון של לפחות שנה בבדיקות ידניות ו/או בכתיבת תרחישי בדיקות.

ב. **לפחות 5** בודקים, אשר עברו בהצלחה קורס בדיקות תוכנה ובעלי ידע וניסיון של לפחות שנתיים בבדיקות אוטומטיות ו/או בדיקות עומסים ובכתיבת תרחישי בדיקות אוטומטיות ו/או בדיקות עומסים.

ג. **לפחות 5** בודקים, אשר עברו בהצלחה קורס בדיקות תוכנה ובעלי ידע וניסיון של לפחות שנתיים בבדיקות SAP ו/או בכתיבת תרחישים לבדיקות SAP.

0.6.4.2 מובהר בזאת, כי הדרישות לעיל הינן במצטבר, דהיינו המציע נדרש לעמוד בדרישות של כל אחד מהסעיפים א, ב, ג לעיל, וכי בודק יכול להיספר בסיווג מקצועי אחד לכל היותר, אף אם הוא עונה על הדרישות המקצועיות ביותר מסיווג אחד.

0.6.5 **עיון בהצעות**

המציע מצהיר כי ידוע לו שעפ"י חוק חובת המכרזים התשנ"ב-1992, (להלן - "חוק חובת המכרזים"), יתכן שתהיינה פניות של מציעים אחרים, שלא זכו במכרז, לראות את הצעתו אם זכה. כמו כן, מצהיר המציע כי אין לו התנגדות לכך ואין צורך לבקש ממנו רשות להראות את הצעתו, בכפוף לחוק חובת המכרזים. על המציע לציין מראש בתשובתו **לנספח 0.6.7** (הצהרת המשתתף במכרז) אלו סעיפים בהצעתו חסויים להצגה למתחרים. למרות זאת, ועדת המכרזים תהא רשאית עפ"י שיקול דעתה להציג כל מסמך שלהערכתה המקצועית אינו מהווה סוד מסחרי או מקצועי והוא דרוש כדי לעמוד בדרישות של חוק חובת המכרזים ותקנותיו.

מציע שיבקש לממש את זכותו כאמור לעיל, יידרש לשלם למוסד 0.5 ₪ כולל מע"מ בגין צילום של כל דף שיבקש לצלם.

0.6.6 **הדגמה ומצגות**

המוסד ימנה ועדת בדיקה מטעמו שתבחן את היכולות של המציע במתן שרותי בדיקות תוכנה. במסגרת תהליך הבדיקה, קיימת אפשרות כי המוסד יבקש להיפגש עם המציעים ולבקר באתרי הבדיקות שלהם. המציע יתחייב לאפשר את הפגישות והסיוורים, בלוח הזמנים שיקבע המוסד בתיאום עם המציע.

0.6.7 הצהרת המשתתף במכרז

על המציע לצרף להצעתו הצהרה על גבי העתק נספח 0.6.7 בחוברת המכרז, חתומה על ידי מורשה החתימה של המציע, כי :

0.6.7.1 המציע קרא והבין את צרכי המוסד ודרישותיו כמפורט במכרז זה, קיבל את כל ההבהרות וההסברים אשר ביקש לדעת, ברשותו הניסיון, הידע, הכושר, המומחיות, האמצעים הכספיים, הארגוניים והטכניים וכל יתר האמצעים הנדרשים לביצוע התחייבויות הזוכה במכרז זה בשלמות, ברמה מקצועית גבוהה ובלוח הזמנים הנדרש, לאורך כל תקופת ההתקשרות, והכל בהתאם לדרישות המכרז.

0.6.7.2 המציע מסכים לכל תנאי המכרז והוא מתחייב למלא את כל דרישות המכרז כמפורט במכרז זה, אם יזכה בו, בדייקנות, ביעילות, במיומנות וברמה מקצועית גבוהה, לאורך כל תקופת ההתקשרות, והכל בכפוף להוראות המכרז, הסכם ההתקשרות וההצעה.

0.6.7.3 המציע מצהיר, כי ברור לו שהזמנת השרותים המוגדרים במכרז תהיה עפ"י צרכי המוסד, מזמן לזמן, לפי שיקול דעתו הבלעדי של המוסד, וללא התחייבות לכמויות כלשהן או להיקפים כל שהם, ובהתאם למחירון בהצעתו.

0.6.7.4 המציע יתחייב לעשות שימוש לצורך מימוש מכרז זה, אך ורק בתוכנות מורשות עם רישיון יצרן.

0.6.8 תצהיר המציע בדבר היעדר הרשעות בשל הפרת דיני העבודה

על המציע לצרף להצעתו תצהיר בכתב (כהגדרתו בסעיף 0.2.11) בשמו ובשם של בעלי השליטה במציע (כהגדרתם בסעיף 0.2.12) בדבר היעדר הרשעות בשל הפרת דיני העבודה, בשלוש השנים שקדמו לתאריך ההגשה, בהתאם לנוסח הרצ"ב בנספח 0.6.8.

0.6.9 תצהיר המציע בעניין שמירת זכויות עובדים

על המציע לצרף להצעתו תצהיר בכתב של המציע ושל בעלי השליטה בו, בדבר קיום חובותיו של המציע בעניין שמירת זכויות עובדים, לפי דיני העבודה, צווי ההרחבה וההסכמים הקיבוציים החלים על המציע כמעסיק לצורך אספקת העבודה ו/או השירותים, במהלך כל תקופת ההתקשרות על פי מכרז זה, בהתאם לנוסח הרצ"ב בנספח 0.6.9 א'.

אם מוצעים קבלני משנה במכרז זה, על המציע לצרף תצהירים של כל אחד מקבלני המשנה המוצעים ושל בעלי השליטה בהם, בדבר שמירת זכויות עובדים, בהתאם לנוסח הרצ"ב בנספח 0.6.9 ב'.

0.6.10 זכויות קניין

על המציע להצהיר, כי הוא הבעלים הבלעדי של זכויות הקניין (לרבות קניין רוחני וזכויות יוצרים) במוצרי התוכנה שישמשו אותו במתן השרותים הנדרשים במכרז זה ואשר לא יסופקו על ידי המוסד וכי אין כל מניעה או הגבלה על הצעת השרותים האמורים למוסד או הפרה של זכויות קניין של צד שלישי כלשהו, כתוצאה מכך. במקרים בהם זכויות הקניין במוצרי התוכנה האמורים או בחלק מהם שייכות לצד שלישי, יפורט הדבר בהצהרה בתוספת הסבר והוכחות, להנחת דעת המוסד, למקור הזכויות של המציע להשתמש במוצרי התוכנה האמורים במתן השרותים למוסד. כמו כן, יבהיר המציע כי ישפה את המוסד בכל מקרה של תביעת צד שלישי כלשהו, שתוגש נגד המוסד, וקשורה בזכויות בשרותים ובמוצרי התוכנה האמורים וכי המוסד לא יישא בכל נזק בגין כך, ובהתאם לאמור בהוראות סעיף 12 ח' בהסכם ההתקשרות, הרצ"ב בנספח 0.7.3 במכרז.

0.7 התחייבויות ואישורים בגין זכייה במכרז (M)

0.7.1 ערבות בגין זכייה

0.7.1.1 הזוכה במכרז ימציא למוסד, ביחד עם החתימה על ההסכם, ערבות מקורית בלתי מותנית לטובת המוסד, לעמידה בתנאי ההסכם, בסך של 150,000 ש"ח, שתהיה תקפה למשך תקופת ההתקשרות הראשונה (שלוש שנים) + 90 יום.

0.7.1.2 אם ההסכם יוארך לתקופות נוספות, על פי האמור בסעיף 0.1.7 לעיל, הזוכה במכרז יתחייב להמציא למוסד ערבות מקורית בלתי מותנית לטובת המוסד בסך של 100,000 ש"ח, לעמידה בתנאי ההסכם, וזאת למשך כל תקופת הארכה + 90 יום לאחר סיומה.

0.7.1.3 כל הערבויות הנ"ל תהיינה צמודות ב-100% למדד המחירים לצרכן עפ"י המדד הידוע ביום החתימה על ההסכם. הערבויות האמורות יהיו ערבויות בנקאיות או ערבויות של חברת ביטוח ישראלית שברשותה רישיון לעסוק בביטוח על-פי חוק הפיקוח על שירותים פיננסיים (ביטוח), התשמ"א-1981.

0.7.1.4 כל ערבות כאמור לעיל תוגש כערבות מקורית בנוסח **המחייב** המצורף בנספח 0.7.1 למכרז זה, ללא תוספות, השמטות או שינויים.

0.7.1.5 המוסד יהא רשאי לחלט את הערבות לפי שיקול דעתו הבלעדי, בכל מקרה שהזוכה לא עמד בהתחייבות כל שהיא מהתחייבויותיו במכרז זה ובהתראה בכתב של 30 יום וזאת מבלי לפגוע בזכויות המוסד לכל סעד אחר כדין.

0.7.2 אחריות כוללת למתן השירותים

הזוכה יתחייב לתת אחריות כוללת לשירותים המקצועיים שיספק למוסד לאור זכייתו במכרז, לרבות אחריות על עבודת קבלני המשנה מטעמו, אם יהיו כאלו ויתחייב להקצאת כוח אדם מקצועי, מיומן ובעל ניסיון מוכח בביצוע בדיקות תוכנה בהיקף, ברמה המקצועית ובלוח הזמנים שידרוש המוסד מזמן לזמן, ובכפוף לדרישות המכרז וההסכם וזאת למשך כל תקופת ההתקשרות.

0.7.3 הסכם התקשרות

הזוכה מתחייב לחתום על הסכם לפי הדוגמא המצורפת בנספח 0.7.3 במכרז זה. מכרז זה והבהרות המוסד לשאלות הבהרה של המציעים והצעת הזוכה בתשובה למכרז זה והבהרות ותשובות הזוכה יהיו חלק בלתי ניפרד מההסכם שיחתם. על המציע לחתום על ההסכם בנספח 0.7.3 בראשי תיבות ולצרפו להצעה.

0.7.4 התחייבות לשמירת סודיות והגנת הפרטיות ולמניעת ניגוד עניינים

הזוכה מתחייב שהוא עצמו וכל אחד מעובדיו שישתתף במימוש מכרז זה, לרבות קבלני משנה ועובדיהם, יחתום על התחייבות לשמירת הסודיות והגנת הפרטיות ולמניעת ניגוד עניינים, הרצ"ב בנספח 0.7.4 למכרז זה.

על מורשי החתימה של המציע לחתום על ההתחייבות האמורה בנספח 0.7.4 בראשי תיבות ולצרפה להצעה.

0.7.5 מנהל השירות מטעם הזוכה

- 0.7.5.1 הזוכה ימנה מנהל שירות בכיר קבוע, בעל כישורי ניהול מתאימים וניסיון בניהול פרויקט מסוג זה, שיהיה אחראי למילוי התחייבויות הזוכה על פי מכרז זה ויהווה כתובת כלפי המוסד (SPOC) בכל הנושאים המקצועיים, המנהליים, הכספיים והאחרים הנוגעים למימוש מכרז זה.
- 0.7.5.2 על המציע לפרט את שם המועמד המוצע לתפקיד מנהל השירות בתשובה לסעיף זה. יש לפרט את כישורי המועמד וניסיונו הרלבנטי. (L)
- 0.7.5.3 על הזוכה לדאוג לממלא מקום ראוי או למחליף ראוי בכל מקרה של היעדרות מנהל השירות ו/או סיום עבודתו אצל הזוכה וזאת באופן מיידי.
- 0.7.5.4 מובהר בזאת כי המוסד לא ישלם עבור שעות עבודה, זמן נסיעות ו/או הוצאות נסיעה של מנהל השירות.
- 0.7.5.5 הזוכה יתחייב למנות מנהל בכיר ברמה של לפחות סמנכ"ל, שיהיה אחראי בפני המוסד לטיפול בכל נושא ובכל עניין, שלא יבוא על פתרונו מול מנהל השירות לשביעות רצון המוסד.

0.7.6 אופציות, תוספות והרחבות

המוסד יהא רשאי להגדיל או להקטין את היקף שרותי בדיקות התוכנה בהתאם לצרכי המוסד, להוסיף, לגרוע לעדכן את הבדיקות הנדרשות והנהלים הרלבנטיים והכול לפי שיקול דעתו הבלעדי של המוסד.

0.7.7 קניין רוחני וזכויות שימוש

- 0.7.7.1 הזוכה יצהיר ויתחייב, כי יש בידיו את כל הזכויות ו/או ההרשאות ו/או הויתורים לגבי מכלול זכויות הקניין הרוחני ובכלל זה: זכויות יוצרים, סימני מסחר רשומים ושאינם רשומים, פטנטים, סודות מסחריים, זכויות מוסריות וכן כל זכות אחרת, אשר נדרשות על פי דין ו/או על פי חוזה, על מנת לקיים את התחייבות הזוכה על פי מכרז זה ועל מנת להקנות למוסד את הזכויות השונות, לרבות זכויות השימוש בכל מוצרי התוכנה שישמשו את הזוכה במתן השירותים הנדרשים במכרז.
- 0.7.7.2 הזוכה יצהיר ויתחייב כי מכלול זכויות הקניין הרוחני על התוצרים שיוכנו ויפתחו על ידי הזוכה ו/או עובדיו ו/או מי מטעמו לצורך ובמהלך ביצוע מכרז זה לרבות התוכניות, הממשקים, ההגדרות, הקבצים, המפרטים, המסמכים, הנתונים, ושאר התוצרים והמידע יהיו שייכים למוסד לבדו ובעלותו הבלעדית ולזוכה לא תהיה כל זכות בהם. מובהר בזאת, כי הבעלות במתודולוגיות, נהלי עבודה, כלים סטנדרטיים, רעיונות, תפישות, know-how ו/או פיתוחים סטנדרטיים יישארו בבעלות הזוכה, אולם למוסד תהא זכות שימוש מלאה ובלתי מוגבלת בהם ושאינה ניתנת לביטול.
- 0.7.7.3 הזוכה יתחייב להעביר לחזקת המוסד כל תוצר כאמור לעיל בסעיף 0.7.7.2, בתוך 7 ימי עבודה מדרישת המוסד, בצורה של קבצי מחשב, במבנה שיוגדר על ידי המוסד ויתואם מראש עם הזוכה.

0.7.8 הודעה על זכייה

- 0.7.8.1 הזוכה יתחייב לא לפרסם הודעה על קבלת העבודה / הזמנה / זכייתו אלא לאחר תיאום ואישור נוסח ההודעה מראש ובכתב ע"י אשת הקשר, כמפורט בסעיף 0.3.4.
- 0.7.9 הזוכה יתחייב לעדכן את המוסד בכל התפתחות עסקית, משפטית, ארגונית ו/או התפתחות מהותית אחרת, הנוגעת לזוכה, ליציבותו, לחוסנו ולהמשך פעילותו, שיש לה השלכה מהותית על קיום ההסכם ו/או שיכולה להשפיע לרעה על יכולתו של הזוכה לקיים את התחייבויותיו מכוח ההסכם כלפי המוסד וזאת בסמוך למועד שנודע על כך לזוכה.

0.8 זכויות המוסד – מוציא המכרז (M)

0.8.1 ביטול / הקפאת המכרז

0.8.1.1 המוסד רשאי לבטל את המכרז ו/או לצאת במכרז חדש ו/או להקפיא את הליכי המכרז ו/או לדחות את ביצוע המכרז בכל שלב שהוא עפ"י שיקול דעתו הבלעדי, ללא צורך בנימוק החלטתו, ללא הודעה מוקדמת וללא כל פיצוי. במקרים אלו תימסר הודעה מתאימה למציעים. במקרה של ביטול המכרז, הערבויות יוחזרו למציעים וכמו כן יוחזר למציעים התשלום המוגדר בסעיף 0.3.3.1 עבור הגשת הצעה למכרז.

0.8.1.2 מבלי לגרוע מכלליות האמור לעיל, למוסד תהיה זכות לנקוט בפעולות המפורטות בסעיף 0.8.1.1 לעיל בכל שלב שהוא, גם במקרים הבאים:

- א. חל שינוי נסיבות או השתנו צורכי המוסד באופן המצדיק, לדעת המוסד לנקוט בפעולה האמורה.
- ב. מסיבות תקציביות.

0.8.2 בחירת הזוכה

0.8.2.1 אין המוסד מתחייב לקבל את ההצעה הזולה ביותר, או כל הצעה אחרת.

0.8.2.2 המוסד רשאי שלא להתחשב בהצעה שהיא בלתי סבירה מבחינת מחירה, לעומת מהות ההצעה ותנאיה, או שאינה עונה על אחת מדרישות המכרז המוגדרות כדרישת סף (L או M), או בשל חוסר התייחסות מפורטת לסעיף מסעיפי המכרז, שלדעת המוסד מונע הערכה ו/או החלטה כדבעי ו/או שתהינה בה הסתייגויות ו/או שינויים כלשהם מהאמור במכרז. היה והמוסד יבחר בהצעה בה יהיו שינויים ו/או הסתייגויות ו/או תוספות מעבר לאמור במכרז, יראו אלו כבטלים ולא יחייבו את המוסד.

0.8.3 בקשת הבהרות והשלמת פרטים

0.8.3.1 המוסד שומר לעצמו את הזכות לפנות למציעים לצורך קבלת הבהרות על הצעתם, בכפוף לחוק חובת המכרזים.

0.8.3.2 ועדת המכרזים של המוסד תהיה רשאית לאפשר למציע אשר לא המציא עם הצעתו מסמך, אישור, היתר, קורות חיים, רישיון או כל פריט אחר, הנדרש במסגרת מכרז זה, להשלים את המצאתו למוסד תוך פרק זמן קצוב שייקבע על ידה.

0.8.3.3 המוסד רשאי לא לשקול הצעה, אשר לא תלווה בכל המסמכים והפריטים הנדרשים במכרז, חתומים וממולאים ככל הנדרש ו/או הצעה אשר נתבקשה לגביה השלמת מסמכים ופריטים תוך פרק זמן קצוב כאמור והשלמה זו לא בוצעה או לא בוצעה במועד.

0.8.4 הזמנות עפ"י מכרז זה

0.8.4.1 המוסד אינו מתחייב להזמנת שירותים מסוג כל שהוא ובכמות כל שהיא.

0.8.4.2 המוסד רשאי להזמין חלק מהשירותים המבוקשים ו/או לממש את ההצעה בחלקים או בשלבים, לפי שיקול דעתו הבלעדי והמוחלט.

0.8.4.3 מבלי לפגוע בכלליות האמור לעיל ומבלי להתחייב, המוסד מעריך, שייידרשו לו כ- 6-8 בודקים בכל אחת מהשנים בתקופת ההתקשרות עם אפשרות לגידול של עד 20 בודקים, בהתאם לצרכי המוסד מזמן לזמן במהלך ההתקשרות. כמו כן, המוסד מעריך שתיידרש לו כמשרה אחת של ראש צוות בדיקות, שישב באופן קבוע במשרדי הזוכה ויפקח אחר ביצוע העבודה.

0.8.5 מתן שרותי בדיקות בשיטת התפוקות

המוסד שומר לעצמו את הזכות לגבש מנגנון מוסכם לביצוע בדיקות תוכנה על בסיס של תפוקות, בתיאום עם הזוכה.

0.9 מבנה הצעת המציע (M)

- 0.9.1 הצעת המציע תוגש כשהיא מודפסת בעברית, בשני חלקים וכמפורט להלן:
- 0.9.1.1 **חלק ראשון** - המענה המנהלי והטכני יערך בחוברת כרוכה, הכוללת:
- א. מכתב פתיחה חתום על ידי מורשי החתימה.
 - ב. מענה מפורט ושלם לכל סעיפי המכרז בכל אחד מהפרקים 0 עד 4, אחד לאחד.
 - ג. נספחי ההצעה, בהתאם לפירוט בסעיף 0.9.9 להלן.
 - ד. CD הכולל את כל המסמכים, הקבצים והנספחים של החלק הראשון בהצעה.
 - ה. תדפיס של חוברת המכרז וכל מסמכי הבהרות המוסד, כפי שהתפרסמו באתר האינטרנט של המוסד, כאשר כל דף ודף חתום בחותמת של המציע וחתימת מורשה חתימה מטעמו.
- 0.9.1.2 **חלק שני** – ההצעה הכספית תיערך בחוברת כרוכה, ותכלול מענה לפרק 5 (פרק העלויות), בהתאם למבנה המפורט להלן ובפרק 5 במכרז.
- כמו כן, על המציע לצרף CD, הכולל את כל הטבלאות והמחירוני של פרק 5 בהצעתו.
- 0.9.2 מבנה המענה יהיה תואם בסעיפיו "אחד לאחד" למבנה המכרז. לדוגמא: סעיף 0.6.2 בהצעה יכיל תשובה לסעיף 0.6.2 במכרז, סעיף 4.2.2 בהצעה יכיל תשובה לסעיף 4.2.2 במכרז וכדו'. אין לדלג על סעיפים במענה למכרז.
- הצעה אשר תוגש שלא במבנה זה עלולה להידחות על הסף.**
- 0.9.3 מבנה התשובה בכל סעיף יהיה בהתאם לסיווג הסעיף במכרז: L,M,G,S,I, כמוגדר בסעיף 0.5 לעיל. המציע אינו רשאי להוסיף הערות ו/או הצעות משלו ו/או לגרוע ו/או להתנות על הוראות המכרז. אם יעשה כן, הדבר לא יילקח בחשבון בבדיקת הצעתו.
- 0.9.4 לסעיף בסיווג שלגביו אין צורך בתשובה ייכתב בהצעת המציע "קראתי והבנתי ומקובל עליי". במקרה של סעיף ראשי או סעיף משנה הכולל סעיפים ורכיבים מתחתיו ואין צורך בתשובה לגבי כל אחד מרכיבי הסעיף האמור, מספיק לכתוב בהצעת המציע בתשובה לסעיף הראשי או לסעיף המשנה בלבד "קראתי והבנתי ומקובל עליי", ואין צורך לענות בנפרד על כל אחד מרכיבי הסעיף האמור.
- 0.9.5 על המציע לצלם או להעתיק את פרק העלויות (פרק 5) במכרז זה בשלמות, ככתבו וכלשונו, למלא את כל טבלאות המחירים בפרק העלויות בשלמות, בדיוקנות ובהתאם להנחיות שם ולצרף לחלק השני בהצעתו (להצעה הכספית).
- 0.9.6 מובהר בזאת, כי במקרה של אי התאמה כל שהיא בין ההצעה הכספית המודפסת לבין טבלאות המחירים ב-CD שיצרף המציע להצעתו, ההצעה המודפסת והחותמה על ידי מורשי החתימה מטעם המציע היא הקובעת, לכל דבר ועניין, לרבות לצורך הערכת ודירוג ההצעות למכרז זה. על אף האמור לעיל, במקרה שמחיר של פריט או שירות, אחד או יותר, לא יופיע בהצעה המודפסת אולם יופיע ב-CD, המחיר ב-CD יהיה המחיר הקובע.
- 0.9.7 כל עמוד בהצעה על שני חלקיה, לרבות הנספחים להצעה, יוחתם בחותמת הרשמית של המציע. בדף הראשון/הפותח של ההצעה ובכל אחד מהדפים בהצעה הכספית (צילום פרק 5) תהא גם חתימת מורשי החתימה מטעם המציע.
- 0.9.8 תיקונים בכתב יד, אם יהיו, יילקחו בחשבון רק אם יהיו מלווים בחתימת מורשי חתימה וחותמת ליד התיקון.

0.9.9 נספחי ההצעה

יש להקפיד לצרף להצעה את כל הנספחים, האישורים וההצהרות שנדרשו במכרז, ערוכים וחתומים כנדרש ולרכז אותם בפרק הנספחים בחלק הראשון של המענה, לרבות הבהרות המוסד לשאלות המציעים, חתומים על ידי מורשי חתימה של המציע, כמפורט בטבלה הבאה:

מספר הנספח	שם הנספח	סעיף המכרז	הערות
0.3.2	טופס פרטי המציע המבקש להרשם למכרז	0.3.2	יש למלא את הטופס ולשלוח לאשת הקשר כדי לקבל הבהרות והודעות מהמוסד לגבי המכרז.
0.3.5.6	מסמכי הבהרות המוסד לשאלות הבהרה למכרז זה	0.3.5.6	יש להקפיד שמסמכי הבהרות יחתמו על ידי מורשה חתימה מטעם המציע.
0.6.1	ערבות הגשה	0.6.1	יש להקפיד שנוסח הערבות יהיה בדיוק בנוסח המופיע בנספח 0.6.1.
0.6.2.1	אישורים על ניהול ספרים	0.6.2.1	אישורים תקפים של רשות המיסים.
0.6.2.2	אישור תשלום עבור הגשת הצעה למכרז	0.6.2.2	צילום אישור תשלום עבור הגשת הצעה למכרז.
0.6.2.3	אישור מורשי חתימה ודוגמאות חתימה	0.6.2.3	אישור עו"ד או רו"ח על גבי צילום נספח 0.6.2.3
0.6.2.4	אישור רו"ח בדבר היקף מחזור כספי בתחום שרותי בדיקות תוכנה	0.6.2.4	אישור רו"ח של המציע בדבר היקף מחזור כספי בתחום שרותי בדיקות תוכנה בנוסח המופיע בנספח 0.6.2.4.
0.6.2.5	וותק מינימאלי מוכח	0.6.2.5	הצהרת המציע על גבי צילום נספח 0.6.2.5
0.6.2.6	תאגיד בשליטת אישה	0.6.2.6	אישור רו"ח ותצהיר על גבי צילום נספח 0.6.2.6
0.6.3	תצהיר המציע בדבר ניסיון קודם + המלצות	0.6.3	תצהיר חתום בפני עו"ד על גבי צילום נספח 0.6.3 + המלצות
0.6.4	תצהיר המציע בדבר היקף העסקת עובדים	0.6.4.1	תצהיר חתום בפני עו"ד על גבי צילום נספח 0.6.4
0.6.7	הצהרת המשתתף במכרז	0.6.7	הצהרת מורשי חתימה של המציע על גבי צילום נספח 0.6.7
0.6.8	תצהיר המציע ובעלי השליטה במציע בדבר העדר הרשעות בשל הפרת דיני העבודה	0.6.8	תצהיר חתום בפני עו"ד על גבי צילום נספח 0.6.8
0.6.9 א'	תצהיר המציע בעניין שמירת זכויות עובדים	0.6.9	תצהיר חתום בפני עו"ד על גבי צילום נספח 0.6.9 א'
0.6.9 ב'	תצהיר קבלן משנה בעניין שמירת זכויות עובדים	0.6.9	תצהיר חתום בני עו"ד על גבי צילום נספח 0.6.9 ב'.
0.7.3	הסכם התקשרות	0.7.3	יוגש על גבי צילום נספח 0.7.3 בחוברת המכרז.
0.7.4	התחייבות לשמירת סודיות והגנה על הפרטיות ולמניעת ניגוד עניינים	0.7.4	יוגש על גבי העתק נספח 0.7.4 בחוברת המכרז.
0.11.5	הצהרה על העסקת קבלני משנה במכרז + מכתב התחייבות מכל אחד מקבלני המשנה	0.11.5.2	יש לצרף הצהרה חתומה בפני עורך דין וכמו כן, מכתב התחייבות מכל אחד מקבלני המשנה חתום בפני עורך דין.
4.1.5.2	תעודות הסמכה של מנהל בקרת האיכות	4.1.5.2	נספח זה אינו חובה.
4.1.5.3	תעודת הסמכה לתקן ISO 9001	4.1.5.3	נספח זה אינו חובה.
4.1.5.4	תעודת הסמכה לתקן ISO 27001	4.1.5.4	נספח זה אינו חובה.
4.1.5.6	הסמכות לתקני איכות בתחום בדיקות תוכנה.	4.1.5.6	נספח זה אינו חובה.

יש לשים לב לתנאי סף נוספים המוגדרים בסעיפים אחרים במכרז, דהיינו כל סעיף בסיווג L/M

0.10 בעלות על המכרז ועל ההצעה (I)

0.10.1 בעלות על המכרז ושימוש בו

מכרז זה הוא קניינו הרוחני של המוסד, אשר מועבר למציע לצורך הגשת הצעה בלבד. אין להעבירו לאחר או לעשות בו שימוש שאינו לצורך הכנת ההצעה ע"י המציע.

0.10.2 בעלות על ההצעה ושימוש בה

הצעת המציע והמידע שבה הם קניינו הרוחני של המציע. המוסד מתחייב לשמור את תוכן הצעת המציע במסגרת חובת הסודיות הנדרשת ולא לעשות שימוש בהצעת המציע אלא לצורכי מכרז זה (למעט מסירת מידע הקשור להצעות, כמתחייב מחוק חובת המכרזים ותקנותיו).

0.11 שלמות ההצעה ואחריות כוללת (קבלני משנה) (M)

0.11.1 הזוכה יהיה רשאי להפעיל קבלני משנה ישראלים, המשלימים את הצעתו.

0.11.2 ברור ומוסכם על הצדדים כי ההצעה המוגשת היא שלמה ומוצעת כיחידה אינטגרטיבית ותפעולית אחת. מגיש ההצעה יחשב לקבלן הראשי ויהיה אחראי לכל הפעילויות והתוצרים שלו ושל כל מי מטעמו לרבות כל אחד מקבלני המשנה מטעמו וכל מי מטעמם, והתחייבויותיו לגבי עובדיו יהיו תקפות גם לגבי כל אחד מקבלני המשנה ועובדיהם.

