



שירות בתי הסוהר

22/03/2021

בקשה לקבלת מידע (RFI)

מס' - 51/2021

מערכת מידע לניהול מעבדות רפואיות

תוכן העניינים

3	0. מנהלה
3	0.1. כללי
4	0.2. אופן הגשת המענה
5	1. תיאור / יעוד
5	1.0. כללי
5	1.1. לקוח / מומחה יישום
5	1.2. יעדים ומטרות
6	2. יישום
6	2.1. מאפיינים כלליים
6	2.2. תיחום חיצוני
6	2.3. תיחום פנימי
6	2.4. ממשק למשתמש
6	2.5. תהליכים
9	2.6. דוחות
9	2.7. אבטחת מידע
9	2.8. נפחים עומסים ביצועים
11	3. טכנולוגיה
11	3.1. ארכיטקטורה כללית
11	3.2. חומרה מרכזית
12	3.3. ציוד קצה – תחנות עבודה, ציוד הקיפי
14	4. מימוש
14	4.1. כללי
14	4.1. גורמים מעורבים
16	4.2. תכנית עבודה
16	4.3. שירות ותחזוקה
18	5. עלות
18	5.1. כללי
18	5.2. עלות הקמה
18	5.3. עלות תחזוקה

כללי :

- 1.1 אין לראות בבקשה זו תהליך לבחירת ספק למוצר כל שהוא. כמו כן אין לראות בפנייה זאת התחייבות כל שהיא של שב"ס בנוגע לפרסום מכרז או ביצוע פעילות המשך לתהליך זה, כולל רכש עתידי.
- 1.2 הבקשה מתארת את עיקרי הצורך והדרישה ומגדירה את המידע הנדרש מהחברות המשתתפות ב-RFI. הבקשה מגדירה את המידע הנדרש למשימה זו.
- 1.3 על החברה להגיש מענה לדרישות המועלות במסמך זה.
- 1.4 בקשה זו אינה מהווה התחייבות כלשהי מצד שב"ס להמשיך בתהליך זה וכל החלטה על המשך ו/או התקשרות עם מציע אחד או יותר תעשה ע"פ שיקול דעת שב"ס באופן בלעדי. כמו כן, אין לראות בפנייה זאת התחייבות ו/או מצג כלשהו של שב"ס בנוגע לפרסום מכרז או ביצוע פעילות המשך לתהליך זה, כולל רכש עתידי.
- 1.5 המציע לא יהא זכאי לכל פיצוי או שיפוי בגין הוצאות ו/או נזקים שיגרמו לו בקשר להגשת מענה לבקשת מידע זו ולכלל התהליך כולו.
- 1.6 שב"ס יהא רשאי לעשות כל שימוש במידע שיועבר לו, בין היתר לצורך כתיבת נייר מטה, מפרט או כל מסמך אחר ולא יהיו לספק כל טענות בגין זכויות יוצרים. שב"ס יהיה רשאי להעביר את המידע למשטרת ישראל בלבד. מלבד זאת שב"ס ישמור על מידע של מציע ולא יעבירו לאחר וזאת בתנאי שהמציע ביקש זאת בכתב ובמפורש בהצעתו.
- 1.7 המציע יכול במענה את מירב המידע האפשרי בהתאם לפירוט שבבקשה להלן. על המענה לעמוד בכל הדרישות והתנאים כפי שפורטו על ידי שב"ס כאמור בבקשה זו. המענים ינותחו וייבחנו ע"י צוות מקצועי של שב"ס.
- 1.8 שב"ס שומר לעצמו את הזכות לקיים פגישות הבהרה עם מציע כלשהוא ו/או לדחות את המענה ו/או להזמין חלק מהדרישה ו/או לבצע הדגמה/ניסוי של מערכת מוצעת, הכל בהתאם לשיקול דעתו.
- 1.9 פניות ושאלות הבהרה מטעם מציעים ניתן להעביר עד לתאריך 06/04/2021 שעה 12:00 לכל כתובות הדוא"ל שלהלן: ZoharZ@ips.gov.il, shiranb@ips.gov.il.
- התשובות תתפרסמנה באתר האינטרנט של מינהל הרכש הממשלתי בעמוד "מכרזים" בעילום שם הפונה.

1.10 המועד האחרון להגשת המידע הוא עד לתאריך 19/04/2021 שעה: 12:00.