0.11.3 המוסד יהיה רשאי לפסול בכל עת ולפי שיקול דעתו הבלעדי קבלן משנה, שיועסק בפרויקט זה מטעם הזוכה, מבלי לנמק וללא כל התחייבות כלפי הזוכה ו/או קבלני המשנה מטעמו ובמקרה זה קבלן המשנה ו/או העובדים מטעמו יפסיקו את עבודתם בפרויקט זה מיד ויוחלפו ע"י הזוכה לפי הצורך. מודגש כי הזוכה ו/או קבלן המשנה מטעמו ו/או מי מטעמם לא יהיו זכאים לכל פיצוי ו/או שיפוי בגין הפסקת עבודת קבלן המשנה לפי סעיף זה.

0.11.4 הזוכה יתחייב להודיע בכתב למוסד, לפחות 30 יום מראש, על הפסקת העסקתו או החלפתו של קבלן משנה. בכל מקרה לא תבוצע החלפה כזו ביוזמת הזוכה, אלא אם קיבל הזוכה את הסכמת המוסד לכך מראש ובכתב. קבלן המשנה המחליף לא ייפול בכישוריו ויכולתו מהקבלן המוחלף. המוסד שומר לעצמו את הזכות שלא לאשר קבלן משנה לפי שיקול דעתו הבלעדי.

0.11.5 במידה וקיימים קבלני משנה בהצעה:

0.11.5.1 על המציע לפרט במענה לסעיף 4.1.2 את שמותיהם, ניסיונם, תפקידם המדויק בפרויקט ופרטים נוספים, עפ"י הפירוט הנדרש בסעיף האמור.

0.11.5.2 על המציע להגיש הצהרה, מאומתת על ידי עורך דין, כי אם יזכה במכרז, הזוכה מתכוון להעסיק את קבלן המשנה המוצע במימוש המכרז. ההצהרה האמורה תכלול את שם קבלן המשנה, חלקו ותפקידו המדויק במימוש המכרז ופרוט הניסיון המקצועי הרלבנטי שלו. יש לצרף להצהרה האמורה מכתב התחייבות, בו קבלן המשנה המוצע מאשר כי קרא את המכרז על נספחיו והבהרות המוסד (לרבות ההסכם) וכי הוא מבין אותו ומסכים לאמור בו. יש להגיש הצהרה חתומה נפרדת לכל אחד מקבלני המשנה המוצעים למכרז, בהתאם לנוסח הרצ"ב בנספח 0.11.5.

0.12 סמכות השיפוט (I)

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

0.13 מספר ההצעות (I)

המציע יגיש הצעה אחת בלבד. המוסד לא יתחשב בהצעות של אותו מציע, שהוגשו בשמות שונים. כמו כן, לא ניתן להגיש הצעות משותפות למספר מציעים.

0.14 תהליך בחירת הזוכים (I)

- 0.14.1 בדיקת עמידת ההצעות בתנאי הסף המוגדרים במכרז ואשר מסומנים ב-M ו-L.
- 0.14.2 דירוג איכות להצעות שיעמדו בכל תנאי הסף, בהתאם לטיב המענה לדרישות המכרז המסומנות ב-L ו-S.
- 0.14.3 שקלול מרכיבי האיכות והמחיר, כאשר משקל האיכות בציון המשוקלל הוא 40% ומשקל המחיר בציון המשוקלל הוא 60%.
- 0.14.4 ציון איכות משוקלל מינימאלי להצעה הינו 75 מתוך 100 נקודות אפשריות להצעות שעמדו בתנאי הסף. אם לאחר דירוג ציוני האיכות המשוקללים, לא תימצאנה הצעות עם ציון איכות 75 או יותר, ציון האיכות המינימאלי יהיה 70 מתוך 100 נקודות. (M)
- 0.14.5 ההצעה הזולה ביותר, שתעמוד בכל תנאי הסף המוגדרים במכרז, תקבל את מלוא הנקודות בסרגל המחיר (60) ויתר ההצעות ידורגו ביחס אליה.
- 0.14.6 **אמות המידה והמשקלות (המפ"ל) לבחירת הזוכה:** רצ"ב כנספח 0.14 למכרז.

0.15 שמירת סודיות ואבטחת מידע (M)

0.15.1 **אי פרסום מידע:** הזוכה מצהיר בזה, שידוע לו, כי מידע שיימסר לו על ידי המוסד לשם ביצוע התחייבויותיו עפ"י מכרז זה וכל תוצרי העבודה על פי מכרז זה, אין לפרסמם, ועליו להחזירם למוסד בתום השימוש. ההתחייבות לשמירת הסודיות תחול גם לאחר תום תקופת ההתקשרות בין הצדדים.

0.15.2 **שמירת סוד:** הזוכה מתחייב לשמור בסוד, ולא להעביר, להודיע, למסור או להביא לידיעת אחר כל תוצר עבודה עפ"י מכרז זה וכל מסמך ו/או ידיעה ו/או קובץ מחשב אשר הגיעו אליו בקשר או בעת ביצוע התחייבויותיו עפ"י מכרז זה. תשומת לב הזוכה מופנית לסעיפים 91 ו-118 לחוק העונשין, התשל"ז-1977, שעניינם איסור ועונש על מסירת ידיעות רשמיות ע"י בעל חוזה, לרבות קבלן, עם גוף מבוקר כמשמעותו בחוק מבקר המדינה, תשי"ח – 1958.

0.15.3 שמירת סוד ע"י עובדי הזוכה:

0.15.3.1 הזוכה מתחייב להביא לידיעת עובדיו חובה זו של שמירת הסודיות, והעונש על אי מילוייה.

0.15.3.2 המוסד יהא רשאי להחתיים את עובדי הזוכה (לרבות עובדי קבלן), שיועסקו במימוש מכרז זה, על התחייבות לשמירת סודיות והגנת הפרטיות ולמניעת ניגוד עניינים לפי הדוגמא המצורפת בנספח 0.7.4, לגבי כל מידע שיוודע להם במסגרת עבודתם על פי ההסכם.

0.15.4 **שמירת סוד ע"י קבלני משנה:** כל התחייבויות הזוכה בשמירת סודיות והגנת הפרטיות יחולו גם על כל קבלני המשנה מטעמו. באחריות הזוכה להחתיים את קבלני המשנה, שהוצעו על ידו על טופס התחייבות לשמירת סודיות והגנת הפרטיות ולמניעת ניגוד עניינים, לפי הדוגמא המצורפת בנספח 0.7.4 ולהמציאו למוסד.

0.15.5 **נהלי אבטחת המידע במערכת:** יהיו לפי הנהוג במוסד, וכן בהתאם להוראות חוק הגנת הפרטיות תשמ"א 1981 והתקנות שהוצאו לפיו. מבלי לפגוע בכלליות האמור לעיל, הזוכה מתחייב לשמור בסודיות מלאה ומוחלטת את תוכנם ופרטיהם של קבצי המחשב, המסמכים, הרשומות, התיקים והתיקיות וכל מידע אחר שיימסר לו על ידי המוסד או כזה שייחשף אליו במהלך ביצוע המכרז ולאפשר גישה אליהם אך ורק לעובדיו ומורשיו שיעסקו בביצוע המכרז.

0.15.5.1 חובת הסודיות לא תחול על מידע אשר:

- היה מצוי בחזקת הזוכה קודם לגילוי ללא חובת סודיות;
- פותח באופן עצמאי ללא שימוש במידע סודי;
- נמסר לזוכה ע"י צד ג' ללא חובת סודיות;
- הינו או הפך להיות בגדר נחלת הכלל ללא הפרת חובת סודיות של המוסד;
- רעיונות, תפיסות, ידע וטכניקות הקשורים לפעילות העסקית של הזוכה הכלולים במידע של המוסד, ואשר נשמרו בזיכרוןם של עובדי הזוכה שהיו בעלי גישה למידע בהתאם למכרז זה;
- על הזוכה לגלותו בהתאם לצו שיפוטי חלוט.

0.15.5.2 אין באמור בסעיף 0.15.5.1 משום מתן הרשאה לזוכה לגלות, לפרסם או להפיץ, אלא כמפורט בכל מקום אחר בהסכם:

- את המקור של המידע הנלווה;
- כל נתונים סטטיסטיים או נתוני כוח אדם של המוסד;
- תוכניות עסקיות של המוסד.

0.16 מחירים ותנאי תשלום (I)

אופן הגשת ההצעה הכספית ותנאי התשלום וההצמדה מוגדרים בפרק 5 של מכרז זה.

0.17 תקופת ההתקשרות (M)

0.17.1 תקופת ההתקשרות הראשונה תהיה לתקופה של שלוש שנים מתאריך חתימת שני הצדדים על ההסכם. המוסד יהא רשאי להאריך את תקופת ההתקשרות בארבע תקופות נוספות של שנתיים כל אחת, לפי שיקול דעתו הבלעדי של המוסד, וזאת בהודעה לזוכה בתוך 30 ימים לפני תום תקופת ההתקשרות או תקופת ההארכה.

0.17.2 באם תוארך ההתקשרות, יהיה על הזוכה לחדש את הערבות לתקופת ההארכה ועוד 90 יום, וזאת גם אם יאחר המוסד במתן הודעה לזוכה על הארכת תקופת ההתקשרות.

0.18 תנאים כלליים (M)

- 0.18.1 הזוכה לא יהא רשאי להמחות (להסב) את זכויותיו והתחייבויותיו על פי מכרז זה או חלק מהן לאחר, אלא אם כן נתקבלה הסכמה מראש ובכתב של המוסד לכך. הזוכה יתחייב כי במקרה שיעבור לבעלות חברה אחרת, או גוף אחר, ימשיך הזוכה לשאת בכל התחייבויותיו על פי מכרז זה.
- 0.18.2 הזוכה יהיה אחראי לכל נזק, אשר עלול להגרם למוסד עקב מעשה או מחדל שלו או של קבלן משנה מטעמו או של מי מעובדיו או שלוחיו או כל מי מטעמו במסגרת פעולתם לפי מכרז זה. אחריותו הכוללת של הזוכה במסגרת המכרז, בגין הנזקים האמורים תוגבל עד לסך של שלושה מיליון ₪ לכל אורך תקופת ההתקשרות. מגבלת האחריות כאמור לא תחול בכל הנוגע לנזקי גוף או רכוש, לרבות נזקים כאמור שנגרמו לצד שלישי.
- 0.18.3 המוסד יהא זכאי לקזז ו/או לחלט את סכום ערבות הביצוע כאמור בסעיף 0.7.1 בגין כל נזק שייגרם למוסד ע"י הזוכה ו/או עובדיו ו/או מי מטעמו. כמו כן, המוסד יהא זכאי לקזז כל נזק שיגרם לו ע"י הזוכה ו/או עובדיו ו/או מי מטעמו מכל סכום שייגיע לזוכה בכפוף למתן הודעה מראש ובכתב של 7 ימים.
- 0.18.4 הזוכה יהא אחראי עפ"י דין לכל הנזקים שייגרמו לו ו/או לעובדיו ו/או למועסקיו ו/או מי מטעמו ו/או לכל צד שלישי שנבעו ממעשיו או ממחדליו של הזוכה ו/או של עובדיו ו/או של כל מי מטעמו, והמוסד לא יישא בכל תשלום הנובע מכך.
- 0.18.5 הזוכה יבטח על חשבונו הוא אצל מבטח מורשה כדין בישראל לטובתו ולטובת המוסד יחדיו מפני נזק ו/או אובדן, העלולים להיגרם במישרין או בעקיפין תוך כדי ביצוע השירותים שישפק הזוכה למוסד לגופו ו/או לרכושו של כל אדם, לרבות עובדי הזוכה או מי מטעמו, עובדי המוסד וכל אדם אחר הנמצא בשירותו. הזוכה ימציא העתק מן הפוליסה למוסד או לחילופין ימציא למוסד אישור מהמבטח האמור על קיום ביטוחים כנדרש במכרז זה ואשר יכלול את מספרי הפוליסות הרלוונטיות, אם יידרש לכך על ידי המוסד.
- 0.18.6 הזוכה יפצה וישפה את המוסד על כל תביעה, דרישה, הליך, נזק, הוצאה, היטל וכיוצ"ב שיתעוררו כתוצאה מפגיעה בזכויות פטנטים, זכויות יוצרים, מדגמים, סימני מסחר או זכויות דומות בדבר מוצרי חומרה ותוכנה, אשר יסופקו ע"י הזוכה או מי מטעמו למוסד ובכפוף לאמור בסעיף 12 (ח) להסכם.
- 0.18.7 הזוכה הינו קבלן עצמאי ולא יהיו כל יחסי עובד ומעביד בין המוסד לבין עובדיו ו/או קבלני המשנה מטעמו ו/או מי מטעמו, אשר מועסקים ע"י הזוכה במסגרת פעולתם לפי מכרז זה. כל הנחיה, הדרכה והוראה שניתנו או יינתנו ע"י נציגי המוסד דינן כדין הנחית מזמין בלבד ולא ייווצרו כל יחסי עובד ומעביד. כמו כן, לא תשחרר כל הדרכה, הנחיה או הוראה כנ"ל את הזוכה מהתחייבויות לפי מכרז זה ולפי ההסכם שייחתם.
- 0.18.8 בכל מקרה של סתירה ו/או אי התאמה בין האמור במכרז זה לאמור בהצעת המציע, יחייב את הצדדים אך ורק האמור במכרז. כל תוספת ו/או הסתייגות ו/או שוני בהצעת המציע לעומת המכרז בטלים בואת ולא יחייבו את הצדדים להסכם על אף בחירת הצעת הזוכה והתקשרות המוסד עימו עפ"י הסכם זה.

0.19 סיום ההתקשרות (M)

- 0.19.1 המוסד יהא רשאי לסיים את ההתקשרות עם הזוכה בכל עת, לפי שיקול דעתו הבלעדי. באם יחליט המוסד להפסיק את ההסכם, מכל סיבה שהיא, יעביר המוסד התראה על כך בכתב לזוכה, 60 יום מראש (להלן - "הודעה מוקדמת").
- 0.19.2 מבלי לפגוע בכלליות האמור לעיל בסעיף 0.19.1, המוסד יהא רשאי לסיים בכל עת את ההתקשרות עם הזוכה בין היתר בשל שיקולי תקציב ו/או ביצוע עצמי ו/או שינוי נסיבות/צרכים ועוד. במקרים אלו תימסר הודעה מוקדמת לזוכה בכתב 60 יום מראש.
- 0.19.3 למרות האמור לעיל בסעיף 0.19.1, המוסד יהא רשאי להפסיק את ההתקשרות ללא צורך בהודעה מוקדמת, בהתקיים לפחות אחד מהתנאים הבאים:
- א. במידה שהזוכה הינו תאגיד - במקרה שימונה לו מפרק סופי או זמני.
- ב. במידה שהזוכה הינו אדם פרטי - במקרה שיוכרז כפושט רגל או יהפוך לבלתי כשיר משפטית.
- ג. הזוכה הורשע בפלילים בעבירה שיש עימה קלון.
- 0.19.4 בתקופת ההודעה המוקדמת, על הזוכה למלא באופן מלא ומקצועי את כל התנאים, ההתחייבויות וכל המוטל עליו, על פי תנאי המכרז, עד סיום עבודתו במוסד. הזוכה יתחייב לפעול ולנקוט בכל האמצעים שברשותו, על מנת לצמצם את הנזק כתוצאה מסיום ההסכם לפי סעיף זה.
- 0.19.5 הביא המוסד את ההסכם או חלק ממנו לידי סיום, לפי סעיף זה, ימסור הזוכה למוסד בתוך פרק זמן סביר שיתואם בין הצדדים, כל דבר המהווה רכוש המוסד, לרבות תיעוד וקוד מקור של רכיבי תוכנה שפותחו עבור המוסד כחלק ממימוש מכרז זה וכן יעמיד לרשות המוסד כל דבר ששולם עבורו על ידי המוסד לצורך ההסכם ויחזיר למוסד כל סכום שהמוסד לא קיבל תמורה עבורו.
- 0.19.6 במקרה של סיום ההתקשרות לפי סעיף זה, התשלום היחיד לו יהא הזוכה זכאי, הינו רק עבור מה שסופק ו/או בוצע ע"י הזוכה, עד תאריך ההפסקה שיקבע על ידי המוסד, ומעבר לכך לא יהא הזוכה זכאי לכל תשלום ו/או פיצוי נוסף מהמוסד. הזוכה יתחייב לפעול ולנקוט בכל האמצעים שברשותו, על מנת לצמצם את הנזק כתוצאה מסיום ההסכם לפי סעיף זה. למען הסר ספק, מובהר בזאת, כי בכל מקרה, התשלומים שישולמו על ידי המוסד לזוכה, כאמור לעיל, לא יעלו על סה"כ המחיר שהיה על המוסד לשלם לזוכה, אלמלא הביטול.
- 0.19.7 על הזוכה להתחייב לבצע חפיפה מסודרת עם מי שיבוא במקומו, אם יבקש זאת המוסד מהזוכה וזאת ללא כל תוספת עלות שהיא, מעבר להוראות פרק העלויות – פרק 5 במכרז.
- 0.19.8 נוהל התשלום לזוכה בתקופת ההודעה המוקדמת, כמוגדר בהוראות סעיף 10 להסכם ובפרק העלויות (פרק 5) במכרז זה.

1. פרק היעדים (I)

1.0 מטרות המכרז

- 1.0.1 ביצוע בדיקות תוכנה ידניות ואוטומטיות ובדיקות עומסים למערכות מידע חדשות, המפותחות במסגרת פרויקט תבל ופרויקטים אחרים במוסד, באמצעות צוותי בודקים ותשתיות נלוות (דיור ותשתיות מחשוב), שהזוכה יעמיד בחצריו, על פי דרישות המוסד מזמן לזמן במהלך תקופת ההתקשרות. השירותים יסופקו על בסיס תשומות, דהיינו לפי ביצוע שעות בפועל.
- 1.0.2 מתן שרותי בדיקות תוכנה בסביבה נטולת הפרעות, בשיטה מקצועית והנדסית, בניהול צמוד של חטיבת בדיקות תוכנה במוסד (ראה סעיף 2.3.1) ובהתאם לסטנדרטים, מתודולוגיה ותוכנית עבודה מוגדרת ומבוקרת, שהמוסד ימסור לזוכה ברמת פירוט שנתית, רבעונית, חודשית ושבועית ובהתאם להנחיות הספציפיות של המוסד בכל פרויקט בדיקות.
- 1.0.3 גמישות בהקצאת בודקים לכל פרויקט בדיקות של המוסד, בהיקף, בתמהיל המקצועי ובלוח הזמנים, הנדרשים בהתאם לצרכי המוסד מזמן לזמן.
- 1.0.4 יכולת גידול, התמודדות ומתן מענה לשיאי עבודה (Peaks) זמניים על פי צרכי המוסד מזמן לזמן.

1.1 יעדים

- 1.1.1 בניית וטיפול צוות בודקים קבוע, איכותי, עם מוטיבציה ומוסר עבודה גבוה, שילמד, יכיר ויבדוק את מערכות המידע של המוסד, תוך שימור הידע והניסיון לאורך זמן.
- 1.1.2 הרחבת השימוש בבדיקות אוטומטיות ובדיקות עומסים, באמצעות רישיונות שימוש לכלים המתאימים שהמוסד יספק לזוכה על חשבון המוסד.
- 1.1.3 ייעול תהליכי פיתוח ובדיקות התוכנה במוסד, באמצעות הטמעת מתודולוגיה מתאימה ובאמצעות יישום כלי מדידה, מדדים ושיטות בקרה יעילות.
- 1.1.4 שיפור איכות המערכות הנמסרות ללקוחות מינהל תמ"מ.
- 1.1.5 הגדלת תפוקות הבדיקות ועמידה בלוח הזמנים של פרויקט תבל ופרויקטים אחרים במוסד.
- 1.1.6 מענה לבעייה של חוסר בשטחי משרד במוסד, באמצעות חדרים ממודרים ומבוקרי כניסה ותשתיות מחשוב ותקשורת, שהזוכה יעמיד לשימוש המוסד לצורך מכרז זה.

1.2 הלקוח/המשתמש העיקרי

- 1.2.1 הגוף במוסד שאחראי לבדיקות תוכנה בכל התחומים הינו החטיבה לבדיקות תוכנה באגף בקרה ובדיקות תוכנה במינהל תמ"מ.
- 1.2.2 החטיבה לבדיקות תוכנה פועלת בשיתוף פעולה עם צוותי הפיתוח של פרויקט תבל ועם הרפרנטים של לקוחות תמ"מ, דהיינו המשתמשים במערכות המידע במוסד.
- 1.2.3 אשת הקשר מטעם המוסד הינה הגב' ברכה גברא – מנהלת אגף בקרה ובדיקות תוכנה או מי שימונה על ידה, והיא הגורם המקצועי והניהולי הבכיר אשר יעמוד מול הזוכה בכל הקשור לקביעת מדיניות והנחיות טכניות ומקצועיות, בקרת רמת השירות (SLA) ונושאים מנהליים וכספיים, במהלך תקופת ההתקשרות.
- 1.2.4 מערכות המידע המיועדות להיבדק במסגרת מכרז זה, משמשות את כלל עובדי המוסד, בכל המינהלים, בכל אתרי המוסד ברחבי הארץ ובכל תחומי הפעילות במוסד.
- 1.2.5 כמו כן, חלק ממערכות המידע האמורות מיועדות לשרת משתמשים חיצוניים שאינם עובדי המוסד, כדוגמת: כלל ציבור המבוטחים במוסד (כל תושבי המדינה), מייצגים, משרדי ממשלה, רשויות מדינה, בנקים וגורמי חוץ שונים, באמצעות אתרי האינטרנט של המוסד ויתר ערוצי הפנייה, ההפצה והממשקים האוטומטיים שהמוסד מעמיד לרשות המבוטחים (מוקד שרות טלפוני, Contact Center, עמדות שרות עצמי, דואר אלקטרוני, פקס, העברות קבצים וערוצים נוספים).

1.3 אופק ההתקשרות

- 1.3.1 תקופת ההתקשרות מוגדרת בסעיף 0.17.
- 1.3.2 המועד המתוכנן להתחלת מתן השירות במוסד הוא בתחילת שנת 2013, בתוך 30 יום ממועד חתימת הצדדים על הסכם. המוסד יהא רשאי לדחות את מועד תחילת העבודה במקרים מוצדקים ולפי שיקול דעתו הבלעדי.

2. פרק היישום (M)

2.0 כללי (I)

2.0.1 פרק היישום מגדיר את מתודולוגיית הבדיקות של המוסד, סוגי הבדיקות הנדרשות, מפרט את תהליכי העבודה העקרוניים בכל פרויקט בדיקות החל משלב איפיון ראשוני של המערכת ועד למסירת מערכת תוכנה פועלת לשימוש הלקוחות במוסד, מפרט את מסמכי תכנון הבדיקות ותרחישי הבדיקות שחטיבת בדיקות אחראית להכין ואת התפוקות הנדרשות מהזוכה, מתאר את שיטת הפיקוח, הבקרה והדיווחים ונושאים נוספים.

2.0.2 המוסד יהא רשאי לעדכן מזמן לזמן את נהלי הבדיקות ומתודולוגיית הבדיקות והזוכה יתחייב לפעול לפי הנהלים המעודכנים ובהתאם להנחיות המוסד בכל פרויקט בדיקות. (M)

2.1 מילון מונחים מקצועיים (I)

2.1.1 **מערכת** – כל מערכת תוכנה שפותחה ו/או תפותח במוסד או חלק ממנה ומיועדת להיבדק לפני עלייתה לאוויר.

2.1.2 **חבילה / חבילת מסירה** - חבילת מסירה תכלול חלקי תוכנה (ממספר מודולים), הניתנים לפיתוח ובדיקות באופן עצמאי ונפרד.

2.1.3 **STP - Software Test Plan** - מסמך המתאר תוכנית לבדיקת מערכת או חבילה, הכולל תיאור של מה בודקים, מתי, משאבים נחוצים, לוחות זמנים, תקציבים, תהליכים, הגדרות ועוד.

2.1.4 **STD - Software Test Design** - מסמך המתאר כיצד בודקים את המערכת/החבילה, אופן הביצוע, תרחישי בדיקות, התוצאות המצופות וכדו'.

2.1.5 **TRR - Testing Readiness Review** - סקר מוכנות לביצוע הבדיקות.

2.1.6 **STR - Software Test Results** - מסמך המסכם את תוצאות הרצת סבבי בדיקות על המערכת/החבילה.

2.1.7 **Positive Data** – מידע חוקי אותו אמורה המערכת לקבל עפ"י האפיון.

2.1.8 **Negative Data** – מידע לא חוקי אותו המערכת אמורה לדחות עפ"י האפיון.

2.1.9 **קופסה לבנה** – מבחן המתבסס על בחינת ובדיקת הקוד של רכיב תוכנה.

2.1.10 **קופסה שחורה** – מבחן המתבסס על בחינת התפקוד של רכיב תוכנה מקצה לקצה (End to End).

2.1.11 **תקלה קריטית** - תקלה המשביתה תהליך עיקרי (מרכזי) במערכת ולא ניתן לעקוף את התקלה ולהמשיך בתהליך.

2.1.12 **תקלה חמורה** – תקלה המשביתה תהליך עיקרי (מרכזי) במערכת, אך ניתן לעקוף את התקלה ולהמשיך בתהליך או תקלה המשביתה תהליך משני במערכת ולא ניתן לעקוף את התקלה או חישוב סכום או תשלום שגוי.

2.1.13 **תקלה בינונית** – תקלה המשביתה תהליך משני במערכת וניתן לעקוף את התקלה.

2.1.14 **תקלה קלה** – כל תקלה שאינה תקלה קריטית, חמורה או בינונית כנ"ל וכן תקלה שאינה משפיעה על תהליכי המערכת, כגון: תקלה בעיצוב ממשק המשתמש.

הערה: מובהר כי קביעת סיווג התקלות נתונה בידי המוסד בלבד לפי שיקול דעתו הבלעדי.

2.2 פרטים על תוכנית תבל (I)

2.2.1 פרויקט תבל הינו פרויקט מחשוב רב שנתי, המתנהל במינהל תמ"מ במוסד, לפיתוח הדור החדש של מערכות הליבה והמטה של המוסד. מערכות הליבה יפותחו בעיקרן מחדש בארכיטקטורה של שירותים עסקיים (SOA) ומערכות המטה יתבססו בעיקרן על מערכת מרכב"ה (SAP).

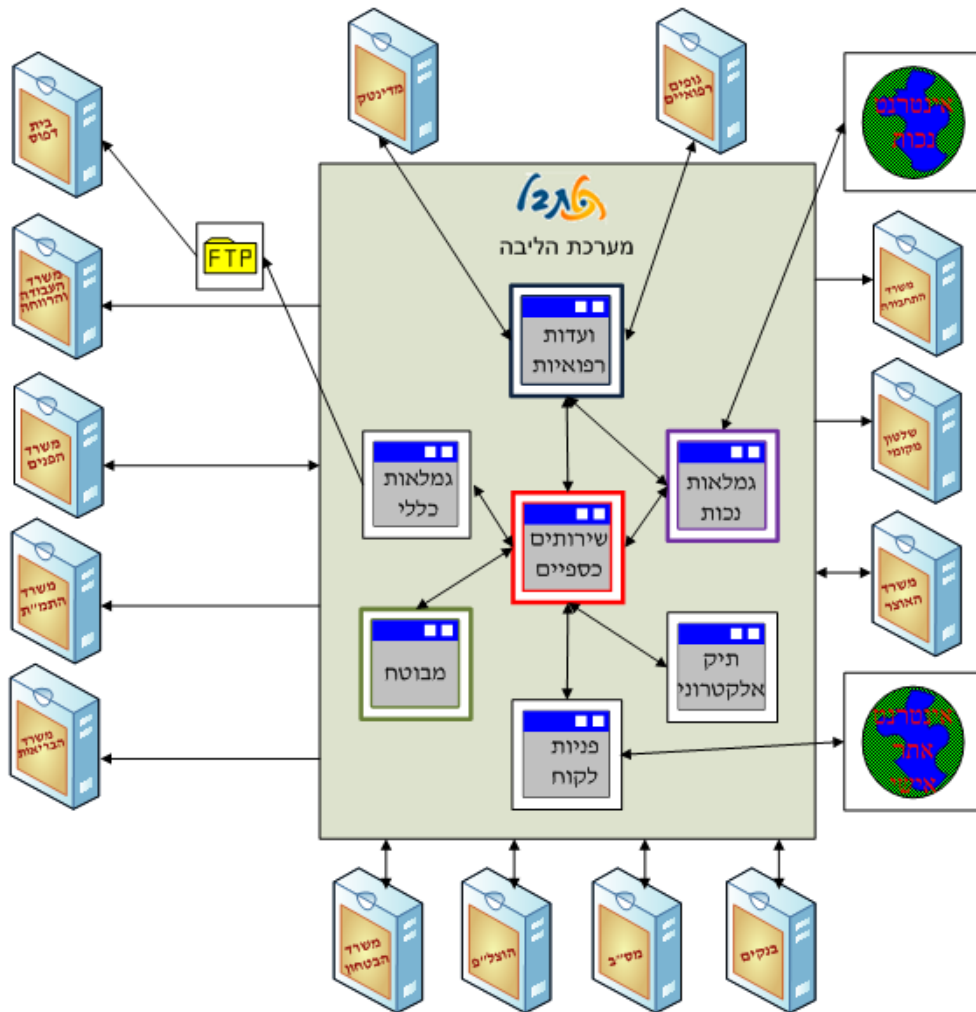
2.2.2 מערכות הליבה המפותחות במסגרת תבל יתבססו על תשתיות SOA, מנוע חוקה FICO, מנוע תהליכים ותשתית ESB WebMethods מבית SoftwareAG, מערכת ניהול תוכן ארגוני דוקומנטום, מנוע יישומי לעריכת תבניות טפסים והפקת פלטים, DB2, JAVA ותשתיות יישומיות נוספות, כמוגדר בסעיף 3.3.4.

2.2.3 להלן לוח הזמנים העקרוני לפיתוח מערכות הליבה ומערכות המטה בתבל:

גל ד'	גל ג'	גל ב'	גל א'	
2019-2021	2017-2019	2014-2016	2010-2014	לוח מתוכנן
מילואים, פש"ר, אמהות, אבטלה, המשך המשך, CRM, אינטרנט	דמי קבורה, סיעוד, זקנה, ייעוץ לקשיש, מזונות, ילדים, שארים, הבטחת הכנסה, מייצגים, מעסיקים, CRM, המשך המשך, אינטרנט	דמי פגיעה, נכות מעבודה, שיקום, איבה, חקירות, מחלות, ניידות, אסירי ציון, גבייה מלא שכירים (גל"ש), תחילת CRM, תחילת אינטרנט	נכות כללית, שרותים מיוחדים, ועדות רפואיות, מבוטח ושירותים כספיים.	מערכות ליבה
לשכה משפטית, פניות הציבור, המשך BI-ו DWH	לוגיסטיקה, מערכת תוכניות עבודה ותקציבים, BI-ו DWH	כספים, המשך BI-ו DWH	משאבי אנוש, תחילת הקמת DWH	מערכות מטה

הערה: לוח הזמנים כפוף לשינויים לפי שיקול דעתו הבלעדי של המוסד.

2.2.4 להלן תאור כללי של מערכות הליבה המתוכננות לגל הראשון:



2.3 הגורמים המעורבים (I)

סעיף זה מתאר את הגורמים המשתתפים בתהליך הבדיקות, תפקידיהם ואחריותם בתהליך.

2.3.1 חטיבת בדיקות

- 2.3.1.1 חטיבת בדיקות (כהגדרתה בסעיף 0.2.32) כוללת מנהל חטיבה ו-6 ראשי צוותים, המאורגנים בהתאם למערכות המידע המתוכננות לפעול בכל שלב של פרויקט תבל.
- 2.3.1.2 הצוותים הפועלים כיום בחטיבת בדיקות הם: גמלאות, שירותים כספיים, ועדות רפואיות, מערכת מבוטח, טיוב והסבה ו-SAP. המוסד מתכוון לגייס ראשי צוותים נוספים באמצעות מכרז זה ו/או מכרזים אחרים שהמוסד יפרסם.
- 2.3.1.3 חטיבת בדיקות עובדת בשיתוף פעולה עם נציגי הלקוחות במינהלים הרלבנטיים במוסד ועם צוותי הפיתוח בפרויקט תבל.
- 2.3.1.4 תפקידי חטיבת בדיקות הם:
- א. קביעת מתודולוגיות לבדיקות תוכנה.
 - ב. יישום והטמעת מתודולוגיות בדיקה.
 - ג. בחינת כלים ושיטות לביצוע בדיקות, מדדים להערכת הבדיקות.
 - ד. סיוע לצוותי הפיתוח של תבל על מנת להעלות את רמת המוכנות של רכיבי התוכנה טרם העברתם ללקוח.
 - ה. הכנת תוכניות בדיקה (Software Test Plan (STP ומפרכי בדיקות לכל מערכת ולכל חבילת מסירה.
 - ו. הדרכת צוותי הבדיקה של הזוכה.
 - ז. ליווי, הנחייה, בקרה ופיקוח צמוד אחר צוותי הבדיקה של הזוכה.
 - ח. עדכון ותמיכה בתחזוקת ה-TFS.

2.3.2 צוותי הפיתוח

צוות הפיתוח לכל מערכת מידע (כהגדרתו בסעיף 0.2.34) אחראי לנושאים הבאים:

- 2.3.2.1 אספקת מסמכי פיתוח מאושרים, לרבות שינויים, באופן שוטף לחטיבת הבדיקות.
- 2.3.2.2 שיתוף נציגי חטיבת הבדיקות בתהליכי הפיתוח (DR וכדו').
- 2.3.2.3 ביצוע סקרי קוד ובדיקות יחידה (Unit Test) ותיעודם.
- 2.3.2.4 בקרה ואישור של מסמכי חטיבת בדיקות.
- 2.3.2.5 הגדרת הרשאות למערכת.
- 2.3.2.6 שליפה והקצאת נתונים לבדיקות.
- 2.3.2.7 תחזוקת סביבת הבדיקות.
- 2.3.2.8 ניהול תצורה.
- 2.3.2.9 תמיכה וליווי של כל פרויקט בדיקות.
- 2.3.2.10 תיקון התקלות, שיאותרו על ידי צוותי הבדיקה ותיעוד פעולות התיקון.
- 2.3.2.11 השתתפות בצוותים ובפורומים שונים, כדוגמת צוות תקלות.

2.3.3 הלקוח

הלקוח (כהגדרתו בסעיף 0.2.33) הינו כל גורם במוסד שמקבל שירותי מידע ומחשוב ממינהל תמ"מ. הלקוח אחראי לנושאים הבאים:

- 2.3.3.1 העברת ידע בתחום היישום.
- 2.3.3.2 אישור מסמכי בדיקות.
- 2.3.3.3 השתתפות בצוות הבדיקות.
- 2.3.3.4 ביצוע בדיקות קבלה/בדיקות משתמש לאחר השלמת סבבי הבדיקות על ידי צוותי הבודקים.

2.3.4 בודקים

- 2.3.4.1 הזוכה אחראי להעמדת צוותי בדיקה ותשתיות דיור, תקשורת, מחשוב ותשתיות אחרות, כמפורט בפרק המימוש (פרק 4) לכל פרויקט בדיקה שהמוסד יבקש להקים. כל פרויקט בדיקה יטפל בבדיקות של מערכת אחת ו/או חבילת מסירה של מערכת או תת מערכת.
- 2.3.4.2 הבודקים האמורים יבצעו בדיקות ידניות ואוטומטיות לכל מערכת ו/או חבילת מסירה, בהתאם להנחיות המפורטות במסמכי הבדיקות (STD, STP) שיוכנו על ידי חטיבת בדיקות תוכנה ויתעדו את תוצאות סבבי הבדיקות במסמכי STR, בהתאם למתודולוגיה בפרק 2 והנחיות המוסד בכל פרויקט בדיקות.
- 2.3.4.3 הבודקים ידווחו לראשי הצוותים בחטיבת הבדיקות על כל תקלה שנמצאה במהלך ביצוע הבדיקות באמצעות הכלי לניהול הבדיקות שהמוסד מפעיל (TFS), ובהתאם לנוהל מתאים שהמוסד ימסור לזוכה לאחר חתימת הצדדים על הסכם.
- 2.3.4.4 הבודקים ידווחו לראשי הצוותים על ליקויים שהתגלו בכתיבת התסריטים.
- 2.3.4.5 הבודקים ישתתפו בפורומים ופגישות סטטוס/מעקב שהמוסד יזמן באתר הזוכה ו/או באתרי המוסד.

2.3.5 ראש צוות לניהול ופיקוח אחר הבודקים באתר הבדיקות

- 2.3.5.1 הזוכה עשוי להידרש על ידי המוסד להעמיד ראש צוות בדיקות, שיפקח על עבודת הבודקים באתר הבדיקות, כאמור בסעיף 4.3.13 או לחילופין המוסד יעמיד ראש צוות בדיקות מטעמו, שישב באופן קבוע באתר הבדיקות של הזוכה וינהל את צוות הבודקים של הזוכה שיועסק במתן השירותים למוסד.
- 2.3.5.2 ראש צוות הבדיקות באתר הבדיקות של הזוכה (ככל שהמוסד ימנה אותו) יהיה אחראי על איכות הבדיקות של צוות הבדיקות.
- 2.3.5.3 ראש צוות הבדיקות האמור יהיה אחראי לדיווח שוטף למנהל חטיבת הבדיקות על כל תקלה / עיכוב במסירת תוצרי הבדיקות כפי שנקבעו על ידי המוסד.
- 2.3.5.4 ראש צוות הבדיקות האמור יידרש להשתתף בפגישות סטטוס/מעקב שהמוסד יזמן באתר הזוכה ו/או באתרי המוסד.

2.4 תאור כללי של פרויקט בדיקות (I)

להלן תאור כללי של פרויקט בדיקות אופייני, אשר מתבצע במקביל לשלבי הפיתוח של כל מערכת מידע בתבל

מס'	שלב בפרויקט הפיתוח	הגדרת העבודה בפרויקט הבדיקות	הגורם האחראי	התוצר של פרויקט הבדיקות
א.	איפיון על	היערכות לביצוע פרויקט הבדיקות כולל קביעת התהליכים/רכיבים שייבדקו ומתודולוגיית הבדיקות.	המוסד	STP - Software Test Plan
ב.	איפיון מפורט	הגדרת תכולת הבדיקות, הגדרת דרישות לסביבת הבדיקה, הגדרת נתוני הבדיקות	המוסד	STD - Software Test Design לכל חבילת מסירה בנפרד.
ג.	עיצוב וכתובת תוכניות	כתיבת תסריטים, תכנון צעדי בדיקה, מטריצת כיסוי, הכנת סביבת בדיקות.	המוסד	STD - Software Test Design לכל חבילת מסירה בנפרד.
ד.	העברת פרויקט בדיקות לזוכה	ביצוע סקר מוכנות לביצוע בדיקות, הדרכת בודקים	המוסד + הזוכה	TRR - Testing Readiness Review
ה.	ביצוע בדיקות על ידי הזוכה	ביצוע סבבי בדיקות מערכת ידניות ואחריהן בדיקות אוטומטיות, בדיקת גרסאות, תיקונים, לפחות שני סבבי בדיקות לכל חבילת מסירה.	הזוכה בפיקוח של המוסד	STR - Software Test Results
ו.	סיום בדיקות והעברת ללקוח	העברה ללקוח לביצוע בדיקות קבלה, הפקת לקחים.	המוסד	STR - Software Test Results

2.5 מתודולוגיית הבדיקות (M)

2.5.1 עקרונות

- 2.5.1.1 הבדיקות יתבססו על מסמכי פיתוח מאושרים על-ידי הלקוח (ראה סעיף 2.3.3). כל שלב בביצוע הבדיקות יתבצע לאחר קבלת אישור של צוות הפיתוח והלקוח עבור השלב הקודם בתהליך הבדיקות, כלומר STD יבוצע לאחר אישור STP וכדו'.
- 2.5.1.2 הבדיקות יכסו את כלל התהליכים העסקיים במערכת (כהגדרתה בסעיף 2.1.1). הבדיקות תהיינה מקיפות, מלאות ובעומק מקסימאלי, מכיוון שהמערכות מפותחות מההתחלה כמערכות חדשות לחלוטין.
- 2.5.1.3 תסריטי הבדיקות יהיו ברורים ומפורטים ויכללו את התנאים המוקדמים לביצוע הבדיקה, הניווט (Navigation) הנדרש לשם הגעה לתחילת הבדיקה, צעדי בדיקה נהירים ומשולבים בנתוני (Test Data) ההזנה לצורך הבדיקה והתוצאה הצפויה.
- 2.5.1.4 תסריטי הבדיקות יכסו את כל תהליכי האפליקציה לרבות תרחישים של מקרי קיצון במערכת ומקרים "שליליים", בצורה מושכלת, דהיינו תרחישים בהם המערכת נדרשת להגיב בשלילה להמשך התהליך ומניעת תהליכים שגויים.
- כמו כן, יבוצעו בדיקות נוספות, כדוגמת: בדיקות הסבות נתונים, בדיקות עומסים וביצועים, בדיקות ממשקים, בדיקות אבטחת מידע, בדיקות שימושיות ובדיקות אחרות, בהתאם לפרוט בסעיף 2.6.2.
- 2.5.1.5 פרויקט הבדיקות ילווה על ידי צוות הפיתוח והלקוח, הרלבנטים לכל פרויקט בדיקות.
- 2.5.1.6 חטיבת בדיקות תקיים ישיבות סטאטוס באופן תדיר על פי הצורך.
- 2.5.1.7 סטטוס הטיפול בתקלות יתועד וידווח באופן שוטף, לרבות עקיבות (Traceability) של כיסוי ביצוע הבדיקות וכן סטאטוס איכות המערכת הנבדקת.
- 2.5.1.8 בסיום הבדיקות, יערכו פגישות עבודה לסיכום גרסה והחלטה על העברת גרסה לייצור ו/או ביצוע סבב בדיקות נוסף.

2.5.2 היערכות מקדימה במוסד לביצוע הבדיקות על ידי הזוכה

- 2.5.2.1 כל מפרטי המערכת וכל מסמכי התכנון: אפיון, עיצוב, תיקי תכנות, יכתבו ויאושרו על ידי הלקוח/ות וצוותי הפיתוח וימסרו לחטיבת בדיקות ללימוד המפרטים.
- 2.5.2.2 צוותי הפיתוח יבצעו בדיקות יחידה (Unit Tests) ואינטגרציה, יתעדו את תוצאות הבדיקות ויעבירו גרסה לחטיבת הבדיקות לאחר ביצוע בדיקות אלו בהצלחה.
- 2.5.2.3 כל הפונקציונאליות שתוכננה, תפותח ותיבדק על ידי צוותי הפיתוח האמורים לפני מסירתה לחטיבת בדיקות.
- 2.5.2.4 חטיבת בדיקות אחראית להכין את מסמכי הבדיקות (STD, STP) לכל מערכת, גרסה ו/או חבילת מסירה, ולוודא שיאושרו על ידי צוותי הפיתוח והלקוחות.
- 2.5.2.5 חטיבת בדיקות אחראית לוודא שתסריטי הבדיקות והיקפם יאושרו על-ידי גורמי הבדיקות, הפיתוח והלקוחות.
- 2.5.2.6 חטיבת בדיקות אחראית להקמת סביבות בדיקות מתאימות במוסד.
- 2.5.2.7 חטיבת בדיקות אחראית להכנת נתוני בדיקה בהיקף אוכלוסיה מייצג ומספק לצורך הבדיקות.
- 2.5.2.8 ראש הצוות המתאים בחטיבת בדיקות אחראי להכנת נתוני בדיקה ולהקמת סביבת הבדיקות במוסד (או מספר סביבות בדיקה).

2.5.3 היערכות הזוכה לביצוע פרויקט בדיקות

- 2.5.3.1 לאחר השלמת כל פעולות ההיערכות לעיל, פרויקט הבדיקות ימסר לזוכה לביצוע.
- 2.5.3.2 מסמכי הבדיקות (STD, STP) ימסרו ויוסברו לזוכה.
- 2.5.3.3 ראש צוות הבדיקות המתאים (מטעמו של המוסד או מטעמו של הזוכה) ידריך את הבודקים שיוקצו לביצוע הבדיקות.
- 2.5.3.4 המוסד יעביר לזוכה תוכנית עבודה מפורטת לביצוע כל פרויקט בדיקות, כולל הגדרה ברורה של יעדים, לוחות זמנים ותפוקות.
- 2.5.3.5 נהלים מדויקים יגובשו לאחר חתימת הצדדים על הסכם ההתקשרות.

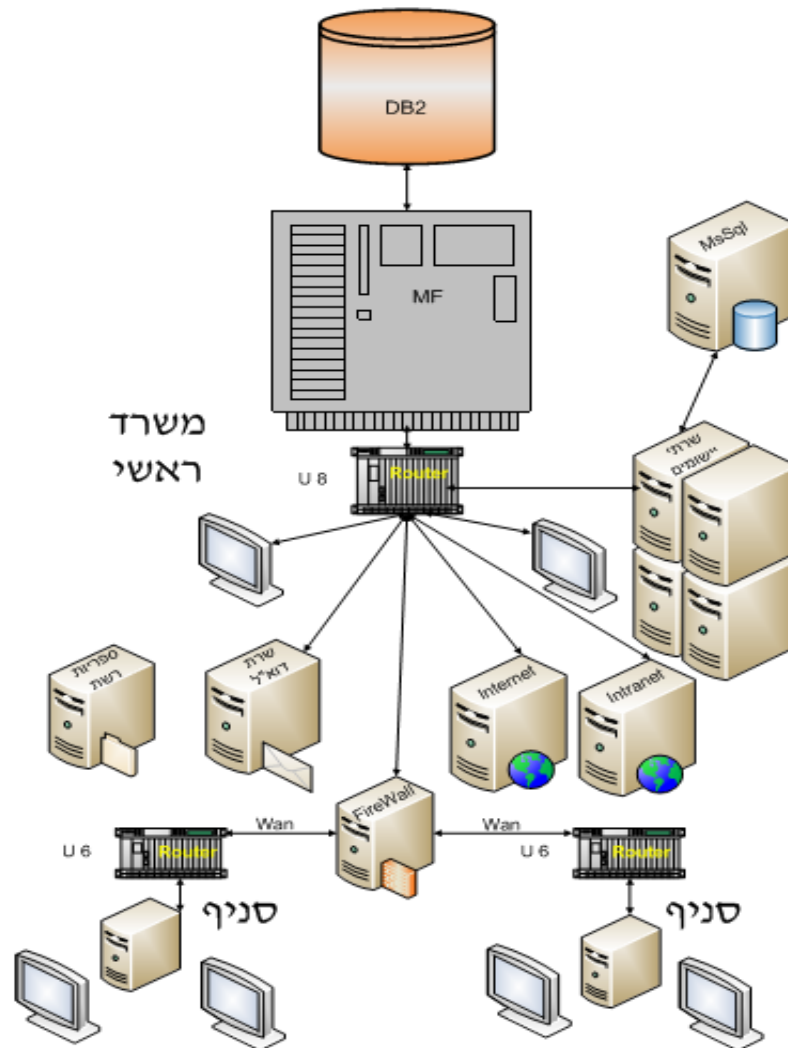
2.5.4 אופן ביצוע הבדיקות וסבבי בדיקות

- 2.5.4.1 בהתאם למתודולוגיית ה-Agile בפרויקט תבל, הפעילות הכללית, לרבות פעילות הבדיקות, תיעשה על-פי חבילות המסירה. חבילת מסירה תכלול חלקי תוכנה (ממספר מודולים), הניתנים לפיתוח ובדיקות באופן עצמאי ונפרד.
- 2.5.4.2 הזוכה יבצע מספר סבבי בדיקות לכל חבילת מסירה בהתאם להנחיות של חטיבת בדיקות.
- 2.5.4.3 כל פרויקט בדיקות יתחיל בבדיקות ידניות ובהמשך על פי דרישת המוסד ישולב גם כלי או כלים לביצוע בדיקות אוטומטיות.
- 2.5.4.4 פרויקט הבדיקות, כולו, לרבות ניהול הבדיקות, תכנון הבדיקות, מעקב על כיסוי דרישות לבדיקות (ברמת תכנון וברמת הרצה), ניהול תקלות יבוצע באמצעות TFS וכלים נוספים, כמפורט בסעיף 2.7.
- 2.5.4.5 סבבי הבדיקה ותוצאות הריצה של תסריטי הבדיקות הידניות והאוטומטיות יתועדו בצורה מסודרת באמצעות מוצר הבדיקות לעיל.
- 2.5.4.6 תוצאות הריצה יקושרו לתקלות שתיפתחנה.
- 2.5.4.6 הבדיקות יבוצעו על ידי הזוכה בהתאם לתסריטי הבדיקות המפורטים ב-STD תוך ביצוע אופטימיזציה לקומבינציית מקרי הבדיקה ותעדוף שיקבע לכל בדיקה/תהליך.
- 2.5.4.7 בסיום שלב הבדיקות המערכת/חבילת המסירה תועבר ללקוח במוסד לצורך ביצוע בדיקות קבלה.
- 2.5.4.8 לאחר העברת חבילת המסירה האחרונה תבצע חטיבת הבדיקות (באמצעות הבודקים שיעמיד הזוכה) שני סבבי בדיקות מקיפים לכל המודולים.

2.5.5 סביבות בדיקה:

- 2.5.5.1 המוסד יהא אחראי להקים סביבות בדיקה במשרד הראשי של המוסד בי-ם ולספק את כל נתוני הבדיקות שיידרשו, לרבות: חומרה, תוכנה ותקשורת למערכות שונות – פנים ארגוניות וחוץ ארגוניות. סביבת הבדיקות תהא זהה ככל הניתן לסביבת הייצור העתידית (Production Like Environment).
- 2.5.5.2 יוקמו מספר סביבות בדיקה על פי צרכי המוסד, כדוגמת:
- א. סביבת עבודה לביצוע בדיקות פונקציונאליות, ממשקים, רגרסיה, אינטגרציה, הסבת נתונים ואימות תיקון תקלות.
 - ב. סביבת בדיקות עומסים וביצועים – סביבה דמוית ייצור כמתואר לעיל.
 - ג. סביבת גיבוי.
- 2.5.5.3 הקמה של כל סביבת בדיקה תכלול בין היתר גם את הנושאים הבאים:
- א. התקנת/הקמת בסיס נתוני בדיקות (Test Data) הכולל את האוכלוסייה הנדרשת לצורך ביצוע מלא של מגוון הבדיקות. (לבדיקות עומסים וביצועים נדרשת סביבה המכילה גם את נפח הנתונים המצוי והצפוי בייצור).
 - ב. הגדרת קבוצות הרשאה ומשתמשים הנדרשים להרצת התסריטים.
 - ג. אמצעי גיבוי, לצורך חזרה מתוזמנת לבסיס הנתונים ההתחלתי.
 - ד. הכנת מנות ריצה – אוסף של תסריטי בדיקות בסדר הרצה הגיוני, ובחלוקה הגיונית לצוותי הבדיקות שיעמיד הזוכה (בכללם תסריטי בדיקות שפיות לסביבות ולאפליקציה, תסריטי בדיקות אשר מטרתם בניית מצבים להתחלת בדיקות מסוימות וכו').

2.5.5.4 להלן שרטוט סכימטי עקרוני לסביבת הבדיקות:



2.5.6 בקרה ודיווח תקלות

- 2.5.6.1 הבודקים אחראים לתעד כל תקלה שנמצאה בביצוע הבדיקות באמצעות כלי ניהול הפיתוח וביצוע הבדיקות (TFS), שהמוסד יעמיד רישיונות שימוש בו לשימושם על חשבון המוסד.
- 2.5.6.2 מחזור החיים של כל תקלה ינוהל באמצעות מערכת ניהול התקלות (TFS) לעיל. כל תקלה תשוּיך לבדיקה/ות ודרישה/ות, כך גם תיווצר היכולת לדווח את סטאטוס איכות המערכות הנבדקות באופן שוטף.
- 2.5.6.3 באמצעות מערכת ניהול התקלות (TFS) יופקו דוחות בקרה שונים לשימוש ראשי הצוותים, צוותי הפיתוח והבודקים, כדוגמת:
- א. דו"ח תקלות לפי סטאטוס תקלה.
 - ב. דו"ח תקלות לפי חומרה.
 - ג. דו"ח תקלות לפי נושא.
 - ד. דו"ח תקלות פתוחות לפי גיל (משך הזמן שהתקלה פתוחה).
- 2.5.6.4 מערכת ניהול התקלות תהיה נגישה למנהלים, בודקים ומפתחים על-פי הרשאות מתאימות.
- 2.5.6.5 התקלות תנוהלנה לפי סטאטוסים, המגדירים את סטטוס הטיפול בכל תקלה שאותרה על ידי הבודקים. לכל תקלה תוגדר רמת חומרה, לדוגמא: קריטית, חמורה, בינונית, קלה כהגדרתן בסעיף 2.1. כל תקלה תתועד ב-TFS. התיעוד יכלול פרטים כגון: מספר התקלה (מתקבל אוטומטית מה-TFS), תיאור מקוצר, תיאור מפורט, שם הבודק, תאריך שעה, תגובת צוות הפיתוח, חומרת התקלה, עדיפות ופרטים נוספים
- 2.5.6.6 כל תקלה תשוּיך לחבילת עבודה/יחידת מסירה וסבב בדיקה.

2.5.7 שינויים

- 2.5.7.1 במהלך פרויקט בדיקות ייתכן ויוכנסו שינויים ו/או שיפורים במערכת הנבדקת, הנובעים מצורך שהתעורר במהלך הפרויקט, תכונה או רכיב תוכנה שלא תוכנן מראש או בשל תיקון תקלה המצריך שינוי במערכת.
- 2.5.7.2 השינוי יתבצע על-פי נוהל שינויים מסודר, כמפורט להלן.
- 2.5.7.3 כל שינוי חייב לקבל אישור של מנהל פרויקט הפיתוח והלקוח. במסגרת תכנון השינוי יועבר תוכן השינוי לחטיבת בדיקות וזו תעריך את המאמץ הנוסף הנדרש בתכנון הבדיקות ובביצוען עקב השינוי (לרבות השפעתו על תסריטי בדיקות שלא ישונו, אולם קיים הצורך בבדיקתם החוזרת בעקבות השינוי). הערכה זו תעודכן בתכנית העבודה הכוללת של הפרויקט.
- 2.5.7.4 עם אישור השינוי, יבצע מהלך זהה לזה של פיתוח רגיל, היינו, קבלת מסמך אפיון מאושר אודות השינוי, עדכון/תוספת לתרחישי הבדיקות ועדכון טבלת העקיבות.

2.6 תכולת הבדיקות (M)

2.6.1 תסריטי הבדיקות

- 2.6.1.1 כאמור לעיל, חטיבת בדיקות אחראית להכנת מסמכי STD באמצעות כלי הבדיקות של המוסד (TFS) ובהתבסס על גלופה סטנדרטית.
- 2.6.1.2 תסריטי הבדיקות יכסו את כל בדיקות המערכת הנדרשות בפרויקט. רמת פירוט התסריטים תהיה מפורטת וברורה, גם למי שלא יקרא את מסמכי הפיתוח.
- 2.6.1.3 תסריטי הבדיקות יהיו קצרים עד 20 צעדי בדיקה לתסריט. לתסריטים תהליכיים ניתן ליצור קישוריות של מספר תסריטי בדיקות.
- 2.6.1.4 תסריטי הבדיקות יהיו ברמת גלובאליות, כך שניתן יהיה לבצע בהם שימוש חוזר (Reuse).
- 2.6.1.5 המוסד יהא רשאי להכניס תוספות ושינויים כל שהם למסמכי הבדיקות, לפי שיקול דעתו הבלעדי של המוסד. הזוכה יתחייב לבצע את כל הנחיות המוסד באופן מלא, יעיל, ככתבן וכלשונון ללא ערעור והכול בכפוף לדרישות המכרז וההסכם שיחתם בין הצדדים.

2.6.2 סוגי בדיקות

להלן פרוט קצר של סוגי הבדיקות, שהזוכה עשוי להידרש לבצע על ידי המוסד. מובהר בזאת כי, המוסד יקבע אילו סוגי בדיקות יבצע הזוכה בכל פרויקט בדיקות, באיזה היקף ובאיזה סדר לפי שיקול דעתו הבלעדי של המוסד.

2.6.2.1 בדיקות שפיות (Sanity Tests)

בדיקות ראשוניות המבוצעות עם קבלת הגרסה/חבילת המסירה לבדיקות, במטרה לוודא יציבות הגרסה ורמת האיכות המאפשרת כניסה לתהליך בדיקות.

2.6.2.2 בדיקות פונקציונאליות (Functionality Test)

בדיקות פונקציונאליות נועדו לאמת את תפקוד המערכת הנבדקת, בדגש על התהליכים העסקיים, בהתאם למוגדר במסמכי האפיון והדרישות. בדיקות פונקציונאליות בוחנות את יכולות המערכת באופן נקודתי, כלומר, בדיקה של כל יכולת במנותק מיכולות המערכת האחרות.

2.6.2.3 בדיקת ממשק משתמש – UI

בדיקות הבאות לוודא שכל אובייקטי המערכת, מסכים, סרגלים שונים, חוצצים, תפריטים, הוספה וגריעה של אובייקטים, כפתורים, רשימות נפתחות, טבלאות גריד, גופנים, צבעים, צבעי רקע ועוד, הינם על פי התקינה (Standard) שנקבעה במוסד מבחינה צורנית, תפעולית ומבחינת מיקומם של האובייקטים.

2.6.2.4 דו-קיום (Coexistence)

תהליך פיתוח מערכת הליבה בנוי משלבים המחולקים פונקציונאלית ליחידות מסירה מתוך כלל המודולים. המתודולוגיה הינה דמויית Agile ולפיכך, המוסד יתנהל דו-קיום של מערכת הקיימת (Legacy) עם המערכת החדשה במשך תקופה ארוכה. לשם כך תהיה הזדקקות לממשקים ע"מ לבצע תהליכי קצה לקצה (E2E). תהליכי דו-קיום אלו יהיו חלק ממערך הבדיקות של חטיבת הבדיקות.

2.6.2.5 בדיקות רגרסיה (כולל בדיקות אוטומטיות)

בדיקות המבוצעות על גרסה חדשה של מערכת על מנת לוודא שהפונקציונאליות אשר היתה תקינה בגרסה הקודמת לא נפגעה. כמו-כן, לאור התיקונים נדרש לקבוע האם יש לבדוק חלקים נוספים, אשר יש עליהם השפעה מתיקונים אלו, כגון רכיבים הקשורים לבדיקה שבוצעה בגינה דווחו ותוקנו התקלות.