1.11 אופן ומקום הגשת הצעות

ההצעה תוגש באופן ידני למחלקת רכישות, נציבות שירות בתי הסוהר, בכתובת מפגש הרחובות תל-חי ושדרות ירושלים, רמלה (הגעה באמצעות waze: נציבות שירות בתי הסוהר. המזמין אינו אחראי ואינו מתחייב ששירותי waze יפעלו כהלכה אם בכלל. הצעות שתשלחנה בכל דרך אחרת עלולות להיפסל, או שלהיראות כאילו לא הוגשו כלל. סיבות שונות, ובכללן בדיקות ביטחוניות בכניסה למתקן שב"ס עלולות לעכב את מגיש ההצעה, ועליו לכלכל צעדיו מראש כך שיגיש את ההצעה בזמן. על המציע להגיע עם תעודה מזהה. ככלל, בשל משבר הקורונה אין באפשרות מציעים להיכנס לנציבות שב"ס ברמלה, לפיכך, את ההצעה יש להגיש במעטפה סגורה במסירה אישית לנציג מחלקת רכישות. מקום המסירה: בכניסה הראשית לנציבות שירות בתי הסוהר, רמלה. כתובת להגעה: מפגש הרחובות תל חי ושדרות ירושלים, בסמוך לתיכון רמלוד, כניסה צפונית לבית הסוהר מעשיהו, רמלה. דרכי הגעה באמצעות waze: בית כלא מעשיהו, רמלה.

.0 מנהלה

.0.1 כללי

1. שירות בתי הסוהר (להלן: "שב"ס", "הארגון") פונה בזאת בבקשה לקבלת מידע (RFI-Request For Information), כהגדרתה בס' 14א לתקנות חובת המכרזים, תשנ"ג-1993 (להלן: "תקנות חובת המכרזים"), כמפורט להלן
2. שב"ס בוחן את האפשרות לצאת במכרז חדש ל"רכישת והקמת מערכת מידע לניהול מעבדות רפואיות" (להלן: "המערכת" / "תחום השירותים"), ומזמין את המעוניינים בכך (להלן: "המשיב") להגיש מענה לפנייה המפורטת להלן (להלן: "הפנייה").
3. המכרז החדש נועד לספק מענה למגוון דרישות, לרבות:
 - א. מערכת מידע המספקת פתרונות לניהול המעבדות לבדיקות קליניות וטוקסיקולוגיות ותהליכי העבודה בשב"ס
 - ב. פיתוח ממשקי נתונים מקוונים מול מערכות תפעוליות בארגון
 - ג. שירותי תמיכה ותחזוקה למערכת המוצעת וממשקי הנתונים
4. לצורך היערכות נכונה לקראת פרסום פנייה לקבלת הצעות עבור המערכת, זקוק הארגון למידע רחב יותר בדבר פתרונות אפשריים העונים לצרכי הארגון כפי שיפורטו להלן במסמך זה והערכה של העלויות הכרוכות במימוש. לצורך כך פונה הארגון בהליך זה לקבל מידע.
5. מסמך זה (להלן "RFI", "הבקשה", "בקשה לקבלת מידע"), מציג את המידע הנחוץ לארגון.
6. ספק תוכנה שברשותו פתרון לדרישותיו של הארגון, (להלן "המשיב"), מוזמן להעביר מענה לבקשה להלן ("מענה") בהתאם למפורט להלן.
7. שב"ס שומר על זכותו, בהתאם לשיקול דעתו הבלעדי:
 - א. לשנות את המועד האחרון להגשת מענה לפנייה, כמפורט בסעיף 0.2.
 - ב. להשתמש במידע אשר יקבל בעקבות פנייה זו לצורך הרכבת רשימת ספקים פוטנציאליים.
 - ג. ככל שיתקיים בעתיד הליך התקשרות לקבלת השירותים בנושא שבנדון, לרבות מכרז, לשנות או להוסיף תנאים ודרישות והכל בהתאם לצרכים שיקבע שב"ס.
 - ד. לפנות, ככל שיידרש, למי שהשיב על פנייה זו בבקשה להשלמת מידע והבהרות, להצגת מצגות והדגמות, לקיום פגישה ולביקור באתריו או באתרי לקוחותיו.
 - ה. לפנות ללקוחות/משתמשים ו/או לכל גורם אחר לקבלת המלצות וחוות דעת על המשיב והמערכות המוצעות על ידו.
8. לעשות כל שימוש במידע שיימסר במענה לפנייה זו, לרבות העברתו לגורמים נוספים לצורך בחינת האפשרות לבצע התקשרות בנושא, ולספק לא יהיו טענות בגין זכויות יוצרים.
9. לפרסם בדרך של מכרז או בדרך אחרת, מפרטים או אפיונים אשר יתבססו על המידע אשר יצטבר כתוצאה מהליך זה. על אף האמור, לא תפורסם זהות המשיב לבקשה זו, למעט במקרה כאמור בס' 14א(ו) לתקנות חובת המכרזים.
10. כמו כן, מובהר כי מענה לפנייה זו אינו מהווה יתרון או תנאי להשתתפות במכרז, ככל שייערך בעתיד, ולא יחייב את שיתופו במכרז של המשיב או התקשרות עמו בכל דרך אחרת.
11. כל ההוצאות הכרוכות בהכנת המענה לפנייה ובהגשתו, הן באחריותם הבלעדית של המשיבים על הפנייה ועל חשבונם. יודגש, כי המשיבים לא יהיו זכאים לכל פיצוי, שיפוי, החזר או תשלום כלשהו משב"ס בגין הגשת מענה לפנייה.
12. על המשיב לפנייה לציין במפורש במסגרת המענה אילו חלקים במענה הינם בגדר סוד מסחרי או מקצועי. יובהר, כי שב"ס רשאי על פי שיקול דעתו הבלעדי, לעשות כל שימוש במידע אשר להערכתו אין בו סוד מסחרי או מקצועי, לרבות העברתו לגורמים נוספים.
13. על מנת להשיב למענה זה, על המשיבים להיות ממוקמים בישראל ו/או להיות מיוצגים ע"י נציג בישראל שיהווה גורם מקשר בינם לבין שירות בתי הסוהר.