הרכיבים עשויים להיות מוגדרים באמצעות כלי הבדיקות על ידי קישור הבדיקה למערכות הפיתוח בהן מוגדרים הרכיבים. כמו כן, במסמך שחרור הגרסה רצוי שתופיע המלצה על אותם אזורים הנדרשים לבדיקה בעקבות תיקונים שנעשו במערכת. כל צוות בודקים יהיה אחראי על בדיקות הרגרסיה בתחום / מודול / מערכת שלו (גם אם בפועל יורצו בדיקות אוטומטיות על-ידי גורם מחוץ לצוות).

2.6.2.6 בדיקת ממשקים

בדיקת ממשקים פנימיים נכנסים ויוצאים בין מערכות (כגון: מערכת שירותים כספיים, אתר אינטרנט), בדיקת ממשקים נכנסים ויוצאים חיצוניים (כגון: משרד האוצר, משרד הפנים, משרד התמי"ת, שלטון מקומי). הבדיקה תיעשה באמצעות אימות נתונים בין נתוני המערכת המייצרת את הממשק לבין קובץ הממשק (נכונות נתונים, נכונות מבנה) ובין המערכת מקבלת הממשק. ייבדק גם התהליך היוצר ומתזמן את הממשק (אוטומטי, חלק מתהליך או יזום על ידי המשתמש) ובמקביל ייבדק התהליך המאמת קבלת ממשק. במערכות / אפליקציות מסוימות מקובל גם שמערכת מקבלת ממשק מייצרת ממשק חוזר, המאשר קבלת הממשק. במידה וקיים מנגנון זה יש לבדוק תקינותו.

2.6.2.7 בדיקות הסבת נתונים (Conversion Tests)

בדיקות המוודאות שנתונים ממערכת מקור הוסבו על פי חוקי ההסבה למערכת היעד. נושאים שייבדקו:

- א. נתונים שהוסבו כפי שהיו במקור.
- ב. נתונים שהוסבו תוך ביצוע שינויים (לדוגמא: במערכת ישנה הופיע מספר תעודת זיהוי ללא ספרת ביקורת, אולם המערכת החדשה המספר כולל ספרת ביקורת).
- ג. איחוד נתונים – נתונים מטבלאות שונות במערכת המקור אוחדו לטבלה אחת (או יותר).
- ד. ביזור נתונים – נתונים מטבלה אחת במקור בוזרו למספר טבלאות או לרשומות בעלות סגמנט נפרד.
- ה. נתונים שהוסבו על פי טבלאות המרה (לדוגמא: במערכת ישנה מין המבוטח הוא: "ז" או "נ", ובמערכת החדשה הוא "1" או "2" בהתאמה).
- ו. בדיקת פורמטים של שדות (סוג ואורך).
- ז. בדיקת ויזואלית של נתוני הסבה במסכי האפליקציה החדשה.

המוסד משתמש במוצר אינפורמטיקה ככלי ETL (Extract, Transform, Load) בפרויקט לצורך ביצוע פעילות ההסבה (בשלב הראשוני לגזירת הנתונים מבסיס הנתונים).

2.6.2.8 טיוב נתונים:

טיוב נתונים אינו בהכרח קשור באופן ישיר להסבת נתונים. לעיתים, מתבצעת פעילות של טיוב נתונים במערכת הקיימת ורק לאחר הטיוב מתבצעת הסבת הנתונים למערכת החדשה. לעיתים טיוב הנתונים מתבצע תוך כדי וכחלק מהסבת הנתונים. ישנם מצבים, בשל אילוצים שונים, בהם מתבצע הטיוב לאחר ההסבה.

טיוב נתונים מתבצע לאור ממצאים העולים מתחקור הנתונים במספר רמות:

- א. השדה הבודד – שדה חובה שאינו מכיל ערך, שדה המכיל ערכים שגויים (כגון: מספר טלפון כולל תווים שאינם מספריים), שדה לא בשימוש (אין טרנזקציה במערכת הפונה אליו וסביר שהנתון הנדרש למערכת מובא משדה אחר בעל ערך זהה), שדה בשימוש זניח (שדה קיים שאינו חובה בהכרח אולם יש מיעוט רשומות שיש בהן ערך בשדה זה) ויש לשקול האם כלל נדרש הנתון במערכת, כפילויות שונות וכו'.
- ב. יחסים בין שדות - שני שדות או יותר שיש בינם קשר (כגון: הלקוח מעודכן כנשוי, אולם אין פרטים של בן/בת הזוג) וכדו'.
- ג. יחסים בין טבלאות – קשרים בין טבלאות, אי-קשר בין טבלאות (טבלאות מיותרות – או בשל אי נחיצות או בשל תקלה), כפילויות של טבלאות (לרבות View Tables), דמיון רב בין טבלאות, וכו'.

לאחר תחקור הנתונים מתקבלות החלטות בדבר ביצוע טיוב הנתונים, דילול נתונים וכדו'. החלטות אלו נכתבות כמסמך אפיון לכל דבר וכנגד אפיון זה מתבצעות בדיקות הטיוב, המאמתות את ביצוע הטיוב כמתוכנן.

המוסד משתמש בכלי Trillium לצורך תחקור וטיוב הנתונים.

2.6.2.9 בדיקות מקבילות (Parallel Run)

בדיקות אלו מבוצעות על-ידי הרצת תהליכים עסקיים זהים במערכת המקור ומערכת היעד והשוואות תוצאות (לעיתים כולל תוצאות ביניים) של שתי המערכות.

2.6.2.10 בדיקות ביצועים (Performance Tests)

מטרת בדיקות אלו לוודא את פעילות תהליכי האצווה (Batch) של המערכת הנבדקת: משך ביצוע עיבוד, משך הפקת דוחות, משך הפקת קבצים וכדו'. יש לבצע בדיקות משולבות של פעילות מקוונת ופעילות אצווה ולבדוק את הפרמטרים שצוינו בבדיקות העומסים לעיל. בדיקה זו חשובה במיוחד כאשר ידוע שקיימת או עשויה להתקיים פעילות משולבת, לדוגמא: פעילות הנעשית במהלך יום העבודה על ידי משתמשים ובמקביל מורץ עיבוד של הפקת תשלומים לזכאי גמלת נכות. הבדיקות יתבצעו בסביבה דומה/זהה לסביבת הייצור הן בהיקף הנתונים והן בחומרה.

2.6.2.11 בדיקות אבטחת מידע (Security Test)

בדיקות הבאות לוודא שהמערכת עומדת בתקינה הקשורה לתחום אליו משויכת (דוגמא: אבטחת מידע בתחום הביטוח). הבדיקה כוללת: בדיקת הרשאות (משתמשים וקבוצות משתמשים) לרבות חסימת גישה לחלקים באפליקציה, חסימת גישה להוספה, עדכון ומחיקה של נתונים, בדיקה של חומרה נדרשת, אחסון מידע, ובדיקות חדירה (Penetration Tests).

2.6.2.12 בדיקות עומסים (Load Tests)

בדיקות הבאות לוודא את תפקוד המערכת המקוונת (On Line) ואתרי האינטרנט של המוסד בריבוי משתמשים בו-זמנית (Concurrent Users). יש לקבוע את כמות המשתמשים כולל הרשומים בחלוקה של משתמשים בו זמנית ומשתמשים רשומים (Named Users – משתמשים אשר נכנסו למערכת אולם לא פעילים בה). יש להתחשב בזמני שיא של השימוש במערכת. יש להתחשב גם במספר משתמשים עתידי במערכת. הפרמטרים אשר ייבדקו:

- א. זמני תגובת המערכת עבור: טרנזקציה, תהליך (אוסף טרנזקציות)
- ב. תפקוד מעבד (CPU)
- ג. זליגת זיכרון (Memory Leak)
- ד. תקשורת (WAN, LAN)
- ה. תפקוד בסיס הנתונים
- ו. תפקוד מערכות תומכות כגון Load Balancer
- ז. חווית משתמש
- ח. זמני תגובה של שאילתות, כולל סימולציה לדפי חשבון - עד 1 שנייה.

הבדיקות יתבצעו בסביבה זהה או קרובה לסביבת הייצור הן בהיקף הנתונים והן בחומרה.

2.6.2.13 בדיקות נוספות

בדיקות נוספות שהמוסד יבקש לערוך, כגון: בדיקות שימושיות, בדיקות שרידות, בדיקות כשל התאוששות, בדיקות גיבוי ושיחזור, בדיקות תאימות, בדיקות נגישות דרגה 2 ובדיקות אחרות. הבדיקות האלו יתבצעו על ידי הזוכה ו/או עובדי המוסד ו/או גורמים אחרים עפ"י הנחיות המוסד.

2.6.3 רמות הבדיקות שימומשו בתהליך הבדיקות

להלן פרוט קצר של רמות הבדיקות שימומשו בתהליכי הבדיקות. מובהר בזאת כי, המוסד יקבע אילו רמות בדיקות יבוצעו על ידי הזוכה בכל פרויקט בדיקות, לפי שיקול דעתו הבלעדי של המוסד.

2.6.3.1 בדיקות יחידה – Unit Testing

בדיקה זו מבוצעת על ידי צוותי הפיתוח. נבדקים כל הרכיבים ברמה הנמוכה ביותר (ביצוע כל טרנזקציה, שאילתא וכו' ברמת הקוד) אולם סך הבדיקות של הפיתוח מכסה את בדיקת הפונקציונאליות השלמה של המערכת.

2.6.3.2 בדיקות אינטגרציה (Integration Test) ברמת הפיתוח

בדיקות המבוצעות על-ידי צוותי הפיתוח והינן המשך הטבעי של בדיקת היחידה שצוינו לעיל. אינטגרציה הינה בדיקה מדורגת של אוסף מודולים, יחידות תוכנה, תת-מערכות או מערכות, המשולבים יחדיו בסביבת הפיתוח, באמצעות ממשקים, משאבים או תהליכים לוגיים משותפים, במטרה לבחון את תקינות הפעלתם כשלם והתאמתם לעיצוב המערכת ולאפיונה.

כאמור כל אחד מהרכיבים של המערכת ייבדק בנפרד. צוות הפיתוח, יבצע שילוב הדרגתי ומבוקר של הרכיבים ויבחן את תפקודם המשולב. על פי רוב, בדיקות האינטגרציה יבוצעו לפי עיקרון קופסא לבנה.

2.6.3.3 בדיקות אלמנטים בדידים

רמת בדיקה זו הנה השלב הראשוני בביצוע המבדקים בחטיבת הבדיקות. במסגרת שלב זה נבדקים כלל האלמנטים במערכת (מסך, שאילתא, דו"ח וכדו'), זאת כאשר כל תכנית נבדקת כיחידה עצמאית העומדת בפני עצמה. הבדיקה נעשית ברמת האלמנט ולא ברמת הקוד.

2.6.3.4 בדיקות אינטגרציה (Integration Test) ברמת מבדקי מסירה

רמת בדיקה זו הנה השלב השני בביצוע המבדקים. במסגרת שלב זה נבדקים תתי-התהליכים והתהליכים העסקיים המיושמים במערכת. כל בדיקה במסגרת רמה זו הינה אוסף לוגי של בדיקות האלמנטים הבדידים שצוינו לעיל. בדיקות אינטגרציה אלו תתבצענה לפי עיקרון קופסה שחורה.

2.6.3.5 בדיקות מערכת (System Test)

בדיקות מערכת הינו שלב קריטי במחזור חיי המערכת, שנועד לאפשר לגורם הפיתוח לוודא שהמערכת שפותחה תואמת לדרישות הלקוח כפי שגורמו במסמכי הייזום, האפיון והעיצוב. בדיקות המערכת הינן ההזדמנות האחרונה לאתר תקלות לפני חשיפת המערכת לבדיקות הקבלה של הלקוח.

בדיקות המערכת יתבצעו במספר סבבים. רמת בדיקה זו הנה השלב השלישי והאחרון במסגרת מבדקי המערכת. במסגרת שלב זה מבוצעות בדיקות חוצות מערכת, בדיקות בין מערכתיות וכן כל הבדיקות ברמת המערכת כגון: עומסים, ביצועים, אבטחת מידע וכו'.

2.6.3.6 בדיקות קבלה Acceptance Tests

כבר בשלב בדיקות המערכת ישולבו נציגי הלקוח, כדי לאפשר:

- א. כניסה "חלקה" של הלקוח והסתגלותו המהירה למערכת החדשה.
- ב. מעבר ישיר לבדיקות הקבלה ע"י הלקוח, כאשר הידע הנדרש לשם ביצוע שלב זה, לפחות בחלקו המשמעותי, כבר מצוי אצל הלקוח.

במהלך בדיקות הקבלה, נציגים של משתמשי המערכת, בליווי מומחה היישום ובסיוע אנשי חטיבת הבדיקות, יריצו תרחישי בדיקות אשר יכתבו מראש באחריות הלקוח. נציגי הלקוח ייעזרו בתסריטי הבדיקות שנכתבו בחטיבת הבדיקות, אולם יוסיפו תסריטי בדיקות משלהם, אשר ידמו את הפעילות הצפויה של המשתמשים במערכת. כל תסריט ידמה תהליך עסקי אחד או יותר, אשר יכלול רצף פעולות ונתונים שהמשתמש יידרש להזין למערכת ואת התוצאה הצפויה בעקבות כל פעילות. תקלות, אם תתגלנה, תתועדנה, תתוקנה ותיבדקנה שנית בליווי אנשי חטיבת הבדיקות.

2.7 נהלים וכלי בדיקות (M)

2.7.1 ניהול הבדיקות ובדיקות יזניות

2.7.1.1 פרויקט הבדיקות, כולו, לרבות ניהול הדרישות לבדיקות, תכנון הבדיקות, מעקב על כיסוי הבדיקות (תכנון והרצה), תיעוד תוצאות הבדיקות, מעקב וניהול תקלות יבוצעו באמצעות TFS והרכיב Visual Studio Test Professional 2010 מתוצרת Microsoft המשולב בו.

2.7.1.2 המוסד יהא רשאי לשלב כלי בדיקות נוספים ו/או להחליף את כלי הבדיקות לעיל בכלים אחרים לפי שיקול דעתו הבלעדי של המוסד. הזוכה יתחייב להשתמש בכלי הבדיקות שיקבע המוסד, בהתאם להנחיות המוסד וללא דרישה לתוספת תשלום בגין מעבר לכלי בדיקות אחר, וזאת לאורך כל תקופת ההתקשרות.

2.7.1.3 רצ"ב בנספח 2.7 דוגמאות של נהלי בדיקות של המוסד. הזוכה יתחייב לפעול בהתאם לנהלי הבדיקות של המוסד ובהתאם לעדכונים וההנחיות השוטפות שנציגי המוסד יעבירו לזוכה.

2.7.2 כלים לבדיקות אוטומטיות ולבדיקות עומסים

2.7.2.1 בשלב זה המוסד משתמש ב-TFS לניהול וביצוע כל סוגי הבדיקות ליישומים הפועלים בממשק משתמש HTML.

2.7.2.2 המוסד בוחן כלים נוספים בעיקר לצורך ביצוע בדיקות אוטומטיות ובדיקות עומסים, כדוגמת QTP/UFT, Load Runner, ו/או כלי בדיקות אחרים.

2.7.2.3 לאחר שהמוסד יגבש את עמדתו בנושא קיימת אפשרות, שהמוסד יפרסם מכרז נפרד לכלים לבדיקות אוטומטיות ולבדיקות עומסים.

2.7.3 כלים נוספים בשימוש חטיבת בדיקות / פרויקט תבל

2.7.3.1 תוכנה לניהול פרויקטים - MS-Project.

2.7.3.2 כלי ETL אינפורמטיקה.

2.7.3.3 המוצר Trillium.

2.7.3.4 ARIS - כלי לאיפיון המערכת.

2.7.3.5 כמו כן, המוסד עובד עם כלי ALM כדוגמת: IBM Rational Team Concert (RTC), ומוצר קוד פתוח Subversion.

2.7.3.6 כלים נוספים שיחליט המוסד להשתמש בהם.

3. פרק הטכנולוגיה (M)

3.0 כללי

- 3.0.1 פרק זה (פרק 3) מגדיר ומפרט את תשתיות המחשוב, התקשורת ויתר התשתיות, שהזוכה צריך להעמיד, לספק, להפעיל ולתחזק, על חשבונו, בכל אחד מאתרי הבדיקות המוצעים על ידו במכרז זה, לאורך כל תקופת ההתקשרות.
- 3.0.2 כמו כן, מתאר פרק זה את כל הרכיבים והתשתיות שהמוסד יספק ויעמיד על חשבונו לצורך ביצוע השירותים הנדרשים במכרז על ידי הזוכה.
- 3.0.3 הזוכה יתחייב לשדרג את התשתיות הטכנולוגיות שבאחריותו, בהתאמה להתפתחויות הטכנולוגיות ולדרישות המוסד, וזאת על חשבונו הזוכה ולאורך כל תקופת ההתקשרות.

3.1 תשתיות טכנולוגיות באחריות הזוכה

3.1.1 תחנות עבודה

- 3.1.1.1 הזוכה אחראי לספק תחנות עבודה לכל הבודקים ולראשי הצוותים מטעמו, שיועסקו במתן השרותים למוסד עפ"י מכרז זה ולהיות אחראי לתחזוקה שוטפת נאותה של תחנות עבודה אלו.
- 3.1.1.2 כמו כן, הזוכה יהא אחראי לספק תחנות עבודה גם עבור עובד או עובדים מטעם המוסד שישבו באופן קבוע באתר הבדיקות של הזוכה לצורך ניהול והנחיית הבודקים וזאת בהתאם למספר מקומות הישיבה, שהמוסד יבקש מהזוכה להעמיד לרשותו בתשלום חודשי.
- 3.1.1.3 תחנות העבודה שהזוכה יעמיד על חשבונו יהיו בתצורה המינימאלית הבאה:

פירוט	דרישה
Intel Core i5 2 nd Gen	טכנולוגיית מעבד
2400 3.1Ghz 6MB Cache	עוצמת מעבד
4GB	זיכרון פנימי
10/100/1000	כרטיס רשת מובנה
SATA 3	דיסק קשיח – טכנולוגיה
250GB	דיסק קשיח - נפח
Mini Tower	תצורת מארז
Windows 7 Pro	רישיון למערכת הפעלה לפחות
1	רמקול פנימי
1	עכבר אופטי עם גלילה
1	לוח מקשים
"22	מסך LCD
גרסא 9	Internet Explorer

3.1.2 תשתיות תקשורת וטלפוניה

הזוכה אחראי לספק ולתחזק על חשבונו תשתית רשת אתרנט נפרדת במתחם פיזי סגור ונפרד, שתשרת אך ורק את עובדי הזוכה והמוסד שיועסקו במימוש מכרז זה ולא אף אחד אחר, לרבות תשתיות כבילה ומתגי אתרנט נפרדים וייעודיים 100/1000 M/bps.

כמו כן, הזוכה אחראי לספק ולתחזק על חשבונו שירותי טלפוניה לעובדים האמורים לשיחות יוצאות ונכנסות בארץ ולשאת בעלות שירותים אלו.

3.1.3 מדפסות

הזוכה אחראי לספק על חשבונו לפחות מדפסת לייזר אחת או מדפסת לייזר משולבת פקס וסורק, שתשרת באופן בלעדי את עובדי הזוכה והמוסד, שיועסקו במימוש מכרז זה באתר הזוכה, לרבות אספקת נייר, חומרים מתכלים ושרותי תחזוקה למדפסת על חשבון הזוכה לאורך כל תקופת ההתקשרות.

3.1.4 תשתיות דיור

הזוכה אחראי לספק ולהעמיד על חשבונו משרדים מתאימים וכל יתר התשתיות הנלוות, כגון: חשמל, מים, מיזוג, שרותי שמירה ואבטחה, שרותי ניקיון, מטבח כשר וכדו' ברמה המקובלת בחברות הייטק בישראל וזאת עבור כל הבודקים שהזוכה יעמיד לרשות המוסד (לרבות עובדים של קבלני משנה) ועבור עובדים של המוסד שיעבדו במשרדי הזוכה, לאורך כל תקופת ההתקשרות, והכול כמפורט בסעיף 4.2.

3.1.5 ציוד משרדי ושונות

הזוכה אחראי לספק ולהעמיד על חשבונו ציוד וטובין משרדי סטנדרטי, כגון: מכונת צילום, מכשיר פקס, חומרים מתכלים, כלי כתיבה, מוצרי נייר, אביזרים משלימים למחשבים, צורכי משרד וכדו' לשימוש הבודקים ועובדים של המוסד שיעבדו באופן קבוע במשרדי הזוכה, לאורך כל תקופת ההתקשרות.

3.2 תשתיות טכנולוגיות באחריות המוסד (M)

3.2.1 כללי

- 3.2.1.1 המוסד יהא אחראי לספק על חשבוננו את כל הרכיבים והתשתיות הטכנולוגיות, שיידרשו לביצוע השירותים הנדרשים במכרז זה על ידי הזוכה, ואשר אינם מפורטים במפורש בסעיף 3.1 לעיל וכמפורט להלן.
- 3.2.1.2 מודגש בזאת, כי כל הרכיבים, מוצרי התוכנה והתשתיות, שהמוסד יספק לזוכה לצורך מתן השירותים הנדרשים הינם רכוש המוסד ולזוכה אין כל זכות בהם. בסיום ההתקשרות עם הזוכה, המוסד ינתק רכיבים אלו ויעבירם לחזקתו המלאה.
- 3.2.1.3 המוסד יהא רשאי לבצע שינויים, הרחבות ושדרוגים ברכיבים, במוצרי התוכנה ובתשתיות, שהמוסד יספק לזוכה בכל זמן שהמוסד ימצא לנכון ולפי שיקול דעתו הבלעדי של המוסד, ובמקרה זה, המוסד יישא בכל העלויות המתחייבות או שנובעות מהשינויים האמורים בסעיף זה.
- 3.2.1.4 המוסד יודיע לזוכה מראש על כל כוונה של המוסד לבצע שינויים ברכיבים, במוצרי התוכנה ובתשתיות שהמוסד יעמיד לרשות הזוכה לצורך מתן השירותים.
- 3.2.1.5 הזוכה יתחייב להקצות מקום מתאים במתחם הפיזי באתר הבדיקות שלו המשרת את המוסד וכמו כן לספק למוסד את כל תשתיות החשמל, הכבילה, התקשורת והתשתיות האחרות שיידרשו כדי להפעיל את הציוד, שהמוסד יבקש לספק ולהתקין באתר הבדיקות לצורך מתן השירותים על ידי הזוכה וזאת על חשבון הזוכה וללא דרישה לתוספת תשלום.
- 3.2.1.6 הזוכה יתחייב לשמור על שלמות ותקינות כל הציוד שהמוסד יעמיד ויתקין באתרו ולא לאפשר גישה של אדם כל שהוא לציוד האמור מלבד לעובדי המוסד או מי מטעם המוסד שיקבלו הרשאה ספציפית. הזוכה יתחייב להודיע באופן מיידי למוסד על כל תקלה, נזק או אובדן שנגרמו לציוד של המוסד המותקן באתר הזוכה.
- 3.2.1.7 מובהר בזאת, כי הזוכה לא יהיה זכאי לכל תוספת תשלום שהיא עבוד הציוד שהמוסד יעמיד במשרדי הזוכה ו/או עקב השינויים והשדרוגים, שהמוסד יבקש לבצע בתוכנות המוסד וביתר התשתיות הטכנולוגיות שהמוסד יעמיד לרשות הזוכה במתן השירותים עפ"י מכרז זה.

3.2.2 רישיונות תוכנה

- 3.2.2.1 המוסד יהא אחראי להעמדת רישיונות שימוש בכלים לניהול וביצוע הבדיקות, כדוגמת TFS, כלים לבדיקות אוטומטיות, בדיקות עומסים וכלים נוספים לפי שיקול דעתו הבלעדי של המוסד לשימוש בלעדי של הבודקים ועובדי המוסד שיועסקו במימוש מכרז זה.
- 3.2.2.2 המוסד יהא אחראי לאספקת רישיונות לתוכנות אבטחת מידע להגנת תחנות, כגון: אנטי וירוס, NAC ותוכנות אחרות עבור כל עמדות העבודה של הבודקים ועובדי המוסד באתר הזוכה, שיועסקו במתן השירותים למוסד.

3.2.3 שרתים

- 3.2.3.1 על פי רוב, הבודקים באתר הזוכה יעבדו בתקשורת מול שרתי המוסד במשרד הראשי ו/או באתרים אחרים.
- 3.2.3.2 המוסד יהא אחראי לספק, להתקין ולתחזק כל שרת שיידרש בנוסף באתר הבדיקות בחצר הזוכה, ככל שיידרש, לצורך מתן השירותים על ידי הזוכה.

3.2.4 אבטחת מידע ותקשורת בין אתר הזוכה לאתרי המוסד

המוסד יהא אחראי לספק, להתקין ולתחזק על חשבונו את כל תשתיות התקשורת ואבטחת המידע, שיידרשו כדי לחבר את אתר הזוכה למשרדי המוסד, לרבות: קווי תקשורת, נתבים, Firewalls, כרטיסים חכמים, קוראי כרטיסים ותוכנות אבטחה לצורך הזדהות וקישוריות מאתר הזוכה למוסד ורכיבים אחרים שיידרשו, למעט תשתיות מחשוב ותקשורת מקומית שיהיו באחריות הזוכה, כאמור בסעיף 3.1 לעיל.

3.2.5 שערן נוכחות

3.2.5.1 המוסד יהא אחראי לספק ולהתקין על חשבונו שערן נוכחות באתר הבדיקות של הזוכה ולחברו בתקשורת למשרד הראשי של המוסד בירושלים לצורך רישום ממוחשב של שעות העבודה של הבודקים במתן השרותים למוסד.

3.2.5.2 הזוכה לא יהיה רשאי להתנגד לכך או להתנות תנאים והגבלות כל שהן בנוגע לשערן הנוכחות האמור.

3.2.6 ציוד אחר ו/או רישיונות תוכנה אחרים

המוסד יספק ויתחזק על חשבונו כל ציוד בדיקה, ציוד מעבדה, ציוד אחר ו/או רישיונות תוכנה שיידרשו, אם יידרשו, לצורך מתן השרותים על ידי הזוכה, ואשר לא נאמר לגביהם במפורש בסעיף 3.1 כי יסופקו באחריות הזוכה.

3.3 מידע כללי על תשתיות התוכנה בתבל (I)

להלן פרוט כללי של תשתיות התוכנה העיקריות הפועלות בפרויקט תבל וזאת לידיעה בלבד:

- 3.3.1 **מערכות הפעלה**
 - 3.3.1.1 מחשב מרכזי – z/OS.
 - 3.3.1.2 שרתים – Windows server 2008 R2 ומעלה.
 - 3.3.1.3 תחנות – Windows 7.
- 3.3.2 **בסיסי נתונים**
 - בסיס הנתונים ב-MF הינו DB2, בסיס הנתונים בסביבה הפתוחה הינו **MS-SQL**.
- 3.3.3 **סביבות פיתוח תוכנה**
 - 3.3.3.1 java /j2ee [זו סביבת הפיתוח העיקרית והאסטרטגית בתבל]
 - 3.3.3.2 .net
 - 3.3.3.3 SOA, Web Services, XML Services
- 3.3.4 **תשתיות יישומיות עיקריות**
 - 3.3.4.1 מנוע חוקה עסקית – מנוע Blaze של חברת FICO.
 - 3.3.4.2 מנוע תהליכים וקישוריות (BPM) - סוויטת WebMethods של Software AG.
 - 3.3.4.3 SOA Repository - Centrasite של Software AG.
 - 3.3.4.4 שרת אפליקציות – Websphere Application Server.
 - 3.3.4.5 מערכת הדפסות והפצה - קיים פיתוח עצמי להפקת מכתבים והודעות למבוטחים.
 - 3.3.4.6 תצורת תוכנה - CA Software Change Manager for Mainframe (Endevor).
 - 3.3.4.7 פורטל ושיתופיות - SharePoint 2010
 - 3.3.4.8 מערכת BI – SAS.
 - 3.3.4.9 תווכה בין המחשב המרכזי למערכות הפתוחות - Websphere MQ-Series.
 - 3.3.4.10 כלי ETL : Informatica, טריליום.
 - 3.3.4.11 מערכות שוי"ב: CiscoWorks, BMC Remedy, Spectrum /TNG-Unicenter, וכלים נוספים.
 - 3.3.4.12 מערכת SAP/ERP : מערכות המטה במוסד יתבססו על פרויקט סאפ מרכב"ה. הגרסה הנוכחית היא : SAP ERP Central Component (ECC) 6.0
 - 3.3.4.13 מערכת ECM : דוקומנטום.

4. פרק המימוש (M)

4.0 כללי - הבהקים (I)

- 4.0.1 המציע יפרט בתשובה לסעיף 4.1 ולסעיף 4.2 על סעיפיהם את ניסיונו, יכולותיו המקצועיות, התשתיות המקצועיות, כוח אדם, כלי בדיקות תוכנה שמוכרים לו ונמצאים בשימוש וכל יתר התשתיות האחרות, שעומדות לרשותו במתן שרותי בדיקות תוכנה במודל הנדרש במכרז זה, לרבות אתר הבדיקות המוצע (Near-Shore) ותשתיותיו, בהתאם לדרישות ולפרוט הנדרש בסעיפים האמורים.
- 4.0.2 מובהר בזאת, כי על המציע להשיב על כל סעיפי המשנה בסעיף 4.1 ובסעיף 4.2 באופן מלא, מפורט וענייני, אחד לאחד. המציע רשאי לצרף להצעתו נספחים להרחבת תשובתו, אך לא כתחליף למענה שלם ומסודר על כל אחד מהסעיפים האמורים לעיל.
- 4.0.3 יתר הסעיפים של פרק המימוש מגדירים את דרישות המוסד בכל הנוגע לאופן מתן השירותים על ידי הזוכה, כגון: דרישות מקצועיות מהצוות המוצע, דרישות בנושא כוח אדם, שיטת העבודה, אופן מתן השירותים הנדרשים, הדרכות ותנאים נוספים.

4.1 פרטים על המציע וקבלני המשנה (S)

4.1.1 פרטים כלליים על המציע (G)

על המציע למלא את הפרטים הבאים אודותיו:

מס'	פרוט	תשובת המציע
1.	שם המציע:	
2.	כתובת מלאה:	
3.	מס' טלפון/פקס:	
4.	דואר אלקטרוני:	
5.	מספר חברה (ח.פ) במקרה שהמציע הוא תאגיד:	
6.	מעמד משפטי: חברה פרטית, חברה ציבורית, עוסק מורשה, אחר	
7.	שנת הקמת החברה/העסק:	
8.	מספר תיק עוסק מורשה:	
9.	פרוט תחומי העיסוק העיקריים:	
10.	מבנה הבעלות על החברה:	
11.	שמות בעלי החברה/בעלי השליטה העיקריים:	
12.	שמות מנהלי החברה/העסק:	
13.	שם איש הקשר בכל הנוגע למכרז זה:	
14.	טלפון, פקס, דואר אלקטרוני של איש הקשר:	
15.	שם ופרטי מנהל השירות המיועד עפ"י האמור בסעיף 0.7.5.	
16.	שם ופרטי המנהל הבכיר בחברה שיהיה אחראי באופן ישיר על מכרז זה ועל מימושו: שם מלא, תפקיד, טלפון וכתובת דוא"ל.	
17.	פרטי חשבון הבנק של המציע: שם הבנק, שם הסניף, מספר חשבון	

4.1.2 קבלני משנה (S)

על המציע למלא את הטבלה הבאה לכל אחד מקבלני המשנה המוצעים במכרז זה ולפרט את תפקידו המדויק של כל קבלן משנה בביצוע הפרויקט. יש להקפיד למלא שני ממליצים לכל אחד מקבלני המשנה. יש למלא טבלה נפרדת לכל אחד מקבלני המשנה במכרז.

מס'	פרוט	תשובת המציע
1.	שם קבלן המשנה:	
2.	מעמד משפטי: חברה פרטית, חברה ציבורית, עוסק מורשה, אחר	
3.	כתובת מלאה:	
4.	מס' טלפון/פקס:	
5.	דואר אלקטרוני:	
6.	שמות מנהלי העסק:	
7.	פרטי איש הקשר של הקבלן בכל הנוגע למכרז זה: שם, טלפון, דוא"ל	
8.	פרוט תחומי העיסוק העיקריים של הקבלן:	
9.	הגדרת תפקידו המדויק של הקבלן במכרז זה:	
10.	פרוט הניסיון הספציפי של הקבלן בביצוע עבודות דומות:	
11.	פירוט יכולות מקצועיות נוספות:	
12.	פרטי ממליץ ראשון: (ארגון, שם, טלפון, דוא"ל)	
13.	פרטי ממליץ שני: (ארגון, שם, טלפון, דוא"ל)	

4.1.3 **מבנה ארגוני והיקפי כוח אדם מועסק (S)**

- 4.1.3.1 המציע יפרט תרשים ארגוני/פונקציונאלי של הגוף שמספק שרותי בדיקות תוכנה בארץ.
- 4.1.3.2 המציע יפרט את בעלי התפקידים העיקריים, המועסקים על ידו בניהול ואספקת שרותי בדיקות תוכנה ללקוחותיו.
- 4.1.3.3 המציע יפרט את מספר הבודקים הכולל, המועסק על ידו ועל ידי קבלני המשנה, בנפרד, **במתן שרותי בדיקות תוכנה בישראל במודל Near-Shore** בהתאם להתפלגות הבאה, נכון לתאריך ההגשה:

מס'	התמחות מקצועית	סה"כ בודקים המועסקים על ידי המציע	סה"כ בודקים המועסקים על ידי קבלני משנה
1.	סה"כ עובדים המועסקים במתן שרותי בדיקות תוכנה בישראל במודל Near-Shore.		
2.	סה"כ עובדים המועסקים במתן שרותי בדיקות תוכנה בישראל בכל השיטות (Near Shore, Off Shore), השמת כוח אדם (מקצועי וכדו').		
3.	סה"כ עובדים המועסקים במתן שרותי בדיקות תוכנה בחו"ל.		
4.	סה"כ בודקים חסרי ניסיון ו/או עד שנת ניסיון אחת בישראל.		
5.	סה"כ בודקים מנוסים בעלי ניסיון של בין שנה אחת ועד שלוש שנים בישראל.		
6.	סה"כ בודקים בכירים בעלי ניסיון של מעל שלוש שנים בישראל.		
7.	סה"כ בודקים בעלי וותק של לפחות שנתיים בביצוע בדיקות אוטומטיות ו/או בדיקות עומסים בישראל.		
8.	סה"כ בודקים בעלי וותק של לפחות שנתיים בביצוע בדיקות מערכת SAP בישראל.		
9.	מספר ראשי צוותים/מהנדסי בדיקות המועסקים על ידי המציע ובעלי וותק של לפחות שלוש שנים בישראל.		
10.	מספר בודקים בעלי הסמכת ISTQB (אין לצרף תעודות הסמכה לעובדים).		
11.	מספר בודקים בעלי הסמכות/תעודות סיום קורסים בבדיקות אוטומטיות ו/או בדיקות עומסים		
12.	המציע יפרט התמחויות נוספות ככל שקיימות.		

הערה: בטבלה לעיל ניתן לכלול אותו העובד ביותר מסיווג אחד, בהתאם להתמחויותיו.

4.1.4 פרוט ניסיון מקצועי במתן שרותי בדיקות תוכנה (S)

- 4.1.4.1 המציע יפרט שנות וותק שלו עצמו (לא כולל קבלני משנה) במתן שירותי בדיקות תוכנה לתאגידים ו/או גופים ציבוריים וממשלתיים במודל Near-Shore בישראל.
- 4.1.4.2 המציע יפרט שנות וותק שלו עצמו (לא כולל קבלני משנה) במתן שירותי בדיקות תוכנה לתאגידים ו/או גופים ציבוריים וממשלתיים בישראל בכל המודלים ושיטות מתן השירות.
- 4.1.4.3 המציע יפרט כמה לקוחות פעילים יש לו בסה"כ בתחום שרותי בדיקות תוכנה בשנים 2010-2012. לקוח פעיל הינו לקוח שהמציע ממשיך לספק לו שירותים בתאריך ההגשה.
- 4.1.4.4 המציע יפרט שמות של לקוחות בארץ בתחום שרותי בדיקות תוכנה, אשר עובדים איתו ברציפות ובנאמנות לאורך זמן במהלך חמש השנים האחרונות לפחות (2008-2012). יש לפרט שמות של אנשי קשר ופרטיהם לצורך קבלת חוות דעת על המציע.
- 4.1.4.5 המציע יפרט את ניסיונו, התמחותו והכרותו עם כלי תוכנה לבדיקות תוכנה מהסוגים הבאים: QTP, TFS, LoadRunner ו/או כלי בדיקות אחרים.
- 4.1.4.6 המציע יפרט בקצרה את ניסיונו המעשי ויכולותיו המקצועיות בתכנון וביצוע בדיקות מהסוגים הבאים:
- בדיקות אוטומטיות ופונקציונליות באמצעות QTP ו/או כלים אחרים.
 - בדיקות עומסים וביצועים באמצעות HP LoadRunner ו/או כלים אחרים.
 - בדיקות SAP.
 - בדיקות יישומי WEB
 - יישומים הפועלים במחשב Mainframe
 - סביבת SOA
 - מוקדי שירות טלפוני ללקוחות, תסריטי IVR, IVVR, ערוצי פנייה דיגיטליים.
 - סוגים נוספים – יפורט על ידי המציע.

לכל סוג בדיקה כנ"ל יש לפרט את שם הלקוח המייצג (או הלקוחות), כלי הבדיקות הספציפיים שנעשה בהם שימוש, תקופת מתן השרות ונתונים נוספים, בהתאם לפרוט הבא:

סביבת מחשב	שם הלקוח או הלקוחות	תקופת מתן השירות	תאור הפרויקט	כלי הבדיקות בשימוש	הערות
בדיקות אוטומטיות					
בדיקות עומסים					
בדיקות SAP					
יישומי WEB					
יישומי Mainframe					
סביבת SOA					
מוקדי שירות טלפוני					
סוגים נוספים – יפורטו על ידי המציע.					

4.1.5 בקרת איכות - QA (S)

- 4.1.5.1 על המציע להפעיל במשרדיו פונקציה קבועה וממוסדת לבקרת איכות של תהליכי הבדיקות. המציע יפרט פונקציה זו, מי עומד בראשה, מבנה ארגוני, שיטות עבודה, מדדי איכות, בקרות וכדו' ויתאר כיצד תשתלב במימוש השירותים המוגדרים במכרז. (L)
- 4.1.5.2 המציע יצרף להצעתו תעודות הסמכה של מנהל בקרת האיכות לעיל כנספח 4.1.5.2.
- 4.1.5.3 המציע יפרט האם הוא עומד בתקן ניהול איכות ISO 9001 ובמקרה זה עליו לצרף תעודת הסמכה בתוקף כנספח 4.1.5.3 בהצעתו.
- 4.1.5.4 המציע יפרט האם הוא עומד בתקן ניהול אבטחת מידע ISO 27001 ובמקרה זה עליו לצרף תעודת הסמכה בתוקף כנספח 4.1.5.4 בהצעתו.
- 4.1.5.5 המציע יפרט כמה בודקים המועסקים על ידו ו/או על ידי קבלני משנה עברו בהצלחה בחינת הסמכה לתקן ISTQB וברשותם תעודת הסמכה בינלאומית לפחות ברמת הסמכה בסיסית (Foundation Level).
- 4.1.5.6 המציע יפרט תקנים רלבנטיים וסטנדרטים בינלאומיים וישראליים נוספים בתחום ניהול האיכות בכלל ובתחום בדיקות תוכנה בפרט, שהוא וקבלניו עומדים בהם. יש לצרף תעודות הסמכה רלבנטיות, כנספח 4.1.5.6.
- 4.1.5.7 המציע יפרט מידע נוסף רלבנטי בתחום בקרת האיכות בדגש על בדיקות תוכנה.

4.1.6 מערכי הדרכת בודקים (S)

- 4.1.6.1 המציע יתאר בהרחבה את מערכי ההדרכה המקצועית שהוא מפעיל להכשרת בודקי תוכנה מקצועיים הן הכשרה של בודקים חסרי כל רקע במחשבים והן קורס הכשרה/הסבה של עובדים שסיימו בית ספר מוכר למקצועות המחשב.
- 4.1.6.2 המציע יצרף להצעתו דוגמא של סיליבוסים לתוכניות הכשרה משני הסוגים לעיל.
- 4.1.6.3 המציע יפרט קורסים מקצועיים נוספים שהוא מעביר לעובדים מתקדמים לאחר שצברו לפחות שנה אחת של ניסיון מעשי בבדיקות ידניות, כגון: בדיקות אוטומטיות, בדיקות עומסים, בדיקות SAP ו/או נושאים מקצועיים אחרים. לכל אחד מהקורסים יש לפרט את תוכנית הקורס, היקף שעות ההדרכה, פרטים על המדריכים, היכן מתבצע הקורס, מבחנים, האם המציע או הגוף שמעביר את ההדרכה מחלק תעודות גמר / הסמכה בסיום הקורס ופרטים נוספים.
- 4.1.6.4 המציע יפרט אילו אמצעים נוספים הוא מפעיל בכל הנוגע להדרכת והכשרת הבודקים וקידום המקצועי, לדוגמא: חונכות, חפיפה מקצועית, מבחנים, הסמכות לתקן ISTQB, שיטות למעקב ופיקוח מקצועי וניהולי אחר רמתם המקצועית של הבודקים לאורך זמן, שיטות תגמול, בקרות וכדו'.
- 4.1.6.5 דרישות המוסד בתחום ההדרכה מוגדרות בסעיף 4.3.7.
- 4.1.6.6 המציע יפרט מידע נוסף רלבנטי לנושא ההדרכות.

4.1.7 מערכי איתור, גיוס מיון, השמה, קידום ושימור עובדים (S)

- 4.1.7.1 המציע יתאר מגנוני איתור, גיוס ומיון של בודקים, בדגש על בדיקת התאמה מקצועית, מערכי סינון, מבחנים, הסמכות, בדיקות מהימנות וכדו' הן בהיבט המקצועי והן בהיבט האישי ההתנהגותי.
- 4.1.7.2 המציע יפרט מהם הקריטריונים שלו לאיתור והכשרת עובדים לבדיקות תוכנה.
- 4.1.7.3 המציע יפרט מערכי טיפוח ושימור עובדים, מסלולי קידום מקצועי וכדו'.
- 4.1.7.4 המציע יספק נתונים סטטיסטיים מצטברים (ככל שיש לו) על היקפי גיוס עובדים חדשים, שיעורי עזיבה/תחלופה של עובדים, התפלגות עובדים בתחום הבדיקות לפי וותק בשנים בעבודה וכדו'.
- 4.1.7.5 המציע יתאר בקצרה נהלים ושיטות שהוא מיישם לצורך הערכת עובדים (משו"ב) בשיתוף הלקוחות ומערכי QA.
- 4.1.7.6 המציע מוזמן לפרט מידע נוסף הרלבנטי לנושא גיוס עובדים, קידומו ושימורו.

4.1.8 מידע נוסף (S)

- 4.1.8.1 המציע יפרט יכולות נוספות שעומדות לרשותו במתן שירותי בדיקות, ואשר לא נכללו בסעיפים הקודמים.
- 4.1.8.2 המציע יצרף להצעתו דוחות אנליסטים בארץ על מעמדו בתחום שרותי בדיקות תוכנה בישראל בשנים האחרונות (2010-2012).

4.2 תשתיות דיור (L)

4.2.1 דרישות כלליות

- 4.2.1.1 הזוכה אחראי לספק ולהעמיד על חשבונו משרדים מתאימים וכל התשתיות הנלוות, עבור הבודקים שיועסקו במימוש מכרז זה לרבות עובדי המוסד שיעבדו במשרדי הזוכה וזאת לאורך כל תקופת ההתקשרות, והכול ברמה טובה כמקובל בחברות הייטק בישראל וכמפורט להלן.
- 4.2.1.2 אתר הבדיקות חייב להיות במרחק נסיעה של עד 70 ק"מ מירושלים. תינתן עדיפות בדרוג האיכות להצעות בהן אתר הבדיקות נמצא בירושלים או בסמוך לירושלים.
- 4.2.1.3 הזוכה יהא אחראי לספק ולהעמיד על חשבונו את כל התשתיות הפיזיות והמשרדיות שיידרשו למתן השירותים על פי מכרז זה, לרבות:
- א. חדרי עבודה, חדרי הדרכה, חדרי ישיבה, מטבחונים וחדרי אוכל, פינות קפה, מנוחה והתרעננות וכדו'.
 - ב. מערכות שמירה, אבטחה ובטחון כמפורט בסעיף 4.2.2.
 - ג. ריהוט משרדי מתאים.
 - ד. ציוד משרדי, כגון: מכונת צילום, פקס, מדפסת וכדו', כמפורט בסעיף 3.1.5.
 - ה. טלפונים ותקשורת מחשבים מקומית (LAN), כמפורט בסעיף 3.1.2.
 - ו. סידורי חנייה בהתאם לנהוג אצל הזוכה.
 - ז. שרותי תחזוקת אתר, ניקיון ושמירה פיזית.
 - ח. תשתיות חשמל, מים, מיזוג וכדו', ובכלל זה לשאת בעלויות השוטפות.
- 4.2.1.4 המתחם באתר הזוכה המיועד לשמש את המוסד יהיה בגודל מתאים לאכלס את עובדי הזוכה שיועסקו במתן השירותים למוסד וכמו כן עובדים של המוסד שיעבדו באתר הזוכה לאורך כל תקופת ההתקשרות, תוך התחשבות ומתן מענה לצרכי הגידול במספר הבודקים שידרוש המוסד במהלך ההתקשרות.
- 4.2.1.5 במסגרת בדיקות ההצעות למכרז זה המוסד שומר לעצמו את הזכות לבקר באתר הבדיקות המוצע על ידי המציע ולבחון אותו מקרוב. (S)

4.2.2 דרישות בטחון ואבטחה

- 4.2.2.1 נדרש שהמתחם המיועד למוסד יהיה במתחם נפרד, רציף וסגור.
- 4.2.2.2 נדרש שהמתחם שישירת את המוסד יהיה ניתן לנעילה והכניסה אליו תתאפשר אך ורק באמצעות מנעול קודן ו/או קורא כרטיסים.
- 4.2.2.3 האתר המוצע יתאים לדרישות פיקוד העורף, מבחינת דרכי התגוננות בשעת חירום, מרחבים מוגנים, מקלט צמוד, תאימות לתקנים רלבנטיים.
- 4.2.2.4 האתר המוצע יכלול אמצעים ומערכות בטחון הכוללות בין היתר:
- א. דלתות פלדה בכל הכניסות לאתר.
 - ב. מערכת גילוי עשן וכיבוי אש.
 - ג. בקרה כניסה וגילוי פריצה.
 - ד. מצלמות אבטחה.
 - ה. מערכת אזעקה המחוברת למוקד אבטחה המאויש 24 X 7.
 - ו. שמירה ואבטחה לפחות בשעות הפעילות.
- 4.2.2.5 הזוכה יתחייב להתקין על חשבונו אמצעי ביטחון ומיגון נוספים על פי הנחיות מנהל הביטחון של המוסד.

4.2.3 תאור אתר הבדיקות המוצע (S)

- 4.2.3.1 המציע יפרט את אתר הבדיקות המוצע למוסד וכל יתר התשתיות הנלוות הקיימות באתר המוצע, בהתאמה מלאה לדרישות המוגדרות לעיל בסעיף 4.2.1 ובסעיף 4.2.2.
- 4.2.3.2 המציע רשאי לפרט יותר מאתר בדיקות אחד, בתנאי שכל אחד מהאתרים המוצעים נמצא במרחק נסיעה של עד 70 ק"מ מירושלים ועומד בכל הדרישות המוגדרות לעיל בסעיף 4.2.1 ובסעיף 4.2.2.
- 4.2.3.3 ככל שיוצעו מספר אתרי בדיקות, המוסד יהא רשאי לבחור את האתר המתאים לו מבין האתרים המוצעים, לפי שיקול דעתו הבלעדי.
- 4.2.3.4 הפרוט לכל אתר יהיה במבנה הבא:
- א. כתובת מדוייקת של האתר.
 - ב. מרחק נסיעה בק"מ בין האתר המוצע לירושלים בדרך הקצרה ביותר.
 - ג. שטח האתר במ"ר.
 - ד. פרטים כלליים על האתר: מספר החדרים, מספר העובדים באתר, מספר עמדות עבודה באתר וכדו'.
 - ה. אפשרויות גידול והתרחבות.
 - ו. פרטים על החלוקה הפנימית למתחמים, חדרי עבודה, חדרי מנוחה, פינות אוכל וקפה וכדו'.
 - ז. אפשרויות חנייה.
 - ח. תשתיות מבנה, חשמל, מיזוג אוויר.
 - ט. תשתיות כבילה, תקשורת וחדרי תקשורת בהתאמה לנדרש בפרק הטכנולוגיה לעיל.
 - י. מערכות בטחון ואבטחה.
 - יא. פרטים נוספים – יפורטו על ידי המציע.

4.3 תנאי מתן השרותים (M)

4.3.1 הגדרת השרותים הנדרשים

- 4.3.1.1 הזוכה אחראי להעמיד לרשות המוסד צוות בודקים קבוע ומיומן ביצוע בדיקות תוכנה, בהתאם להיקף, להתמחות ורמת הניסיון הנדרשים בכל הזמנת עבודה.
- 4.3.1.2 הצוות הקבוע יטפל בכל פרויקט בדיקות שיימסר לטיפול הזוכה ויתוגבר על פי הצורך בבודקים נוספים.
- 4.3.1.3 שירותי הזוכה יכללו בדיקות תוכנה ידניות ואוטומטיות, בדיקות עומסים, בדיקות SAP ובדיקות נוספות כפי שיידרשו על ידי המוסד מזמן לזמן.
- 4.3.1.4 הבדיקות יבוצעו על פי תוכנית עבודה שתוכן במוסד ותימסר לידי הזוכה. התכנית תהיה ברזולוציה שנתית, רבעונית וחודשית ותכלול העברת עדכונים מידי חודש על ידי המוסד. הזוכה מתחייב לפעול עפ"י תוכנית העבודה האמורה ולעמוד בלוחות הזמנים בהתאם ל-SLA שנקבע במכרז ובכל פרויקט בדיקות.
- 4.3.1.5 הבדיקות יבוצעו עפ"י הנהלים והמתודולוגיה של המוסד כמפורט במכרז זה ובהתאם לשינויים והעדכונים שהמוסד יבצע בהם ובהתאם למסמכי הבדיקות הספציפיים בכל פרויקט ופרויקט שהמוסד ימסור לידי הזוכה. הזוכה יתחייב לפעול בהתאם לנהלים ולמתודולוגית הבדיקות של המוסד ולבצע את העבודה בשלמות וברמה מקצועית טובה ובהתאם ללוח הזמנים שיסוכם עימו בכל פרויקט ופרויקט.
- 4.3.1.6 מודגש כי המוסד יהא רשאי לבצע שינויים ועדכונים שוטפים בנהלים, בתסריטי הבדיקות ובתוכניות העבודה של הבודקים והכול לפי שיקול דעתו הבלעדי של המוסד. המוסד ישתדל לעדכן ולתאם זאת מראש עם הזוכה אולם ההחלטה הסופית בנושאים האלו תהיה נתונה בידי המוסד בלבד. הזוכה מתחייב לבצע כל הוראה, שינוי, עדכון והנחייה שתימסר לו על ידי המוסד ברמה המקצועית הנדרשת ובלוח הזמנים הנדרש.
- 4.3.1.7 מנהל השירות ו/או ראש צוות הבדיקות באתר הבדיקות יידרשו להשתתף בפגישות עבודה שהמוסד יקבע על פי רוב במשרדי המוסד בירושלים בתדירות של פעם בשבוע או בתדירות אחרת שתיקבע על ידי המוסד. הפגישות יתואמו מראש עם הזוכה.
- 4.3.1.8 עובדי הזוכה שיועסקו במימוש מכרז זה יידרשו לדיווח ממחושב ברמה יומית באמצעות מערכת התוכנה TFS (שהמוסד יעמיד לרשות הזוכה) ובמקרים מיוחדים גם בעל פה או בדואר אלקטרוני לראשי הצוותים במוסד וזאת בנוסף לדיווח יומיומי של שעות העבודה באמצעות שרון הנוכחות שהמוסד יציב באתר הזוכה.
- 4.3.1.9 המוסד יספק לזוכה רישיונות שימוש בכלי הבדיקות שיידרשו בכל פרויקט בדיקה ובדיקה, כגון: כלי לבדיקות עומסים, כלים לבדיקות אוטומטיות, כלים לבדיקות ידניות (כגון TFS) וכלים אחרים מזמן לזמן וזאת על חשבון המוסד.
- 4.3.1.10 מובהר ומודגש כי אין להציע במכרז זה כלי בדיקות תוכנה.

4.3.2 תנאים כלליים להעסקת עובדים במכרז זה

- 4.3.2.1 כל הדרישות המוגדרות במכרז זה בכלל ובסעיף 4.3 על כל סעיפיו בפרט, נכונות ותקפות לכל עובדי הזוכה ו/או מי מטעמו לרבות עובדי קבלני משנה, שיועסקו במתן השירותים למוסד, הן בודקי תוכנה והן ראשי צוותים, אלא אם כן נכתב אחרת בגוף הסעיף.
- 4.3.2.2 כל הבודקים המוצעים ו/או שיוצעו למוסד במסגרת מכרז זה חייבים להיות עובדים ישראלים, דהיינו עובדים בעלי אזרחות ישראלית ו/או בעלי מעמד תושב ישראלי.
- 4.3.2.3 הזוכה מתחייב לקבל את אישור המוסד מראש ובכתב כתנאי להעסקת כל אחד מהעובדים המוצעים במתן השירותים למוסד עפ"י מכרז זה, לרבות עובדי קבלן ולרבות ממלאי מקום ו/או מחליפים.
- 4.3.2.4 המוסד יהא רשאי לדרוש ולקבל קורות חיים של כל עובד המיועד לעסוק במתן השירותים הנדרשים במכרז ו/או תעודת סיום קורס בדיקות תוכנה בהצלחה ו/או תעודת הסמכה להתמחות בבדיקות אוטומטיות/עומסים/SAP/אחר, לראיין אותם, לבחון את כישוריהם, לפנות לממליצים והכול לפי שיקול דעתו הבלעדי של המוסד. המוסד רשאי שלא לאשר את העובדים המוצעים לו לפי שיקול דעתו הבלעדי והוא אינו מתחייב לאשר העסקת מועמד כל שהוא במתן השירותים.
- 4.3.2.5 עובדי הזוכה ו/או מי מטעמו, שיועסקו במימוש במכרז זה, יעברו את הבדיקות הביטחוניות הנהוגות במוסד, כחלק מתהליך קליטה סטנדרטי של כל עובד חוץ חדש במוסד, אם יידרש לכך על ידי מנהל חטיבת אבטחת המידע במוסד.
- 4.3.2.6 הזוכה יתחייב לקבל מראש ובכתב את הסכמת מנהל חטיבת אבטחת המידע של המוסד לגבי כל עובד מעובדיו ו/או מי מטעמו, המועסק במוסד בביצוע עבודות על פי מכרז זה ומנהל חטיבת אבטחת המידע יהא רשאי לסרב לתת את הסכמתו להעסקת עובד פלוני של הזוכה ו/או מי מטעמו מכל טעם שימצא לנכון ומבלי שיהא עליו לפרשו. המוסד לא יהא חייב לפצות את הזוכה בגין הפסדים או הוצאות שייגרמו לו, אם ייגרמו, כתוצאה מאי מתן אישור כאמור.
- 4.3.2.7 אין באישור המוסד להעסקת עובד כלשהו כדי לפטור את הזוכה מאחריותו לפי הסכם זה או לפי כל דין ואין בכך מניעה מהמוסד לדרוש החלפת עובד כל שהוא, כולל עובדי קבלני המשנה.
- 4.3.2.8 הזוכה יתחייב שהצוות הקבוע של הבודקים, שיוקצה לטובת פרויקטי בדיקות של המוסד יהיה קבוע, זמין ומוקצה בלעדית לטובת המוסד. הזוכה לא יהיה רשאי להחליף בודקים בצוות הקבוע אף לא באופן זמני, ככל שהדבר נתון לשליטתו הסבירה של הזוכה, אלא רק באישור המוסד מראש ובכתב והכול בכפוף להזמנות העבודה של המוסד והנחיות המוסד מזמן לזמן.
- 4.3.2.9 בכל מקרה של היעדרות עובד לתקופה שעולה על שלושה שבועות מכל סיבה שהיא, הזוכה יתחייב לפעול בהתאם להנחיות המפורטות בסעיף 4.3.5 להלן.

4.3.3 הזמנות עבודה

- 4.3.3.1 המוסד יודיע לזוכה בכתב לפחות 30 יום מראש על כל פרויקט בדיקות שהמוסד יבקש למסור לביצוע לזוכה (להלן – "הזמנת עבודה").
- 4.3.3.2 הזמנת העבודה תכלול את הפרטים הבאים: מהות הפרויקט, הערכה של מספר הבודקים שיידרש, בהתאם לקטגוריה המקצועית ושנות הניסיון (כמוגדר במחירון שרותי בדיקות בסעיף 5.2 בפרק העלויות), היקף המשרה הנדרש, לוח הזמנים להתחלת העבודה ולסיום העבודה ופרטים נוספים.
- 4.3.3.3 כמו כן, המוסד יהא רשאי להודיע לזוכה על שינויים ועדכונים בתוכנית הבדיקות של כל פרויקט, כגון הקדמה או דחייה של לוח הזמנים, דרישה לתוספת או תגבור של מספר הבודקים ו/או ההתמחות הנדרשת וכדו'. הזוכה יתחייב לבצע את הזמנת העבודה באופן מלא לרבות שינויים ועדכונים בהזמנות העבודה שיימסרו לזוכה באופן מדויק ואיכותי לשביעות רצונו המלאה של המוסד ובלוח הזמנים הנדרש.
- 4.3.3.4 במקרים חריגים המוסד יהא רשאי למסור לזוכה הזמנות עבודה דחופות ו/או שינויים ועדכונים דחופים להזמנות עבודה קיימות בהתראה קצרה מ-30 יום והזוכה יתחייב לבצע את ההנחיות במלואן גם במקרים אלו.