13. במענה לפנייה זו מצהיר המשיב כדלהלן :

- א. כי הוא מסכים לכל תנאי הפנייה ומתחייב שלא יהיו לו תביעות או דרישות מאת שב"ס או כל גורם אחר בקשר לשימוש במידע שיימסר על ידו במענה על הפנייה.
 - ב. כי אין במידע המוגש במסגרת המענה לפנייה זו או בשימוש עתידי בו כדי לפגוע בזכויות של צד שלישי, לרבות זכויות יוצרים, וכי הוא לבדו יישא באחריות לכל דרישה או תביעה שמקורה בטענה כי במסגרת שימוש במידע שהוגש הופרו זכויות צד שלישי כאמור, והוא ישפה את שב"ס מיד עם קבלת דרישה בגין כל סכום שיידרש ו/או יתבע לשלם מחמת תביעה או דרישה כאמור לעיל, לרבות הוצאות ושכ"ט עו"ד.
14. מסמכי פנייה זו הינם רכושו הבלעדי של שב"ס והם מושאלים למשיבים לשם הכנת המענה לפנייה והגשתה בלבד. אין המשיבים רשאים להעתיק או להשתמש במסמכי פנייה זו לכל מטרה אחרת.

0.2. אופן הגשת המענה

את המענה לפנייה יש להגיש בכתב בהתאם לפירוט המתבקש בפנייה זו בהתאם לדרישות הבאות :

1. בנוסף למענה המודפס, יש להגיש את המענה לפנייה הן בקובץ Word (Doc או Docx) והן בקובץ PDF ולצרף האמור בתוך מעטפה אחת.
2. המשיבים מתבקשים לכלול במענה את מירב המידע האפשרי בהתאם לפירוט שבבקשה .
3. שפת המענה : המענה יוגש בשפה העברית.
4. המענה יתבצע על גבי מסמך הבקשה.
5. את התשובות יש למלא במחשב ולא בכתב יד.

1. תיאור / יעוד**1.0. כללי**

מסמך זה (להלן "RFI", "הבקשה", "בקשה לקבלת מידע"), מכיל את המידע הנחוץ לארגון לבחינת האפשרות לצאת במכרז חדש ל"רכישת והקמת מערכת מידע לניהול מעבדות רפואיות"

1.1. לקוח / מומחה יישום**1.1.1. לקוח / משתמש עיקרי**

- עובדי מעבדה - לבורנטים ומנהלי מעבדות
- נוטלי דגימות – חובשים / אחיות במרפאות/רופאים/מפקדי אגפים/סוהרים
- בעלי תפקידים מורשים (מפקדי אגפים, קציני מטה, מפקדי ביס"ר)