4.3.4 הפסקת עבודה / החלפת בודקים

- 4.3.4.1 בכל אחד מהמקרים הבאים: התפטרות, פיטורין, פרישה, דרישה של המוסד להפסיק העסקה של עובד ו/או להחליפו באחר ו/או סיום עבודה של עובד המועסק במימוש מכרז זה מכל סיבה שהיא אם ביוזמת העובד, אם ביוזמת המוסד ואם ביוזמת הזוכה, הזוכה מתחייב להעמיד מחליף מקצועי ראוי בתוך 30 יום מהמועד בו נודע לזוכה על סיום/הפסקת העבודה של העובד.
- 4.3.4.2 העובד המחליף לא ייפול בכישוריו וברמתו המקצועית מהעובד המוחלף. מובהר בזאת כי כל התנאים המפורטים בסעיף 4.3 על כל סעיפיו ובכל מקום אחר במכרז זה חלים במלואם גם על עובד מחליף ו/או ממלאי מקום. המוסד שומר לעצמו את הזכות שלא לאשר את העובד החדש לפי שיקול דעתו הבלעדי.
- 4.3.4.3 המוסד יהא רשאי לדרוש מהזוכה בכל עת את הפסקת העסקתו של עובד כלשהו בכל הנוגע לפעילות הזוכה, והזוכה יהיה חייב להפסיק העסקתו של עובד זה, בביצוע השירותים ולדאוג למחליף ברמה מקצועית נאותה בתוך 30 יום מהודעת המוסד בכתב.
- 4.3.4.4 במקרה בו הפסקת העבודה/החלפת העובד נובעת מטעמים של הפרת התחייבות העובד לשמירת סודיות ומניעת ניגוד עניינים, גרימת נזק במזיד למוסד או לצד ג' כל שהוא ו/או הפרת אמון, לפי קביעתו הבלעדית והמוחלטת של המוסד, תופסק העסקת העובד האמור לאלתר באופן מיידי.
- 4.3.4.5 הזוכה יתחייב להכשיר את העובד המחליף לתפקידו ולבצע חפיפה מקצועית מסודרת בינו לבין העובד המוחלף ו/או בינו לבין חונך, במשך 14 ימי עבודה על חשבון הזוכה. במהלך תקופת החפיפה האמורה המוסד ישלם עבור שעות עבודה של העובד המוחלף או העובד המחליף אך לא עבור שניהם.
- המוסד (בלבד) יהא רשאי לקצר את תקופת ההכשרה והחפיפה לפי שיקול דעתו הבלעדי של המוסד.
- 4.3.4.6 הזוכה לא יהיה זכאי לכל פיצוי בגין הפסד או נזק שייגרם, אם ייגרם, כתוצאה מהפסקת העסקתו של עובד כל שהוא במתן השירותים למוסד עפ"י מכרז זה.

4.3.5 היעדרות זמנית / ממלאי מקום

- 4.3.5.1 הזוכה מתחייב להעמיד ממלאי מקום/מחליפים ראויים בכל מקרה של חופשת לידה, שמירת הריון ובכל מקרה של היעדרות אחרת לתקופה שעולה על שלושה שבועות, אם יבקש זאת המוסד.
- 4.3.5.2 הזוכה יתחייב לעדכן את המוסד בכל מקרה של היעדרות של עובד מייד עם היוודע על כך לזוכה, הן היעדרויות מתוכננות והן היעדרויות בלתי מתוכננות.
- 4.3.5.3 העובד ממלא המקום לא ייפול בכישוריו וברמתו המקצועית מהעובד המוחלף. המוסד שומר לעצמו את הזכות שלא לאשר את ממלא המקום לפי שיקול דעתו הבלעדי ובמקרה זה הזוכה יציע למוסד ממלא מקום ראוי אחר לאלתר.
- 4.3.5.4 הזוכה יתחייב להכשיר את העובד המחליף לתפקידו ולבצע חפיפה מקצועית מסודרת באמצעות חונך מנוסה ובכיר שמכיר היטב את העבודה, במשך לפחות 14 ימי עבודה וזאת על חשבון הזוכה של המוסד. במהלך תקופת החפיפה המוסד ישלם לזוכה עבור שעות עבודה של עובד אחד בלבד.
- 4.3.5.5 המוסד (בלבד) יהא רשאי לקצר את תקופת החפיפה המקצועית לפי שיקול דעתו הבלעדי של המוסד.

4.3.6 קבלני משנה

- 4.3.6.1 כאמור בסעיף 0.11, המציע רשאי לשלב בהצעתו קבלני משנה.
- 4.3.6.2 הזוכה מתחייב להודיע בכתב למוסד, לפחות 30 יום מראש, על הפסקת העסקתו / החלפתו של קבלן משנה. החלפה כזו לא תבוצע ביוזמת הזוכה, אלא אם קיבל את הסכמת המוסד לכך מראש ובכתב.
- 4.3.6.3 כל התנאים המוגדרים במכרז זה נכונים ותקפים לכל העובדים שיועסקו במימוש במכרז, הן עובדי הזוכה והן עובדים של קבלן משנה.
- 4.3.6.4 תנאי העסקת קבלני משנה במימוש מכרז זה מוגדרים בסעיף 0.11 ובסעיפים אחרים.

4.3.7 הכשרות והדרכות

- 4.3.7.1 כל העובדים שיועסקו במימוש מכרז זה חייבים לעבור בהצלחה קורס בדיקות תוכנה כתנאי סף להעסקתם במימוש מכרז זה, כדלקמן:
- א. עובדים חסרי רקע במחשבים ו/או בעלי ידע בסיסי בלבד במחשבים יעברו בהצלחה על חשבון הזוכה קורס מקיף, בהיקף מינימאלי של 300-400 שעות, כתנאי סף להעסקתם במימוש מכרז זה.
- הקורס האמור יכלול בין היתר את הנושאים הבאים: הכרת המחשב, יסודות התכנות, אופיס, מערכות מידע, אינטרנט, TFS, בדיקות תוכנה, בקרת איכות QA, אבטחת מידע ונושאים אחרים, לרבות בחינת סיכום ותעודת גמר ו/או תעודת הסמכה של בודק תוכנה.
- ב. עובדים שסיימו בהצלחה בית ספר מוכר למקצועות המחשבים ו/או בעלי תואר אקדמי ו/או הנדסאי מחשבים ו/או סיימו קורס תכנות ובעלי תעודת גמר – יעברו בהצלחה על חשבון הזוכה קורס בדיקות תוכנה בהיקף של לפחות 100-120 שעות.
- 4.3.7.2 מובהר בזאת, כי הזוכה בלבד ישא בעלות ההכשרה של הבודקים וכי המוסד לא ישלם לזוכה תשלום כל שהוא עבור שעות העבודה של הבודקים בתקופת ההכשרה הראשונית.
- 4.3.7.3 כמו כן, הזוכה יתחייב להעביר על חשבונו הדרכה מקצועית בתחום בדיקות תוכנה ו/או בנושאים קרובים לכל אחד מהעובדים, שיועסק במימוש מכרז זה גם לאחר תקופת ההכשרה הראשונית, בהיקף של לפחות יום הדרכה אחד (8 שעות) בכל שנה ושנה בתקופת ההתקשרות, כדי לשמור על עדכניות הידע של העובדים.
- 4.3.7.4 המוסד יהא אחראי להעביר על חשבונו הדרכות ייעודיות לבודקים בכל הנושאים הקשורים ליישומים המוסדיים, לנהלים, לשיטות, לטכניקות, ולמתודולוגיות של המוסד ובהתייחס לכל פרויקט בדיקות שיימסר לידי הזוכה. המוסד ישא במלוא עלות ההדרכות הייעודיות על חשבונו ובתשלום לזוכה עבור שעות העבודה של הבודקים שישתתפו בהדרכות הייעודיות של המוסד.

4.3.8 מקום העבודה

- 4.3.8.1 שרותי הבדיקות יסופקו מאתר הבדיקות (Near-Shore) של הזוכה.
- 4.3.8.2 אתר הבדיקות של הזוכה יחובר בתקשורת למשרדי המוסד על חשבונו של המוסד. הבדיקות יתבצעו מרחוק (בתקשורת) מול סביבות הבדיקות המתאימות שהמוסד יקים על חשבונו במשרד הראשי של המוסד בי-ם ו/או באתרים אחרים של המוסד.
- 4.3.8.3 סביבת הבדיקות האמורה באתר המוסד תכלול את כל תשתיות המחשוב, התקשורת, השרתים, רישיונות התוכנה, המערכות היישומיות, בסיסי הנתונים וכל רכיב אחר שיידרש לביצוע הבדיקות.
- 4.3.8.4 ראש הצוות שהזוכה יעמיד לרשות המוסד (אם יבקש זאת המוסד) יעבוד בדרך כלל באתר הזוכה אך גם במשרדי המוסד, והכול לפי שיקול דעתו הבלעדי של המוסד ועל פי צרכי העבודה מזמן מזמן.
- 4.3.8.5 ייתכן ויידרשו נסיעות של עובדי הזוכה לאתרי המוסד בי-ם ו/או לאתרים/סניפים אחרים ברחבי הארץ לצורך פגישות עבודה, הדרכות, סיוע במבחני קבלה שייערכו על ידי המשתמשים במערכות המידע, ליווי והטמעות וכדו'.

4.3.9 דיווח שעות ונסיעות

- 4.3.9.1 המוסד יספק ויתקין על חשבונו שעות נוכחות באתר הזוכה וכמו כן ינפיק לכל עובד של הזוכה שיועסק במתן שרותים למוסד כרטיס עובד/כרטיס חכם לצורך רישום ממוחשב של שעות העבודה שיבוצעו בפועל במימוש מכרז זה, כבסיס לחיוב השוטף עבור החודש שחלף.
- 4.3.9.2 דוחות הנוכחות של כל אחד מהעובדים יבדקו ויחתמו על ידי הממונה הישיר במוסד ויצורפו לחשבונית, כתנאי לאישור ולביצוע התשלום במוסד.
- 4.3.9.3 המוסד ישלם לזוכה עבור שעות העבודה של עובדי הזוכה שיועסקו במימוש מכרז זה לפי ביצוע שעות בפועל, כאמור בפרק העלויות (פרק 5) ובסעיף 4.3.10.4.
- 4.3.9.4 המוסד ישלם לזוכה עבור זמן נסיעות **בתפקיד** בין אתר הזוכה לאתר המוסד ובחזרה, בהתאם לתעריף שעה של העובד ובהתאם לזמן הנסיעה בפועל ובכפוף לאישור מראש ובכתב של הממונה הישיר במוסד לכל נסיעה ונסיעה, כאמור בסעיף 5.1.8 ובסעיף 4.3.10.4.

4.3.10 פגישות עבודה

- 4.3.10.1 נציגים של הזוכה יידרשו להשתתף בדיוני הוועדות/צוותים בשלבים השונים של מחזור חיי כל פרויקט בדיקות במוסד וזאת לפי דרישת המוסד.
- 4.3.10.2 המוסד יקבע את תדירות הפגישות, הרכב המשתתפים, סדר היום, מיקום הפגישה ולוח הזמנים המתוכנן. מועדי המפגשים יועברו לזוכה מראש על מנת שיוכל להתארגן כנדרש.
- 4.3.10.3 הזוכה באמצעות נציגיו, כפי שייקבע, מתחייב להגיע מוכן לפגישות אלו עם כל המידע הרלבנטי, ולהשתתף בוועדות המפורטות לעיל ללא הגבלות שהן ולצרף אליהן מיוזמתו כל גורם נדרש נוסף מטעמו או לפי בקשת נציג המוסד.
- 4.3.10.4 מובהר בזאת, כי המוסד לא ישלם לזוכה כל תשלום שהוא עבור שעות עבודה וזמן נסיעה של מנהל השירות ו/או מנהלים אחרים ו/או עובדים אחרים מטעמו זולת הבודקים וראשי הצוותים שיועסקו בפועל במימוש מכרז זה.

4.3.11 מטלות המזמין (המוסד)

- 4.3.11.1 מינוי ראשי צוותים מטעם המוסד לניהול הבדיקות.
- 4.3.11.2 הכנת תוכניות עבודה ותעדוף משימות במסגרת תוכנית העבודה.
- 4.3.11.3 הגדרת מתודולוגיה לביצוע בדיקות ובקרת מימושה ע"י הזוכה.
- 4.3.11.4 הקמת סביבות בדיקה מתאימות בהתאם לצרכי המוסד ומתן הרשאות מתאימות לבודקים.
- 4.3.11.5 הקמת בסיס נתונים התחלתי (Test Data) הכולל את האוכלוסייה הנדרשת לצורך ביצוע מלא של מגוון הבדיקות. (לבדיקות עומסים וביצועים נדרשת סביבה המכילה גם את נפח הנתונים המצוי והצפוי בייצור).
- 4.3.11.6 הכנת תסריטי בדיקות לכל חבילת מסירה, לרבות תסריטי בדיקות שפיות לסביבות ולאפליקציה, תסריטי בדיקות אשר מטרתם בניית מצבים להתחלת בדיקות מסוימות וכדו'.
- 4.3.11.7 הדרכות ייעודיות לבודקים בכל הנוגע לשיטות עבודה, כלים, נהלים פנימיים, סביבות עבודה ומפרטי בדיקות של המוסד.
- 4.3.11.8 פיקוח ומעקב צמוד אחר צוותי הבודקים הן באתר הזוכה והן מרחוק, לרבות: בקרת איכות, אישור תוצרים, מעקב עמידה ביעדי השירות וכו'.
- 4.3.11.9 ניהול פגישות עבודה שוטפות.
- 4.3.11.10 תיאום וריכוז כל ממשקי העבודה בין הבודקים מול נציגי הלקוחות וצוותי הפיתוח של המוסד.
- 4.3.11.11 העמדת ואחזקת כל התשתיות הטכנולוגיות שבאחריות המוסד, בהתאם לאמור בסעיף 3.2.

4.3.12 פיקוח ובקרה

- 4.3.12.1 נציגים של המוסד יורשו להגיע לאתר הבדיקות של הזוכה בשעות העבודה המקובלות וללא צורך בתיאום מוקדם עם הזוכה, כדי לפקח אחר ביצוע השירותים בהיקף ובאיכות הנדרשים.
- 4.3.12.2 המוסד יהיה רשאי לבדוק את דיווחי השעות של עובדי הזוכה, בכל עת ולפי שיקול דעתו הבלעדי, וכמו כן לדרוש ולקבל מהזוכה כל דו"ח, מסמך, נתון או כל מידע אחר, שידרוש המוסד לצורך בדיקת דיווחי השעות ולצורך בדיקת איכות התפוקות של עובדים מטעמו של הזוכה, שיועסקו במתן השירותים למוסד עפ"י מכרז זה, לכל אורך תקופת ההתקשרות ותוך 7 ימים מבקשת המוסד.

4.3.13 ראש צוות בדיקות

- 4.3.13.1 המוסד שומר לעצמו את הזכות לפנות לזוכה מזמן לזמן, בבקשה להעמיד לרשות המוסד ראש צוות בדיקות אחד או יותר לתכנון והגדרת תסריטי בדיקות, ניהול ופיקוח צוות הבודקים, בהתאם ללו"ז, לרמה המקצועית ולתקופת העסקה שידרוש המוסד.
- 4.3.13.2 ראש צוות הבדיקות מיועד לשבת באופן קבוע או ברוב הזמן במשרדי הזוכה ולפקח מקרוב אחר ביצוע השירותים עבור המוסד.
- 4.3.13.3 בתגובה לדרישת המוסד, הזוכה יגיש למוסד בתוך 30 יום מבקשת המוסד מועמד מקצועי וראוי (אחד או יותר עפ"י דרישת המוסד), שיעמוד בדרישות המקצועיות המפורטות להלן:
- בעל ידע וניסיון של לפחות 3 שנים כיועץ / ראש צוות / מהנדס בדיקות בתחום בדיקות תוכנה בארגון גדול ו/או אצל המציע.
 - בעל ניסיון בניהול פרויקטים של בדיקות תוכנה בשני ארגונים בארץ לפחות.
 - ניסיון קודם בעבודה ב-MF מהווה יתרון אולם אינו תנאי סף.
 - הכרות וניסיון בעבודה עם כלים לבדיקות תוכנה כגון: QTP, LR, TFS ו/או כלי בדיקות אחרים.
 - ידע בכתובת תרחישי בדיקות ידניות ואוטומטיות.
 - תואר אקדמאי בתחום המחשבים או גמר לימודים בבי"ס מוכר ללימודי מחשב, (נדרשות תעודות בהתאם).
 - יחסי אנוש מעולים.
- 4.3.13.4 המוסד רשאי לעדכן את דרישות התפקיד לפי שיקול דעתו הבלעדי.
- 4.3.13.5 הפרוט הנדרש לגבי כל אחד מהמועמדים המוצעים בתגובה לדרישת המוסד במהלך תקופת ההתקשרות יכלול:
- שם מלא, מספר תעודת זהות, כתובת
 - פרטי המעסיק הישיר של המועמד (המציע, קבלן משנה (יש לפרט את שמו), עובד פרילנסר, אחר)
 - קורות חיים עדכניים.
 - צילומי תעודות השכלה/הכשרה.
 - פרוט כרונולוגי של פרויקטים שנוהלו ו/או בוצעו על ידי העובד המוצע בתחום בדיקות תוכנה. יש לפרט את שם הלקוח, מהות הפרויקט, תאריך התחלה וסיום, פרוט חלקו הספציפי של העובד בפרויקט ופרטים נוספים.
 - פרטים של שני ממליצים בתחום בדיקות תוכנה.
- 4.3.13.6 המוסד יבחר את העובד המתאים מבין המועמדים המוצעים על ידי הזוכה, לפי שיקול דעתו הבלעדי ולאחר עריכת ריאיון היכרות והתרשמות מכישוריהם.
- 4.3.13.7 מובהר כי המוסד אינו מתחייב לאשר העסקת מועמד כל שהוא של הזוכה או מי מטעמו לתפקיד של ראש צוות בדיקות. המוסד יהא רשאי למנות לתפקיד זה עובדים אחרים שלא באמצעות מכרז זה, והכול לפי שיקול דעתו הבלעדי של המוסד.
- 4.3.13.8 המציע אינו נדרש להציע מועמדים לתפקיד ראש צוות במועד הגשת ההצעות.

4.4 אמנת השירות - SLA (M)

4.4.1 הזוכה מתחייב לספק שרותי בדיקות תוכנה ושרותי כוח אדם, הנדרשים ממנו עפ"י מכרז זה, ברמה מקצועית גבוהה ולעמוד במדדי השרות המוגדרים בסעיף זה למשך כל תקופת ההתקשרות.

4.4.2 הזוכה יתחייב לעשות כל מאמץ סביר וכל דבר סביר שיידרש כדי לעמוד בכל התחייבויותיו על פי ההסכם ותנאי המכרז ולספק את השירותים הנדרשים בהזמנות העבודה שהמוסד ימסור לו באופן מלא, מקצועי, איכותי ולשביעות רצונו המלאה של המוסד.

4.4.3 המוסד יפקח ויעקוב אחר רמת השירות, שיספק הזוכה למוסד בפועל.

4.4.4 המוסד יהא רשאי לקנוס את הזוכה בקנס כספי בכל מקרה של הפרה חמורה או הפרה חוזרת של תנאי אמנת השירות המוגדרים במכרז זה, על פי שיקול דעתו הבלעדי של המוסד ולאחר שניתנה התראה מתאימה לזוכה. המוסד יקזז את הקנסות מהתשלומים המגיעים לזוכה.

4.4.5 במקרים חריגים של ריבוי הפרות חמורות ו/או מתמשכות של תנאי אמנת השירות, לפי קביעתו הבלעדית של המוסד ולאחר שניתנו לזוכה התראות בגין ללא הועיל, המוסד יהא רשאי לחלט את הערבות או חלק ממנה ו/או שלא להאריך את ההתקשרות עם הזוכה ו/או להקטין את היקפי העבודות שיימסרו לזוכה או אף להפסיק את ההתקשרות עם הזוכה וזאת בנוסף לסעדים אחרים, שיעמדו לרשותו של המוסד במקרה של הפרת ההסכם על ידי הזוכה.

4.4.6 טבלת SLA ופיצויים מוסכמים

מס'	נושא	הסעיף במכרז	התנאי לפיצוי המוסד	הפיצוי המוסכם
(1)	הזוכה לא הקצה בודקים בהיקף הנדרש ו/או ברמה הנדרשת בתאריך הנדרש בהזמנת העבודה.	4.3.3	לאחר חריגה/פיגור של 14 ימי עבודה מהתאריך האחרון המופיע בהזמנת העבודה לזוכה להקצאת העובדים.	2,500 ₪ לכל מקרה.
(2)	אי עמידה בדרישת המוסד להחליף עובד בתוך 30 יום מתאריך מסירת הדרישה לזוכה.	4.3.4	לאחר 45 יום מהתאריך בו דרש המוסד בכתב להחליף את העובד האמור.	1,000 ₪ לכל מקרה
(3)	אי עמידה בדרישת המכרז להעמיד ממלא מקום במקרה של חופשת לידה, שמירת הריון ו/או במקרה שהמוסד דרש מהזוכה למנות ממלא מקום ו/או העמדת ממלא מקום ברמה מקצועית בלתי מתאימה ו/או ביצוע חפיפה מקצועית קצרה מהנדרש (14 ימי עבודה).	4.3.5	לאחר 20 יום מהתאריך בו המוסד מסר לזוכה התראה בכתב על הפרת רמת השירות ובתנאי שבמהלך 20 ימים אלו הזוכה לא תיקן את ההפרה האמורה לשביעות רצונו המלאה של המוסד ובהתאם לתנאי המכרז וההסכם.	1,000 ₪ לכל מקרה
(4)	אי עמידה במדד איכות של אפס תקלות תוכנה המסווגות כתקלה קריטית ו/או כתקלה חמורה בסיום כל סבבי הבדיקות שנקבעו לגבי כל חבילת מסירה בנפרד.	2.5.4	נמצאה תקלה אחת או יותר המסווגות כתקלה קריטית ו/או תקלה חמורה, בשלב בדיקות הקבלה המתבצעות על ידי הלקוח ו/או במשך 90 יום לאחר תאריך עלייה לאוויר של חבילת המסירה וזאת לגבי תסריטי בדיקות שנבדקו על ידי הזוכה בלבד	5,000 ₪ לכל מקרה.

5. עלויות (M)

5.0 כללי

- 5.0.1 על המציע לערוך את הצעת המחיר, בהתאם להנחיות המפורטות להלן ככתבן וכלשונון וללא כל סטייה מהן.
- 5.0.2 כל המחירים בהצעה יהיו נקובים בש"ח ללא מע"מ.
- 5.0.3 יש למלא את המחירון בפרק זה בשלמות על גבי צילום הדפים הרלבנטיים מחוברת המכרז. חובה לענות על **כל** הסעיפים במחירון. אם יש למציע שאלות, השגות או הצעות, עליו לפעול בהתאם לנוהל שאלות הבהרה בסעיף 0.3.5.
- 5.0.4 אין לשנות את מבנה המחירון ו/או את תוכנו. אופציות וחלופות משלימות יפורטו בנפרד באותה המתכונת.
- 5.0.5 כל המחירים בהצעה יהיו קבועים ומעודכנים לתאריך ההגשה, כהגדרתו בסעיף 0.2.6 ויכללו תשלום עבור כל הוצאות הזוכה, לרבות: דיור ותשתיות משרדיות, גיוס והכשרת עובדים, ניהול העובדים המוצעים לספק שרותים למוסד, בקרת איכות, תיעוד, הוצאות מנהלה ומשרד, הובלות ושליחויות, אש"ל, הוצאות נסיעה, מיסים והיטלים, **למעט מע"מ**, וכל הוצאה אחרת שתידרש למתן שירותי בדיקות למוסד על פי מכרז זה ואשר לא נכתב במפורש לגביה, כי התשלום עבורה יהיה בנפרד. המוסד לא ישלם לזוכה כל תוספת תשלום על המחירים המופיעים בהצעת הזוכה למכרז זה.
- 5.0.6 המחירון בפרק זה על כל רכיביהם ויתר התנאים הכספיים יחייבו את הזוכה למשך כל תקופת ההתקשרות, גם במקרה של הקטנת הכמויות או הגדלתן.
- 5.0.7 מודגש בזאת, כי הכמויות המפורטות במחירון להלן הינן הערכות בלבד לצורך הערכת ודירוג מחירי ההצעות למכרז ואינן מחייבות את המוסד. המוסד יזמין שירותי בדיקות בהתאם לצורכי המוסד מזמן לזמן ולפי שיקול דעתו הבלעדי.

5.1 תנאי התשלום וההצמדה

- 5.1.1 חשבוניות עבור שירותי בדיקות תוכנה יוגשו למוסד על בסיס חודשי ויכללו פרוט של שעות העבודה שביצע בפועל כל אחד מעובדי הזוכה שהועסק בפועל במתן השירותים על פי מכרז זה בחודש הקודם להוצאת החשבונית, בהתאם לקטגוריה המקצועית המתאימה, כמפורט בהזמנת המוסד. יש לצרף לחשבונית דו"ח שעות חודשי שיופק ממערכת שעוני הנוכחות של המוסד, חתום על ידי העובד ועל ידי הממונה הישיר במוסד.
- 5.1.2 המחירים בהצעה יהיו קבועים ויתעדכנו החל מהחודש ה-18 שלאחר המועד האחרון להגשת ההצעה, וזאת על פי מדד המחירים לצרכן, כאשר המדד הבסיסי הוא המדד הידוע ביום האחרון להגשת ההצעות למכרז זה (להלן - "**המדד הבסיסי**"). בחלוף תקופה של 18 חודשים, עדכון המחירים יתבצע אחת לשנה. מובהר בזאת, כי אם במהלך 18 החודשים הראשונים של ההתקשרות, יחול שינוי במדד ושיעורו יעלה לכדי 4% ומעלה מהמדד הבסיסי, תיעשה התאמה לשינויים כדלקמן: שיעור ההתאמה יתבסס על השוואה בין המדד הבסיסי, לבין המדד הקובע במועד הגשת כל חשבונית.
- 5.1.3 התשלום מהמוסד יעשה תוך 30 יום ממועד קבלת החשבונית במוסד ובכפוף לבדיקת ואישור החשבונית במוסד. במשך 30 ימים אלה, המחיר שבחשבונית לא יישא הצמדה ו/או ריבית כלשהן. לאחר מכן, תתווסף למחיר בחשבונית, ריבית החל מהיום ה-31 ועד למועד ביצוע התשלום, בהתאם לריבית החשב הכללי במשרד האוצר.

- 5.1.4 בכפוף לאמור בסעיף 4.3.10.4, המוסד ישלם לזוכה עבור שעות העבודה של העובדים, שיועסקו במימוש מכרז זה לאחר שיאושרו מראש על ידי המוסד, לפי ביצוע שעות בפועל ובהתאם לדיווחים בשעון הנוכחות שיתקין המוסד באתר הזוכה, כאמור בסעיף 4.3.9.
- 5.1.5 המוסד ישלם לזוכה עבור פגישות עבודה, סיורים וביקורים מחוץ לאתר הבדיקות של הזוכה, הדרכות והשתלמויות ייעודיות שהמוסד יערוך לעובדי הזוכה, על פי מספר שעות העבודה שעובדי הזוכה שיועסקו במימוש מכרז זה יבצעו בפועל ובהתאם לדיווח שעות ידני ו/או ממוחשב על ידי כל אחד מהעובדים האמורים.
- 5.1.6 מובהר בזאת, כי המוסד לא ישלם לזוכה עבור שעות עבודה של עובד שנעדר מעבודתו עקב חופשת לידה, שמירת הריון, חופשות, מילואים, חופשת מחלה של העובד ו/או של קרובי משפחה התלויים בו, חגים וימי שבתון במשק, שביתות והשבתות ו/או כל היעדרות/חופשה אחרת שהעובד רשאי להיעדר על פי דיני העבודה ו/או באישור של מעבידו.
- 5.1.7 בכל מקרה שעובד/עובדים של הזוכה שמועסקים במימוש מכרז זה יושבתו מאונס ולא יוכלו לבצע את העבודה מסיבות הקשורות למוסד, כגון: עקב תקלות משביתות בתשתיות המחשוב, התקשורת והתוכנה שהמוסד אחראי עליהן כמפורט בפרק 3, המוסד לא סיפק עבודה לזוכה בהיקף או בלוח הזמנים הנדרש בהזמנת העבודה שהמוסד מסר לידי הזוכה ובתנאי שהזוכה אכן הכשיר והקצה בפועל עובדים לצורך ביצוע הזמנה זו, שביתות ועיצומים במוסד או כל סיבה אחרת שמונעת מעובדי הזוכה לבצע את עבודתם באשמת המוסד, המוסד יישא בתשלום מלא של שעות העבודה של עובדי הזוכה המושבתים מאונס, בהתאם למשך ההשבתה בפועל בשעות ועד תקרה של 20 ימי עבודה במצטבר בשנה, לפי 8 שעות עבודה ביום, לכל עובד מושבת באשמת המוסד.
- 5.1.8 **נוהל תשלום עבור זמן נסיעות**
- 5.1.8.1 המוסד ישלם לזוכה עבור זמן נסיעות **בתפקיד** בין אתר הזוכה לאתר המוסד ובחזרה, בהתאם לתעריף שעה של העובד ובהתאם לזמן הנסיעה בפועל ובכפוף לאישור מראש ובכתב של הממונה הישיר במוסד לכל נסיעה ונסיעה, אשר יצורף לחשבונות החודשית.
- 5.1.8.2 מובהר כי המוסד לא ישלם תשלום כל שהוא לזוכה עבור נסיעות מביתו של העובד למשרדי המוסד ובחזרה או מביתו של העובד למשרדי הזוכה ובחזרה.
- 5.1.8.3 המוסד לא ישלם עבור זמן נסיעות ו/או הוצאות נסיעה של מנהל השירות ו/או עובדים אחרים מטעמו של הזוכה זולת הבודקים וראשי הצוותים שיועסקו בפועל במימוש מכרז זה, כאמור בסעיף 4.3.10.4.
- 5.1.8.4 כמו כן, המוסד לא ישלם לזוכה תשלום כל שהוא עבור הוצאות נסיעה (דלק, חנייה, תחבורה ציבורית וכדו') מלבד התשלום עבור זמן הנסיעה כאמור לעיל.

5.2 מחירון שירותי בדיקות תוכנה (L)

5.2.1 כללי

- 5.2.1.1 יש לפרט את התעריף המוצע לשעת עבודה, בהתאם לקטגוריות הבודקים המפורטות להלן. חובה למלא את כל הקטגוריות המוגדרות.
- 5.2.1.2 שעת עבודה כוללת 60 דקות.
- 5.2.1.3 מחיר שעת עבודה בכל קטגוריה יהיה קבוע ואחיד ולא יהיה מותנה בהתחייבות המוסד להזמנה של היקף שעות כל שהוא או בכל התניה אחרת.
- 5.2.1.4 מובהר בזאת כי, היקפי השעות במחירון להלן נועדו לצורך השוואת מחירי ההצעות למכרז זה בלבד ואינם מחייבים את המוסד להזמנת היקף שעות כל שהוא ובזמן כל שהוא.
- 5.2.1.5 כל העובדים המוצעים ו/או שיוצעו למוסד על ידי הזוכה במהלך תקופת ההתקשרות חייבים לעמוד בהצלחה בקורס בדיקות תוכנה מותנה בהצגת תעודת סיום קורס בדיקות תוכנה (כאמור בסעיף 4.3.7), לעמוד בדרישות הניסיון המוכח וביתר הדרישות המקצועיות כמוגדר במכרז זה.

5.2.2 מחירון שעות עבודה בש"ח ללא מע"מ

מס'	קטגוריה	יחידת מדידה	מס' משרות שנתיות	תעריף מקסימאלי לשעת עבודה	המחיר המוצע לשעת עבודה אחת ולא יותר מהמחיר המירבי
1.	ראש צוות בדיקות בעל ידע וניסיון מוכח של לפחות 3 שנים	שעת עבודה	1	200 ₪	
2.	בודק תוכנה ללא ניסיון או עם ניסיון מקצועי של עד שנה	שעת עבודה	3	75 ₪	
3.	בודק תוכנה עם ניסיון מקצועי של לפחות שנה ועד שלוש שנים	שעת עבודה	3	90 ₪	
4.	בודק תוכנה בכיר עם ניסיון מקצועי של מעל שלוש שנים.	שעת עבודה	2	100 ₪	
5.	בודק תוכנה עם ניסיון של לפחות שנתיים בביצוע בדיקות אוטומטיות/בדיקות עומסים.	שעת עבודה	2	120 ₪	
6.	בודק תוכנה בעל ידע, הסמכות וניסיון מוכח של לפחות שנתיים בבדיקות SAP	שעת עבודה	1.5	100 ₪	

הערה: לצורך השוואת מחירי ההצעות, משרה שנתית תוגדר בהיקף של **1800 שעות**.

5.2.3 מחירון שירותים נוספים בש"ח ללא מע"מ

מס'	פרוט	יח' מדידה	כמות	מחיר מירבי	המחיר המוצע
1.	מקום עבודה עבור עובד המוסד (seat) לחודש.	מחיר חודשי למקום אחד	מקום אחד למשך חודשים 24	לא יותר מ- 1500 ₪	

נספחי המכרז



נספח 0.3.2 : פרטי המציע המשתתף במכרז

תאריך _____

לכבוד

המוסד לביטוח לאומי

שדרות ויצמן 13

ירושלים

א.ג.נ.

הנדון: מכרז למתן שרותי בדיקות תוכנה מס' ת (22) 2012

אנו _____ מעוניינים להשתתף במכרז האמור.

להלן פרטי איש הקשר מטעמנו האחראי למכרז זה:

שם איש הקשר ותפקידו בארגון	
כתובת המציע	
מס' טלפון נייד	
מס' טלפון במשרד	
מס' פקס	
כתובת דואר אלקטרוני	

בברכה,

חתימת איש הקשר: _____

תאריך: _____

נספח 0.6.1 : נוסח ערבות הגשה

שם הבנק/חברת הביטוח: _____

מס' הטלפון: _____

מס' הפקס: _____

כתב ערבות

לכבוד

המוסד לביטוח לאומי

שד' וייצמן 13

ירושלים

הנדון: כתב ערבות מס' _____

אנו ערבים בזה כלפיכם לסילוק כל סכום עד לסך **75,000 ₪** (במילים: **שבעים וחמישה אלף ש"ח**) אשר תדרשו מאת: _____ (להלן - "החייב") בקשר עם מכרז מס' ת (22) 2012 למתן שרותי בדיקות תוכנה.

אנו נשלם לכם את הסכום הנ"ל תוך 15 יום מתאריך דרישתכם הראשונה שנשלחה אלינו במכתב בדואר רשום, 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 21.11.2013**.

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

ערבות זו אינה ניתנת להעברה.

חתימה וחותמת

שם מלא

תאריך



נספח 0.6.2.3 : אישור מורשי חתימה ודוגמאות חתימה

אני הח"מ _____, עו"ד _____
[שם המציע] _____ (להלן – "המציע")

מאשר בזאת, כלהלן:

1. הר"מ הינם מוסמכים לחתום ולהתחייב בשם המציע.
2. חתימותיהם של הר"מ שהם מורשי חתימה של המציע הנ"ל מחייבות עד לסכום כדלהלן:

בחתימה מורשה אחד, עד לסכום _____ ₪.

בחתימת _____ מורשים, מעל לסכום הנקוב לעיל.

שם החותם	תוארו/תפקידו	דוגמת חתימה

3. ולראיה באתי על החתום היום _____

חותמת וחתימת עו"ד

נספח 0.6.2.4 : אישור רו"ח על מחזור כספי

(יודפס על ניר לוגו של משרד הרו"ח)

לכבוד

_____ (להלן – "המציע")

**הנדון : אישור על מחזור כספי (או כל מידע אחר המופיע בדוחות הכספיים) לכל אחת מהשנים שנסתיימו
ביום 31.12.2009, ביום 31.12.2010 וביום 31.12.2011**

לבקשתכם וכרואי החשבון של המציע הרינו לאשר כדלקמן:

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

לחילופין:

- הדוחות הכספיים המבוקרים/סקורים של חברתכם ליום/ימים (1) _____ בוקרו/נסקרו 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 האחד (2).

לחילופין:

- חוות הדעת / דוח הסקירה שניתנה לדוחות הכספיים המבוקרים/סקורים (בהתאמה) ליום/ימים (1) _____ כוללת חריגה מהנוסח האחד אולם אין לחריגה זו השלכה על המידע המפורט בסעיף ד' להלן.

לחילופין:

- חוות הדעת / דוח הסקירה שניתנה לדוחות הכספיים המבוקרים/סקורים (בהתאמה) ליום/ימים (1) _____ כוללת חריגה מהנוסח האחד אשר יש לה השלכות כמפורט לעיל על המידע המפורט בסעיף ד' להלן.

- ד. בהתאם לדוחות הכספיים המבוקרים/הסקורים לימים 31.12.2009, 31.12.2010, 31.12.2011, **המחזור הכספי של המציע בכל אחת מהשנים 2009, 2010, 2011 הינו גבוה מ / שווה ל** _____ ₪.

בכבוד רב,

_____ תאריך

_____ רואי חשבון

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 האחד.
3. נוסח דיווח זה נקבע על ידי ועדה משותפת של מינהל הרכש הממשלתי ושל לשכת רואי החשבון בישראל – אוגוסט 2009.



נספח 0.6.2.5 : הצהרה על וותק מקצועי

אנו הח"מ _____ מורשי חתימה של המציע _____ (להלן – "המציע")
מצהירים בזאת כי:

הננו מצהירים בזאת, כי למציע _____ יש וותק של _____ שנים במתן שרותי בדיקות
תוכנה לתאגידים ו/או לגופים ציבוריים ו/או ממשלתיים במודל Near-Shore בישראל.

בכבוד רב,

חתימה וחותמת

שם מלא של מורשה/י חתימה

חתימה וחותמת

שם מלא של מורשה/י חתימה

תאריך

נספח 0.6.2.6: תצהיר בדבר תאגיד בשליטת אישה

אני עו"ד/רו"ח _____ מאשר בזאת כי העסק הינו בשליטת אישה כהגדרתו בסעיף 2ב' לחוק חובת המכרזים, התשנ"ב – 1992.

מחזיקה בשליטה בתאגיד/עסק _____ הינה גב' _____
מס' ת.ז. _____

חותמת

חתימה

שם מלא

תצהיר בעלת השליטה

אני _____ מס' ת.ז. _____

מצהירה בזאת כי התאגיד/העסק _____ נמצא בשליטתי בהתאם לסעיף 2ב' לחוק חובת המכרזים, התשנ"ב – 1992.

חותמת

חתימה

שם מלא

נספח 0.6.3 : תצהיר המציע על ניסיון קודם

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:

1. הנני נותן תצהיר זה בשם _____ שהוא המציע, המבקש להגיש למוסד לביטוח לאומי הצעה למכרז מס' ת (22) 2012 למתן שרותי בדיקות תוכנה (להלן - "המציע").

2. אני מצהיר/ה כי הנני מורשה/ת חתימה ומוסמך/ת לתת תצהיר זה בשם המציע.

3. הנני מצהיר, כי המציע סיפק ו/או מספק שרותי בדיקות תוכנה במודל Near-Shore בישראל, לכל אחד מהלקוחות המפורטים להלן (לפחות 3 לקוחות), בהיקף מינימאלי של לפחות 10 בודקים בממוצע חודשי ובמשך לפחות 6 חודשים, במהלך השנים 2009-2012 או בחלק מהתקופה האמורה, לכל אחד מהלקוחות, כמפורט להלן:

מס' הלקוח	שם הלקוח	איש קשר	תפקיד	מספר טלפון	דואר אלקטרוני	מספר בודקי תוכנה בשיא	מספר בודקי תוכנה בממוצע חודשי בתקופת מתן השירות	תקופת ההתקשרות או תקופת מתן השירות
(1)								
(2)								
(3)								
(4)								
(5)								
(6)								
(7)								
(8)								



4. רצ"ב לפחות 3 המלצות בכתב של לקוחות מבין הלקוחות המפורטים בתצהיר זה, כאמור בסעיף 0.6.3.4 במכרז.

5. זה שמי, להלן חתימתי ותוכן תצהירי דלעיל אמת.

שם מורשה/י חתימה: _____ תפקיד: _____

חתימה וחותמת: _____

אישור עורך/ת 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 שהזהרתיו/ה כי עליו/ה להצהיר אמת וכי
ת/יהיה צפוי/ה לעונשים הקבועים בחוק אם לא ת/יעשה כן, חתם/ה בפני על התצהיר דלעיל.

_____ תאריך
_____ חותמת ומספר רישיון עורך דין
_____ חתימת עו"ד

נספח 0.6.4 : תצהיר המציע על היקף העסקת עובדים

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:

1. הנני נותן תצהיר זה בשם _____ שהוא המציע, המבקש להגיש למוסד לביטוח לאומי הצעה למכרז מס' ת 2012 (22) למתן שרותי בדיקות תוכנה (להלן - "המציע").

2. אני מצהיר/ה כי הנני מורשה/ת חתימה ומוסמך/ת לתת תצהיר זה בשם המציע.

3. הנני מצהיר כי המציע וקבלני המשנה המוצעים במכרז (אם מוצעים) מעסיקים עובדים מקצועיים בישראל במודל Near-Shore, בהתאם להיקפים ולסיווגים המקצועיים המוגדרים במכרז בסעיף 0.6.4, נכון למועד האחרון להגשת הצעות למכרז האמור וכמפורט להלן:

מס' היקף מינימאלי וסיווג מקצועי	מס' עובדים הכולל המועסקים על ידי המציע וקבלניו
סה"כ העובדים המועסקים על ידי המציע וקבלניו במתן שרותי בדיקות תוכנה בישראל בשיטת Near-Shore.	(1)
לפחות 25 עובדים אשר עברו בהצלחה קורס בדיקות תוכנה ובעלי ניסיון של לפחות שנה בבדיקות ידניות ו/או בכתיבת תרחישי בדיקות.	(2)
לפחות 5 עובדים אשר עברו בהצלחה קורס בדיקות תוכנה ובעלי ידע וניסיון של לפחות שנתיים בבדיקות אוטומטיות ו/או בבדיקות עומסים ובכתיבת תרחישי בדיקות אוטומטיות ו/או בבדיקות עומסים.	(3)
לפחות 5 עובדים אשר עברו בהצלחה קורס בדיקות תוכנה ובעלי ידע וניסיון של לפחות שנתיים בבדיקות SAP ו/או בכתיבת תרחישים לבדיקות SAP.	(4)

הערה: מובהר בזאת כי עובד יכול להיספר פעם אחת בלבד גם אם הוא עונה על הדרישות המקצועיות ביותר מסיווג אחד.



4. זה שמי, להלן חתימתי ותוכן תצהירי דלעיל אמת.

שם מורשה/י חתימה: _____ תפקיד: _____

חתימה וחותמת: _____

אישור עורך/ת 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 שהזהרתיו/ה כי עליו/ה להצהיר אמת וכי
ת/יהיה צפוי/ה לעונשים הקבועים בחוק אם לא ת/יעשה כן, חתם/ה בפני על התצהיר דלעיל.

_____ חתימת עו"ד

_____ חותמת ומספר רישיון עורך דין

_____ תאריך

נספח 0.6.7: הצהרת המשתתף במכרז

אנו הח"מ _____ מורשי חתימה של המציע: _____
מצהירים בזאת כי:

1. קראנו והבנו את צרכי המוסד ודרישותיו כמפורט במכרז זה, קיבלנו את כל ההבהרות וההסברים אשר ביקשנו לדעת, ברשותנו הניסיון, הידע, הכושר, המומחיות, האמצעים הכספיים, הארגוניים והטכניים וכל יתר האמצעים הנדרשים לביצוע התחייבויות הזוכה במכרז זה בשלמות, ברמה מקצועית גבוהה ובלוח הזמנים הנדרש, לאורך כל תקופת ההתקשרות, והכל בהתאם לדרישות המכרז.
2. אנו מסכימים לכל תנאי המכרז והננו מתחייבים למלא כל דרישות המכרז כמפורט במכרז מס' ת (22) 2012 למתן שרותי בדיקות תוכנה, אם נזכה בו, בדייקנות, ביעילות, במיומנות וברמה מקצועית גבוהה, לאורך כל תקופת ההתקשרות, והכל בכפוף להוראות המכרז, הסכם ההתקשרות וההצעה.
3. הננו מצהירים, כי ברור לנו שהזמנת שירותי הבדיקה והשירותים האחרים המוגדרים במכרז תהיה עפ"י צרכי המוסד, מזמן לזמן, לפי שיקול דעתו הבלעדי של המוסד, וללא התחייבות להיקפים ולכמויות כל שהן ובהתאם למחירים בהצעתנו למכרז זה.
4. אנו מתחייבים לעשות שימוש, אך ורק בתוכנות מורשות עם רישיון יצרן, לצורך מימוש מכרז זה.
5. בכפוף לאמור בסעיף 0.6.5 בחוברת המכרז, אנו מבקשים שלא לחשוף את הסעיפים הבאים בהצעתנו למתחרים:

בכבוד רב,

חתימה וחותמת

שם מלא של מורשה/י חתימה

תאריך

נספח 0.6.8: תצהיר המציע ובעלי השליטה בדבר היעדר הרשעות בשל הפרת דיני העבודה

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:

5. הנני נותן תצהיר זה בשם _____ שהוא המציע, המבקש להגיש למוסד לביטוח לאומי הצעה למכרז מס' ת 2012 (22) למתן שרותי בדיקות תוכנה (להלן - "המציע"). אני מצהיר/ה כי הנני מורשה/ת חתימה ומוסמך/ת לתת תצהיר זה בשם המציע ובשם בעלי השליטה במציע.
6. בתצהירי זה, משמעותו של המונח "בעל שליטה" – כמשמעותו בחוק הבנקאות (רישוי), התשמ"א-1981. אני מאשר/ת כי הוסברה לי משמעותו של מונח זה וכי אני מבין/ה אותו.
7. הנני מצהיר, כי המציע או מי מבעלי השליטה בו, לא הורשעו בשלוש השנים שקדמו למועד האחרון להגשת ההצעות למכרז האמור, בשל הפרת דיני העבודה.
8. הנני מצהיר, כי המציע או מי מבעלי השליטה בו, לא נקנסו על ידי מפקח עבודה שמונה לפי סעיף 5 לחוק העבירות המנהליות, התשמ"ו-1985, בשנה שקדמה לתאריך ההגשה האחרון למכרז האמור, ביותר משני קנסות בשל הפרת דיני העבודה.
9. זה שמי, להלן חתימתי ותוכן תצהירי דלעיל אמת.

שם מורשה/י חתימה: _____ תפקיד: _____

חתימה וחותמת: _____

אישור עורך/ת 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 שהזהרתיו/ה כי עליו/ה להצהיר אמת וכי ת/יהיה צפוי/ה לעונשים הקבועים בחוק אם לא ת/יעשה כן, חתם/ה בפני על התצהיר דלעיל.

 חתימת עו"ד

 חותמת ומספר רישיון עורך דין

 תאריך

נספח 0.6.9 א': תצהיר המציע ובעלי השליטה בו בדבר קיום חובותיו בעניין שמירת זכויות עובדים

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:

1. הנני נותן תצהיר זה בשם _____ שהוא המציע, המבקש להגיש למוסד לביטוח לאומי הצעה בקשר למכרז מס' ת (22) 2012 למתן שרותי בדיקות תוכנה (להלן - "המציע").
2. אני מצהיר/ה כי הנני מורשה/ת חתימה ומוסמך/ת לתת תצהיר זה בשם המציע ובשם בעלי השליטה בו.
3. אני הח"מ מצהיר בזאת, כי המציע שילם בקביעות בשנה האחרונה (2012) לכל עובדיו שכר כמתחייב מדיני העבודה, צווי ההרחבה, ההסכמים הקיבוציים וההסכמים האישיים החלים עליו, ככל שחלים עליו, ובכל מקרה לא פחות משכר מינימום כחוק בתוספת התשלומים הסוציאליים כנדרש.
4. אני הח"מ מצהיר בזאת, כי אם יוכרז המציע כזוכה במכרז האמור, אני מתחייב כי הזוכה יקיים את כל חובותיו בעניין שמירת זכויות עובדים, לפי דיני העבודה, צווי ההרחבה וההסכמים הקיבוציים החלים על המציע כמעסיק לצורך אספקת העבודה או השירותים, במהלך כל תקופת ההתקשרות על פי מכרז זה.
5. זה שמי, להלן חתימתי ותוכן תצהירי דלעיל אמת.

שם מורשה/י חתימה: _____ תפקיד: _____

חתימה וחותמת: _____

אישור עורך/ת 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. _____, ואחרי שהסברתי לו/לה את מהות ההתחייבות לעיל הוא/היא אישר/ה אותה וחתם/ה עליה בפניי.

_____ תאריך
_____ חותמת ומספר רישיון עורך דין
_____ חתימת עו"ד

נספח 0.6.9 ב': תצהיר קבלן משנה ובעלי השליטה בו בעניין שמירת זכויות עובדיו

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:

1. הנני נותן תצהיר זה בשם _____ שהוא קבלן משנה מטעמו של _____, המבקש להגיש למוסד לביטוח לאומי הצעה בקשר למכרז מס' ת 2012 (22) למתן שרותי בדיקות תוכנה (להלן - "המציע").
2. אני מצהיר/ה כי הנני מורשה/ת חתימה ומוסמך/ת לתת תצהיר זה בשם קבלן המשנה האמור ובעלי השליטה בו.
3. אני הח"מ מצהיר בזאת, כי קבלן המשנה האמור שילם בקביעות בשנה האחרונה (2012) לכל עובדיו שכר כמתחייב מדיני העבודה, צווי ההרחבה, ההסכמים הקיבוציים וההסכמים האישיים החלים עליו, ככל שחלים עליו, ובכל מקרה לא פחות משכר מינימום כחוק בתוספת התשלומים הסוציאליים כנדרש.
4. אני הח"מ מצהיר בזאת, כי אם יוכרז המציע כזוכה במכרז האמור, אני מתחייב לקיים את כל חובותיי בעניין שמירת זכויות עובדים, לפי דיני העבודה, צווי ההרחבה וההסכמים הקיבוציים החלים עלי כמעסיק לצורך אספקת העבודה או השירותים, על פי המכרז האמור.
5. זה שמי, להלן חתימתי ותוכן תצהירי דלעיל אמת.

שם מורשה חתימה: _____ תפקיד: _____

חתימה וחותמת: _____

אישור עורך/ת 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. _____, ואחרי שהסברתי לו/לה את מהות ההתחייבות לעיל הוא/היא אישר/ה אותה וחתם/ה עליה בפניי.

תאריך _____ חותמת ומספר רישיון עורך דין _____ חתימת עו"ד _____



נספח 0.7.1 : נוסח ערבות ביצוע

שם הבנק/חברת הביטוח: _____

מס' הטלפון: _____

מס' הפקס: _____

כתב ערבות

לכבוד

המוסד לביטוח לאומי

שד' וייצמן 13

ירושלים

הנדון: כתב ערבות מס' _____

אנו ערבים בזה כלפיכם לסילוק כל סכום עד לסך **150,000 ₪** (במילים: **מאה וחמשים אלף ש"ח**) **שיוצמד למדד המחירים לצרכן** מתאריך _____ (תאריך תחילת תוקף הערבות)

אשר תדרשו מאת: _____ (להלן - "החייב") בקשר עם מכרז מס' ת (22) 2012 למתן שרותי בדיקות תוכנה.

אנו נשלם לכם את הסכום הנ"ל תוך 15 יום מתאריך דרישתכם הראשונה שנשלחה אלינו במכתב בדואר רשום, 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

ערבות זו אינה ניתנת להעברה.

חתימה וחותמת

שם מלא

תאריך

נספח 0.7.3 : נוסח ההסכם

לצורך השלמת הליכי הגשת ההצעה למכרז, המציע מחוייב לחתום על חוזה/הסכם החתום בר"ת, ע"י הגורמים המוסמכים במוסד (חתימה על הסכם ללא ר"ת לא תתקבל).

להורדת החוזה/הסכם (עמודים 99-91) [לחץ כאן](#).

נספח 0.7.4 : התחייבות לשמירת סודיות והגנת הפרטיות ולמניעת ניגוד עניינים

תאריך: ____/____/____

לכבוד

המוסד לביטוח לאומי

שד' ויצמן 13

ירושלים

א.ג.נ.

הנדון: התחייבות לשמירת סודיות והגנת הפרטיות ולמניעת ניגוד עניינים

הואיל ולפי הסכם מיום _____ בחודש _____ שנת _____ שבין חברה _____ (להלן - "הזוכה") לבין המוסד לביטוח לאומי (להלן - "המוסד") רוכש המוסד מהזוכה שירותי בדיקות תוכנה ואופציות נלוות עפ"י מכרז ת 2012 (22) למתן שרותי בדיקות תוכנה ; והואיל ואני עוסק/מועסק על ידי הזוכה, בין השאר, במתן השירותים הנדרשים במכרז (להלן - "העבודה"); והואיל והמוסד הסכים להתקשר עם הזוכה בתנאי שהזוכה והבאים מטעמו ישמרו על סודיות כל המידע כהגדרתו להלן, וכן על סמך התחייבות הזוכה לעשות את כל הדרוש לשמירת סודיות המידע והגנת הפרטיות ולמניעת ניגוד עניינים ; והואיל והוסבר לי כי במהלך עיסוקי בעבודה במוסד ו/או בקשר אליה יתכן כי אעסוק ו/או אקבל לחזקתי ו/או יבוא לידיעתי מידע מסוגים שונים, שאינו מצוי בידיעת כלל הציבור, בין בעל פה ובין בכתב, בין ישיר ובין עקיף, השייך למוסד ו/או הנודע למוסד ו/או לפעילויותיו בכל צורה ואופן, לרבות אך מבלי לגרוע מכלליות האמור, קבצי מחשב, נתונים, מסמכים ודו"חות (להלן - "המידע"); והואיל והוסבר לי וידוע לי כי גילוי המידע בכל צורה שהיא לכל אדם או גוף מלבדכם, עלול לגרום לכם ו/או לצדדים נזק, והוא עלול להוות עבירה פלילית ;

אי לזאת, אני הח"מ מתחייב כלפיכם כדלקמן:

1. לשמור על סודיות גמורה ומוחלטת של המידע ו/או כל הקשור והנובע מן העבודה או ביצועה.
2. ומבלי לפגוע בכלליות האמור בסעיף 1 לעיל, הנני מתחייב כי במשך תקופת העבודה או לאחר מכן ללא הגבלת זמן לא אגלה לכל אדם או גוף, לא אפרסם וכן לא אוציא מחזקתי את המידע ו/או קבצי מחשב ו/או כל חומר כתוב אחר ו/או כל חפץ או דבר, בין ישיר ובין עקיף, לצד כל שהוא, למעט החריגים המוגדרים במפורש בסעיף 0.15.5.1 במכרז.
3. לפעול בהתאם להנחיות אבטחת המידע ושמירת הסודיות המוגדרות בהסכם לעיל ובנספחיו ובהתאם להנחיות מנהל חטיבת אבטחת המידע במוסד לביטוח לאומי, מזמן לזמן.
4. לנקוט אמצעי זהירות קפדניים ולעשות את כל הדרוש מבחינה בטיחותית, ביטחונית, נוהלית או אחרת כדי לקיים את התחייבויותי על פי התחייבות זו.
5. להביא לידיעת עובדי ו/או מי מטעמי חובה זו של שמירת סודיות ואת העונש על אי מילוי החובה.

6. להחתים את כל קבלני המשנה מטעמי וכל מי מטעמם שיועסק במימוש הסכם זה על התחייבות לשמירת סודיות והגנת הפרטיות ולמניעת ניגוד עניינים בנוסח זהה להתחייבות זו.
7. להיות אחראי כלפיכם על פי כל דין לכל נזק או פגיעה או הוצאה או תוצאה מכל סוג, אשר יגרמו לכם או לצד שלישי כל שהוא כתוצאה מהפרת התחייבותי זו, וזאת בין אם אהיה אחראי לבדי בגין כל האמור ובין אם אהיה אחראי ביחד עם אחרים.
8. להחזיר לידיכם ולחזקתכם מיד כשאתבקש לכך כל חומר כתוב או אחר או חפץ שקיבלתי מכם או השייך לכם שהגיע לחזקתי או לידי עקב ביצוע העבודה או שקיבלתי מכל אדם או גוף עקב ביצוע העבודה או חומר שהכנתי עבורכם. כמו כן, הנני מתחייב לא לשמור אצלי עותק כל שהוא של חומר כאמור או של מידע.
9. שלא לעסוק בכל דרך שהיא בעיסוק שיגרום לי להיות במצב של ניגוד עניינים עם עיסוקי בביצוע העבודה כאמור לעיל.
10. בכל מקרה שאגלה מידע כאמור השייך לכם ו/או הנמצא ברשותכם ו/או הקשור לפעילויותיכם, תהיה לכם זכות תביעה נפרדת ועצמאית כלפי בגין הפרת חובת הסודיות שלעיל. הנני מצהיר כי ידוע לי ששימוש במידע שיגיע לידי במהלך ביצוע העבודה ומסירתו לאחר מהווים עבירה על פי חוק עונשין, התשל"ז – 1997 וחוק הגנת הפרטיות התשמ"א- 1981.
11. התחייבותי זו לא תפורש כיוצרת קשר אישי מכל סוג שהוא ביני לביניכם.

ולראיה באתי על החתום

היום: _____ בחודש: _____ שנת: _____

שם פרטי ומשפחה: _____ ת"ז: _____

הזוכה: _____

כתובת: _____

חתימה: _____

נספח 0.11.5: אישור בדבר העסקת קבלן משנה

יש לצרף נספח נפרד לכל אחד מקבלני המשנה המוצעים להשתתף במכרז, חתום ומאומת בפני עורך דין.

תאריך: ____/____/____

לכבוד

המוסד לביטוח לאומי (להלן – "המוסד")

שד' ויצמן 13

ירושלים

א.ג.נ.

הנדון: מכרז מס' ת 2012 (22) למתן שרותי בדיקות תוכנה (להלן – "המכרז")

1. אנו, _____, המציע במכרז (להלן – "המציע") מאשרים כי במידה וניבחר כזוכה במכרז, אנו מתכוונים להעסיק קבלן משנה מטעמנו, שישתתף במימוש המכרז במוסד.
2. להלן פרטי קבלן המשנה שיועסק מטעמנו:

שם קבלן המשנה	
מס' זיהוי תאגיד (ח.פ) במקרה וקבלן המשנה הוא חברה	
כתובת	
שמות בעלי החברה ומנהליה	
שמות מורשי חתימה	
שם איש קשר למכרז זה, לרבות מס' טלפון, פקס ודוא"ל	
תפקידו המדוייק של קבלן המשנה במימוש המכרז	
ניסיון מקצועי רלבנטי	

3. ברור לנו ומקובל עלינו כי אנו אחראים כלפי המוסד לכל דבר ועניין הקשור למכרז, לרבות כל פעולה שקבלן המשנה יבצע או לא יבצע.
4. הרינו לצרף התחייבות מטעם קבלן המשנה _____ כי קבלן המשנה קרא את המכרז על כל נספחיו, לרבות כל הדרישות המפורטות בו והנדרשות ממנו, כי הוא מבין אותם וכי הוא מסכים לאמור בו על כל הנדרש ממנו, כדלקמן:

התחייבות קבלן משנה

אנו _____ מתחייבים לשמש קבלן משנה מטעם _____ אשר הינו המציע למכרז, מתחייבים בזאת:

כי קראנו, הבנו ואנו מסכימים לכל האמור, הנדרש ומהפורט במכרז מס' ת (22) 2012 למתן שרותי בדיקות תוכנה וכי אנו מתחייבים למלא אחר כל התנאים ודרישות המכרז הנוגעים לתפקידנו במימוש המכרז במוסד בדייקנות, ביעילות, במומחיות ובמיומנות, לשביעות רצון המוסד ובמועדים אשר ייקבעו על ידו והכול בכפוף להוראות המכרז.

שם מורשה חתימה של קבלן משנה: _____

חתימה וחותמת: _____

תאריך: _____

חתימת המציע

5. ולראייה באתי על החתום:

שם מורשה חתימה: _____

חתימה וחותמת: _____

תאריך: _____

אישור עורך דין

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

נספח 2.7: נהלים פנימיים לביצוע בדיקות תוכנה

הנחיות לכתיבת תרחישי בדיקה

1. כל תרחיש בדיקה אמור לבדוק תהליך אחד, מסך אחד ולא יותר.
2. לכל תרחיש בדיקה חייבת להיות מטרה ברורה ותוצאה חד משמעית.
3. תרחיש בדיקה אמור להתחיל תמיד מנקודת התחלה ברורה של התהליך ולא מאמצע תהליך. רצוי שכל תרחיש יעמוד בפני עצמו ולא יהיה תלוי בהרצת תרחישים אחרים (במידה שאין ברירה אחרת יש לציין זאת בנתונים המקדימים).
4. תרחיש בדיקות יכיל בין 8 ל- 20 צעדי בדיקה אך לא יותר.
5. תרחיש טוב אמור לשמש גם בודק, שלא כתב את התרחיש, אך מאידך מכיר את המערכת בצורה סבירה.
6. תרחיש בדיקה אינו מדריך למשתמש אך צריך להיות ברור ומסודר.
7. תרחיש בדיקה טוב אמור להיות במסלול מעגלי, כלומר להתחיל ולהסתיים באותה נקודה.
8. כל תרחיש בדיקה חייב להכיל תיאור תרחיש עבור המטרות הבאות:
 - א. **עבור כותב התרחיש** - הבנת מטרת התרחיש והתוצאה הרצויה של התרחיש.
 - ב. **עבור הבודק** - כתיבה איכותית ומובנת של תיאור הבדיקה אמור לתת לבודק הבנה ראשונית טובה במטרת התרחיש, דבר שיאפשר הרצה מהירה יותר של תרחיש הבדיקות.
 - ג. **עבור הלקוח** – בקריאה של תיאור תרחיש איכותי, הלקוח יבין את מטרת התרחיש וידע האם הבודק הבין את התהליך אותו ניסה הבודק לכסות במפרט הבדיקה שכתב. אין צורך שהלקוח יקרא ויבדוק את נכונות צעדי הבדיקה.
9. **תיאור התרחיש יכלול את השדות הבאים:**
 - א. **מטרת התרחיש** – מטרה אחת ויחידה המגדירה האם התרחיש עבר או נכשל.
 - ב. **תיאור התרחיש** – תיאור הדרך והשיטה לבדיקת המטרה.
 - ג. **תוצאה צפויה** - התוצאה שמצפים לקבל בסיום התרחיש, ולפיה נקבע האם המטרה הושגה והתרחיש עבר או נכשל.
 - ד. **נתונים מקדימים** – אוסף של נתונים נדרשים להרצת התרחיש (שמות משתמשים, קבצים שונים, סוגי הרשאות ועוד).
10. **שדות נוספים שיש להקפיד למלא בתחילת כתיבת תרחיש הבדיקות**
 - א. **Area** – להזנת תת המערכת שעבורה נרשם התרחיש.
 - ב. **Iteration** - להגדרת חבילת העבודה שעבורה ירוץ התרחיש.
 - ג. **State** – סטאטוס התרחיש בכתיבה, מוכן, מושהה.
11. **צעדי בדיקה:**
 - א. כל צעד בדיקה אמור להיות עם תוצאה צפויה (אין צעד ללא תוצאה צפויה). יש לרשום בתיאור התרחיש את כל ההערות.
 - ב. כל צעד בדיקה צריך להכיל בדיקה אחת ולא יותר כלומר : לא ניתן לכתוב בצעד אחד גם בדיקה של הזנת שדה וגם לחיצה על כפתור.
 - ג. רצוי שבצעדי הבדיקה ירשמו גם נתוני הבדיקה בצורה ברורה וחד משמעית, לדוגמה: הזן ת"ז יש לרשום את מספר תעודת הזיהוי (ניתן להשתמש ביכולות הפרמטרים של המערכת או בנתונים המקדימים).
 - ד. בצעדי הבדיקה יש להקפיד שכל שם של כפתור, מסך, מערכת, שדה וכדומה ירשם בין גרשיים.
 - ה. צעדי הבדיקה צריכים להיות קצרים וקריאים.
 - ו. יש לרשום את צעדי הבדיקה בצורה של ציווי: בדוק, הזן, רשום, לחץ וכו'.

12. שימוש בפרמטרים:

- שימוש בפרמטרים מאפשר לכתוב תסריט אחד עם קלטים שונים ותוצאות שונות. כתיבה שכזו צריכה לשמור על העקרונות הבאים (סדר העקרונות קובע את חשיבותם):
- א. מטרת הבדיקה תהיה ברורה ומובנת לכל גורם שקורא את התרחיש.
 - ב. לכל תרחיש יכולה להיות רק מטרה אחת.
 - ג. אופן הכתיבה של הבדיקות צריך להיות כזה שיאפשר תחזוקה מינימלית.

13. מבנה הבדיקות:

יש לחלק את מבני הבדיקות לקטגוריות הבאות:

- (1) מסכים
- (2) תהליכים
- (3) שירותים
- (4) ממשקים
- (5) אחר

זכור.

- תרחיש הבדיקה שנכתב אמור לשמש אנשים נוספים ולא רק את עורך התרחיש.
- תרחיש שכתוב בצורה איכותית זמן ההרצה שלו קצר יותר.
- תרחיש שכתוב טוב התחזוקה שלו מהירה יותר וחיי המדף שלו ארוכים יותר.
- יש לפעול מראש לפי הכללים הנדרשים על מנת לחסוך זמן ועבודה אחר כך בתיקון הטעויות.

פעולות נוספות שיש לבצע בסיום כתיבת מפרטי הבדיקות

- בסיום כתיבת מפרטי בדיקות עבור חבילת עבודה יש לבצע תהליך של תיעודף המפרטים.
- התיעודף מאפשר למנהל הבדיקות ולראש הצוות לתכנן את סבבי הבדיקות גם תחת אילוצים של זמן וכוח אדם.
- תיעודף מפרטי הבדיקות יתבצע בניהול של ראשי הצוותים תוך שיתוף של מאפייני המערכת והלקוח.
- במערכת ה TFS הוגדרו 4 רמות תיעודף תחת השדה 'Priority':
 - (1) **רמה ראשונה** – קריטית להרצה - התרחיש חייב לרוץ בכל סבב.
 - (2) **רמה שנייה** – חשוב מאוד להרצה – התרחיש חייב לרוץ בסבב הראשון ואם נכשל יש להריץ בסבב הבא.
 - (3) **רמה שלישית** – חשוב להרצה - חייב לפחות לרוץ סבב אחד.
 - (4) **רמה רביעית** – רצוי שירוץ - אך גם ללא הרצה של התרחיש, אין חשש לפגיעה בתפקוד המערכת.
- דוגמה לרמת חלוקה מקובלת במערכת מידע:
 - (5) **רמה ראשונה** – 15%
 - (6) **רמה שנייה** – 35%
 - (7) **רמה שלישית** – 35%
 - (8) **רמה רביעית** – 15%
- יש להקפיד על החלוקה על מנת שלא ייווצר מצב שרוב המפרטים נמצאים ברמה אחת.
- התיעודף של כל תרחיש יופיע גם במסמך ה STD.

מתודולוגיית הרצת תרחישים

1. הרצת תרחישי הבדיקות תהיה חלק מסבב בדיקות.
2. לפני הרצת תרחיש הבדיקה יש לקרוא את תיאור התרחיש בעיון.
3. לפני הרצת תרחיש הבדיקות יש להכין את הנתונים המקדימים, שנדרשו בהקדמה של תרחיש הבדיקות.
4. אין להריץ תרחיש בדיקות לאחר תעופת מערכת או קבלת הודעת שגיאה לפני ביצוע כניסה ויציאה מחדש למערכת.
5. רק לאחר שמריץ הבדיקה הבין את מטרת הבדיקה, הבודק יתחיל בהרצת התרחיש.
6. במהלך הבדיקות יש להריץ את הבדיקה לפי סדר הצעדים.
7. אין לדלג על אחד מצעדי הבדיקה.
8. עבור כל צעד בדיקה יש להגדיר האם הוא : Failed, Passed block.
9. במידה והצעד נכשל יש לפתוח תקלה מתוך הצעד על מנת שהתקלה תהיה מקושרת לתרחיש הנכון ולצעד המתאים.
10. לא ניתן לעדכן תרחיש בדיקות במהלך הרצת התרחיש. במידה ויש צורך בעדכון התרחיש, יש לעצור את התרחיש לבצע עדכון ולהריץ את התרחיש מחדש.
11. יש לעדכן סטטוס בסיום הרצת כל תרחיש בדיקות.

מתודולוגיית פתיחת תקלה

1. תיעוד התקלות במערכת - צוות הבדיקות יתעדו את התקלות רק במערכת TFS.
 2. פתיחה וסגירה של תקלה תבוצע באמצעות צוות הבדיקות בלבד.
 3. צוות הפיתוח יפתח תקלות וינהל אותן בפרויקט נפרד.
 4. על תיאור התקלה להיות מפורט וברור וענייני ללא מלל מיותר, כך שאיש הפיתוח שיקרא את תיאור התקלה יוכל להבין בצורה מדויקת את כוונת פותח התקלה ללא צורך בעזרתו.
 5. בעת פתיחת תקלה חדשה יש להקפיד על הכללים המפורטים להלן:
 6. בשדה **כותרת התקלה** יש לרשום בפורמט הבא:
<רכיב נבדק>-<תיאור קצר> לדוגמה: כספים-תעופה בלחיצה על שדה X
 7. בשדה **AREA** – יש לבחור בתת המערכת בה אירעה התקלה.
 8. במידה והתקלה שייכת לכמה AREA, יש לפתוח את התקלה עבור ה-Area שבו הורץ התרחיש.
 9. בשדה **Iteration** - יש לרשום את חבילת העבודה בה התגלתה התקלה.
 10. בשדה **חומרת התקלה** – יש להגדיר במדויק את חומרת התקלה לפי ההגדרות הבאות (קריטיות, חמורה, בינונית, קלה).
- **תקלה קריטית** – תקלה המשביתה תהליך עיקרי (מרכזי) במערכת ולא ניתן לעקוף את התקלה ולהמשיך בתהליך.
 - **תקלה חמורה** - תקלה המשביתה תהליך עיקרי (מרכזי) במערכת, אך ניתן לעקוף את התקלה ולהמשיך בתהליך או תקלה המשביתה תהליך משני במערכת ולא ניתן לעקוף את התקלה או חישוב סכום שגוי.
 - **תקלה בינונית** – תקלה המשביתה תהליך משני במערכת וניתן לעקוף את התקלה.
 - **תקלה קלה** - כל תקלה אחרת שלא נכללת לעיל וכן תקלה שאינה משפיעה על תהליכי המערכת (לדוגמה תקלות UI).

11. **בשדה תיאור התקלה (Details)** – יש לכתוב בצורה מדויקת איך התרחשה התקלה בדרך של פעולות (לדוגמה: 1. לחץ על כפתור X, 2. פתח מסך Y, 3. הכנס שם Z -> התקבלה תעופה K).
12. לתקלות אשר הוגדר להם חומרת תקלה קריטית או חמורה יש לציין בשדה התיאור מה היו השיקולים למתן דרגת חומרה זו.
13. יש להקפיד בשדה תיאור התקלה להזין את שם הכפתור והמסך שבו בוצעה התקלה.
14. חשוב לצרף לתקלה נתונים שיכולים לעזור למפתח בשחזור התקלה כגון : צילומי מסך, לוגים, סרטונים וכדומה.
15. בנוסף בשדה תיאור להשתדל לציין את הנתונים הבאים :
- ה-STEP בו נפל התרחיש
 - שם משתמש שאתו נכנסת למערכת
 - תאריך
 - שעה
 - שם מסך בו התגלתה התקלה
 - האם יש צילום מסך
 - האם יש צירוף לוג
 - CALL STACK
 - שמות מסכים שהיו פתוחים בזמן קבלת התקלה
 - האם מדובר בתקלה שלא ניתן לשחזר
 - האם ניתן לעקוף את התקלה
 - האם התקלה אירעה בצמידות לתקלה אחרת
16. יש להקפיד על כתיב נכון !
17. סגירת תקלה תהיה אך ורק על ידי צוות הבדיקות.
18. תקלות קריטיות ותקלות חמורות תיסגרנה רק באישור ראש צוות.

נספח 0.14: פרוט אמות המידה והמשקלות לבחירת הזוכה – מפ"ל

פרוט תנאי הסף

סיווג	תאור הסעיף	מס'
M	פרק המנהלה	0
M	כללי	0.1
L	אתר הבדיקות המוצע על ידי המציע נמצא במרחק נסיעה של עד 70 ק"מ מירושלים	0.1.4
M	מנהלה	0.3
M	להצעה צורפו תדפיסי הבהרות המוסד לשאלות הבהרה של המציעים כנדרש	0.3.5.6
M	סיווג רכיבי המכרז	0.5
M	התחייבויות ואישורים בגין הגשה	0.6
M	ערבות הגשה	0.6.1
M	ניהול ספרים	0.6.2.1
M	אישור תשלום עבור הגשת הצעה למכרז	0.6.2.2
M	אישור מורשי חתימה	0.6.2.3
M	אישור ר"ח על מחזור מכירות בתחום שרותי בדיקות תוכנה בשנים 2009-2011	0.6.2.4
M	וותק מינימאלי מוכח 3 שנים במתן שרותי בדיקות תוכנה במודל נירשור בישראל.	0.6.2.5
M	רשימת לקוחות וממליצים	0.6.3
L	תצהיר בכתב כי המציע סיפק ו/או מספק שרותי בדיקות תוכנה במודל Near-Shore בישראל לפחות לשלושה לקוחות ישראליים, בהיקף מינימאלי של לפחות 10 בודקים בממוצע חודשי ובמשך לפחות 6 חודשים במהלך השנים 2009-2012 או בחלק מהתקופה האמורה, לכל אחד מהלקוחות.	0.6.3.1
L	לפחות 3 המלצות בכתב של לקוחות, מבין הלקוחות המפורטים בתצהיר האמור בסעיף 0.6.3.1.	0.6.3.4
M	היקף העסקת כוח אדם ע"י המציע ו/או קבלנים מטעמו	0.6.4
L	לפחות 25 בודקים עם ניסיון של לפחות שנה בבדיקות תוכנה ידניות בישראל במודל נירשור.	0.6.4.1 א'
L	לפחות 5 בודקים בעלי ניסיון של לפחות 2 שנים בבדיקות אוטומטיות ו/או עומסים במודל נירשור בישראל	0.6.4.1 ב'
L	לפחות 5 בודקים בעלי ניסיון של לפחות שנתיים בבדיקות SAP במודל נירשור בישראל	0.6.4.1 ג'
M	התחייבויות ואישורים בגין הגשה - המשך	0.6.5
M	עיון בהצעות	0.6.5
M	הדגמה ומצגות	0.6.6
M	הצהרת המשתתף במכרז	0.6.7
M	תצהיר המציע בדבר היעדר הרשעות בשל הפרת דיני העבודה	0.6.8
M	תצהיר המציע בעניין שמירת זכויות עובדים	0.6.9
M	זכויות קניין	0.6.10
M	התחייבויות ואישורים בגין זכיה	0.7
M	אחריות כוללת לפרויקט ולמתן השירותים	0.7.2
M	הסכם התקשרות חתום בראשי תיבות	0.7.3
M	התחייבות לשמירת סודיות והגנת הפרטיות	0.7.4
M	מנהל השירות מטעם הזוכה	0.7.5
M	אופציות, תוספות והרחבות	0.7.6

מס'	תאור הסעיף	סיווג
0.7.7	קניין רוחני וזכויות שימוש	M
0.7.8	הודעה על זכייה	M
0.7.9	עדכון המוסד בכל התפתחות מהותית הנוגעת לזוכה	M
0.8	זכויות המוסד	M
0.9	מבנה הצעת המציע תואם את הנדרש	M
0.11	שלמות ההצעה ואחריות כוללת (קבלני משנה)	M
0.11.5.1	פרטי קבלן משנה	M
0.11.5.2	הצהרת המציע וקבלן המשנה	M
0.14.4	ציון איכות מינימאלי 75. אם לא יימצאו הצעות בציון 75 או יותר, ציון המינימום יהיה 70.	M
0.15	שמירת סודיות ואבטחת מידע	M
0.17	תקופת ההתקשרות	M
0.18	תנאים כלליים	M
0.19	סיום ההתקשרות	M
2	פרק היישום	M
2.5	מתודולוגיית הבדיקות	M
2.6	תכולת הבדיקות	M
2.7	נהלים וכלי בדיקות	M
3	פרק הטכנולוגיה	M
3.0	כללי	M
3.1	תשתיות טכנולוגיות באחריות הזוכה	M
3.2	תשתיות טכנולוגיות באחריות המוסד	M
4	פרק המימוש	M
4.2	תשתיות דיור	M
4.3	תנאי מתן השירותים	M
4.4	אמנת השירות - SLA	M
5	פרק העלויות	M
5.0	כללי - כל הסעיפים	M
5.1	תנאי תשלום והצמדה - כל הסעיפים	M
5.2	מחירון שירותי בדיקות תוכנה	M

מפ"ל איכות

מס' סעיף	רכיב	משקל 1 ברמה מתוך 100 איכות	משקל 2 ברמה מתוך 100	משקל 3 ברמה מתוך 100	הנחיות לדירוג ההצעות וקביעת הציונים	ציון באחוזים
פרק 0	פרוט לקוחות והיקפי כוח אדם מקצועי המועסק על ידי המציע וקבלניו בארץ במודל נירשור	25				
0.6.3.1	המציע סיפק ו/או מספק שרותי בדיקות תוכנה במודל Near-Shore בישראל לפחות לשלושה לקוחות ישראליים, בהיקף מינימאלי של לפחות 10 בודקים בממוצע חודשי ובמשך לפחות 6 חודשים במהלך השנים 2009-2012 או בחלק מהתקופה האמורה, לכל אחד מהלקוחות		50.00%			
					שלושה לקוחות נדרש	75%
					4-6 לקוחות נדרש	80%
					7-10 לקוחות נדרש	90%
					11 לקוחות ומעלה בהיקף הנדרש	100%
0.6.4.1 א'	לפחות 25 בודקים המועסקים בישראל במודל נירשור ובעלי ניסיון של לפחות שנה בבדיקות ידניות		30.00%			
					למציע 25-50 בודקים ברמה הנדרשת	75%
					למציע 51-100 בודקים ברמה הנדרשת	80%
					למציע 101-150 בודקים ברמה הנדרשת	90%
					למציע 151 בודקים ומעלה ברמה הנדרשת	100%
0.6.4.1 ב'	לפחות 5 בודקים המועסקים בישראל במודל נירשור ובעלי ניסיון של לפחות שנתיים בבדיקות אוטומטיות ו/או בבדיקות עומסים		10.00%			
					למציע 5-8 בודקים ברמה הנדרשת	75%
					למציע 9-15 בודקים ברמה הנדרשת	80%
					למציע 16-20 בודקים ברמה הנדרשת	90%

מס' סעיף	רכיב	משקל ברמה 1 מתוך 100 איכות	משקל ברמה 2 מתוך 100	משקל ברמה 3 מתוך 100	הנחיות לדירוג ההצעות וקביעת הציונים	ציון באחוזים
					למציע 21 בודקים ומעלה ברמה הנדרשת	100%
ב' 0.6.4.1	לפחות 5 בודקים המועסקים בישראל במודל נירשור ובעלי ניסיון של לפחות שנתיים בבדיקות SAP		10.00%			
					למציע 5-8 בודקים ברמה הנדרשת	75%
					למציע 9-15 בודקים ברמה הנדרשת	80%
					למציע 16-20 בודקים ברמה הנדרשת	90%
					למציע 21 בודקים ומעלה ברמה הנדרשת	100%
			100.00%			
	סה"כ לפרק 0					
פרק 4	פרק המימוש	60				
4.1.2	קבלני משנה		2.0%		כדלקמן:	
					המציע אינו מעסיק קבלני משנה	100
					המציע מעסיק קבלן משנה אחד	75
					המציע מעסיק שני קבלני משנה ומעלה	0
4.1.3.3 (1)	סה"כ עובדים המועסקים במתן שרותי בדיקות תוכנה בישראל במודל נירשור		5.0%		כדלקמן:	
					למציע עד 100 עובדים בסה"כ	75
					למציע 101-200 עובדים	80
					למציע 201-300 עובדים	90
					למציע 301 עובדים ומעלה	100
4.1.4.1	וوتק בשנים במתן שרותי בדיקות תוכנה בישראל במודל נירשור		4.0%		כדלקמן:	
					3-5 שנים	75
					מעל 5 שנים ועד 7 שנים	80
					מעל 7 שנים ועד 10 שנים	90
					מעל 10 שנים	100
4.1.4.4	נאמנות לקוחות - מס' הלקוחות שעובדים עם המציע מעל 5 שנים		4.0%		כדלקמן:	
					עד 5 לקוחות	75
					6-8 לקוחות	80
					9-12 לקוחות	90
					13 לקוחות ומעלה	100

מס' סעיף	רכיב	משקל ברמה 1 מתוך 100 איכות	משקל ברמה 2 מתוך 100	משקל ברמה 3 מתוך 100	הנחיות לדירוג ההצעות וקביעת הציונים	ציון באחוזים
4.1.4.6	ניסיון מקצועי לפי תחומים		9.0%			
א	למציע יש ניסיון מוכח בבדיקות אוטומטיות ופונקציונליות			20.00%	למציע אין ניסיון כלל	0
					ניסיון מצומצם - לקוח אחד	70
					ניסיון בינוני - שני לקוחות	80
					ניסיון טוב - שלושה לקוחות	90
					ניסיון רב - ארבעה לקוחות ומעלה	100
ב	למציע יש ניסיון מוכח בבדיקות עומסים			10.00%	למציע אין ניסיון כלל	0
					ניסיון מצומצם - לקוח אחד	70
					ניסיון בינוני - שני לקוחות	80
					ניסיון טוב - שלושה לקוחות	90
					ניסיון רב - ארבעה לקוחות ומעלה	100
ג	למציע יש ניסיון מוכח בבדיקות SAP			20.00%	למציע אין ניסיון כלל	0
					ניסיון מצומצם - לקוח אחד	70
					ניסיון בינוני - שני לקוחות	80
					ניסיון טוב - שלושה לקוחות	90
					ניסיון רב - ארבעה לקוחות ומעלה	100
ד	למציע יש ניסיון מוכח בבדיקות יישומי WEB			10.00%	למציע אין ניסיון כלל	0
					ניסיון מצומצם - לקוח אחד	70
					ניסיון בינוני - שני לקוחות	80
					ניסיון טוב - שלושה לקוחות	90
					ניסיון רב - ארבעה לקוחות ומעלה	100
ה	למציע יש ניסיון מוכח בבדיקות יישומים ב-MF			10.00%	למציע אין ניסיון כלל	0
					ניסיון מצומצם - לקוח אחד	70
					ניסיון בינוני - שני לקוחות	80
					ניסיון טוב - שלושה לקוחות	90
					ניסיון רב - ארבעה לקוחות ומעלה	100
ו	למציע יש ניסיון מוכח בבדיקות יישומים בסביבת SOA			10.00%	למציע אין ניסיון כלל	0
					ניסיון מצומצם - לקוח אחד	70
					ניסיון בינוני - שני לקוחות	80
					ניסיון טוב - שלושה לקוחות	90
					ניסיון רב - ארבעה לקוחות ומעלה	100
ז	למציע יש ניסיון מוכח בבדיקות מוקדי שירות טלפוני			10.00%	למציע אין ניסיון כלל	0

מס' סעיף	רכיב	משקל ברמה 1 מתוך 100 איכות	משקל ברמה 2 מתוך 100	משקל ברמה 3 מתוך 100	הנחיות לדירוג ההצעות וקביעת הציונים	ציון באחוזים
					ניסיון מצומצם - לקוח אחד	70
					ניסיון בינוני - שני לקוחות	80
					ניסיון טוב - שלושה לקוחות	90
					ניסיון רב - ארבעה לקוחות ומעלה	100
4.1.5.1	הערכת פונקציות בקרת האיכות בחברה		8.0%		בהתאם להתרשמות צוות הבדיקה	0-100%
					התרשמות חלשה	0-60
					התרשמות בינונית	65-75
					התרשמות טובה	80-90
					-100	100
4.1.5.3	המציע מוסמך לתקן ISO 9001		2.0%		כדלקמן:	
					אין למציע הסמכה לתקן ISO 9001	0
					למציע יש הסמכה לתקן ISO 9001	100
4.1.6.4	המציע מוסמך לתקן ISO 27001		2.0%		כדלקמן:	
					אין למציע הסמכה לתקן ISO 27001	0
					למציע יש הסמכה לתקן ISO 27001	100
4.1.5.5	מספר העובדים בעלי תעודת הסמכה לתקן ISTQB		6.0%		כדלקמן:	
					0-5% ממספר העובדים הכולל המפורט בסעיף 4.1.3.3 קטן 1	70
					6-10% ממספר העובדים הכולל המפורט בסעיף 4.1.3.3 קטן 1	80
					11-19% ממספר העובדים הכולל המפורט בסעיף 4.1.3.3 קטן 1	90
					20% ומעלה ממספר העובדים הכולל המפורט בסעיף 4.1.3.3 קטן 1	100
4.1.6	מערכי הדרכה		9.0%		בהתאם לטיב המענה לדרישות בסעיף זה ולהתרשמות צוות הבדיקה	0-100%
4.1.7	מערכי גיוס, השמה, קידום ושימור עובדים		9.0%		בהתאם לטיב המענה לדרישות בסעיף זה ולהתרשמות צוות הבדיקה	0-100%
4.2	התרשמות צוות הבדיקה מהאתר המוצע, תשתיות הדיור, המחשוב, הבטחון והאבטחה		20.0%		בהתאם לטיב המענה לדרישות בסעיף 4.2 והתרשמות צוות הבדיקה	0-100%
4.2.3.2, 4.2.1.2, 0.1.4	מרחק נסיעה מינמאלי של האתר המוצע מירושלים		20.0%		כדלקמן:	

מס' סעיף	רכיב	משקל ברמה 1 מתוך 100 איכות	משקל ברמה 2 מתוך 100	משקל ברמה 3 מתוך 100	הנחיות לדירוג ההצעות וקביעת הציונים	ציון באחוזים
					האתר נמצא ב-י-ם או במרחק נסיעה של עד 20 ק"מ.	100
					האתר נמצא במרחק נסיעה שבין 21 ל-40 ק"מ מירושלים	85
					האתר נמצא במרחק נסיעה שבין 41 ל-70 ק"מ מירושלים.	75
	סה"כ לפרק 4		100.00%			
כללי	הערכה כללית והמלצות	15				
	חוות דעת של לקוחות המציע בישראל		30.0%		בהתאם לטיב ומספר ההמלצות בכתב ו/או בדיקת חוות דעת	0-100%
	הערכה כללית של המציע ויכולותיו במתן שרותי בדיקות תוכנה במודל נרשור בארץ		70.0%		בהתאם להתרשמות חברי צוות הבדיקה	0-100%
	סה"כ לפרק כללי		100.00%			
	סה"כ ציון איכות משוקלל מתוך 100 נקודות	100				

מפ"ל עלות

הנחיות לאופן השוואת מחירי ההצעות למכרז

מס'	שם המחירון	סעיף במכרז	אופן החישוב
A	מחירון שעות עבודה	5.2.2	סכום מכפלות תעריפי השעה המוצעים במספר המשרות השנתי מוכפל ב-1800 שעות עבודה לכל משרה שנתיית לכל אחד מהסעיפים 1 עד 6 במחירון.
B	מקומות ישיבה	ס"ק 1 בסעיף 5.2.3	מחיר מקום ישיבה אחד לחודש מוכפל במספר המקומות הנדרשים למשך שנתיים (24 חודשים)
Total	סה"כ מחיר ההצעה		סיכום של כל העלויות לעיל

ההצעות שיעברו את כל תנאי הסף הקבועים במכרז ישוקללו לפי משקל של 60% למחיר ו-40% לאיכות.

ההצעה הזולה ביותר שתעמוד בכל תנאי הסף המוגדרים במכרז תקבל את מלוא הנקודות בסרגל המחיר (60) ויתר ההצעות ידורגו ביחס אליה.