1.1.2. מומחה(י) היישום

מנהלת מעבדות ארצית, גב' מיכל וקנין

1.2. יעדים ומטרות**1.2.1. יעדים**

1. הסדרת הפניות ותוצאות בדיקות מעבדה של אסירים באופן ממוחשב במערכת התיק הרפואי
2. הפניה מקוונת של בדיקות מעבדה ישירות ממערכת התיק הרפואי למערכת המעבדה, ללא צורך בניירת.
3. הזנה ישירה של תוצאות הבדיקות הקליניות מהמעבדה לתיק הרפואי של המטופל במערכת התיק הרפואי, זמן קצר לאחר הגעת הדגימה למעבדה, ללא צורך בניירת וללא צורך בהגעה פיזית של חובש/רופא למעבדה.
4. הזנה ישירה של תוצאות בדיקות טוקסיקולוגיות ממחשוב המעבדה למערכת תיק האסיר

1.2.2. מטרות

1. יעול שיפור תהליכי העבודה
2. שיפור באיכות הטיפול הרפואי והיכולת למתן טיפול רפואי הולם מצד הצוותים הרפואיים, על סמך תוצאות המעבדה.
3. יכולת של המעבדה לראות היסטוריית תוצאות בדיקות מעבדה לחולה ובכך להעריך חריגות תוצאה ולהתאים טיפול רפואי.
4. צמצום שגיאות עקב הקלדות ידניות של צוותי המעבדות, המרפאות והאגפים.
5. קיצור זמני מתן תוצאות בדיקות קליניות וטוקסיקולוגיות
6. מיכון כל שלבי התהליך של בדיקות המעבדה החל מהפנית הרופא המטפל, לקיחת הדגימות, קליטתן במעבדה, ביצוע הבדיקות, הפצת התוצאות וקליטת התוצאות ע"י רופא ובתיקו הרפואי של האסיר המטופל.
7. יכולת במעקב אחר דגימות לצורך קבלת תמונת מצב בכל נקודת זמן.
8. יכולת שחזר תוצאה של אסיר נבדק בכל רגע נתון.
9. יכולת בקרה טובה על איכות תוצאות המעבדה ושמירתה לאורך זמן.
10. ניהול תהליכים, ביקורת ומעקב (תמונת מצב) על פעילות במעבדה. ניטור עומסים והתראה על חריגים.
11. ניהול מלאי מתכלי מעבדה (ריאגנטים, מבחנות וכו').
12. ממשקים עם מערכות חיצוניות לשם ייעול של תהליכים (לדוגמא: ממשק למרכבה לצורך ניהול תשלומים והתחשבנויות).

2. יישום**2.1. מאפיינים כלליים**

1. מערכת ניהול מעבדות שתאפשר קליטת הפניה מקוונת לבדיקות מעבדה, מתיקו הרפואי /המנהלתי של האסיר , ביצוע הבדיקות ותיעוד התוצאות והפצת דוח תוצאות חזרה לתיק הרפואי / מנהלתי
2. באמצעות המערכת יהיה ניתן לדעת, בכל רגע נתון, באיזה שלב בתהליך נמצאת בדיקת המעבדה, החל מההפניה לבדיקת מעבדה, לקיחת הדגימות, קליטתן במעבדה, ביצוע הבדיקות, הפצת התוצאות וקליטת התוצאות בתיק האסיר המטופל .
3. תוכנת ניהול המעבדה תאפשר ניהול מלאי מתכלי מעבדה (ריאגנטים, מבחנות וכו') וממשק עם מערכות חישוביות כגון : ממשק למערכת הלוגיסטית של שב"ס, מרכבה, לצורך ניהול הזמנות, תשלומים והתחשבוניות.

2.2. תיחום חיצוני**2.2.1. משתמשים**

1. עובדי מעבדה - לבורנטים ומנהלי מעבדות
2. נוטלי דגימות – חובשים / אחיות במרפאות / רופאים/ מפקדי אגפים/ קציני מטה/ מפקדי ביס"רים
3. בעלי תפקידים מורשים

2.2.2. מערכות משיקות

1. מערכת מבט – תיק רפואי של האסיר
2. מערכת צוהר – תיק מנהלתי של האסיר
3. מערכת מרכבה – ניהול לוגיסטי וחשבונאי של הארגון

2.3. תיחום פנימי

1. מערכת לניהול בדיקות מעבדה, המכילה את כל המודולים הדרושים לניהול השוטף של המעבדה
2. סוגי בדיקות מעבדה
 - א. בדיקות קליניות : ביוכימיה, ס"ד, קרישה, שתן לכללית, איסופי שתן, ניטור תרופות והפטיטיס C.
 - ב. בדיקות טוקסיקולוגיות

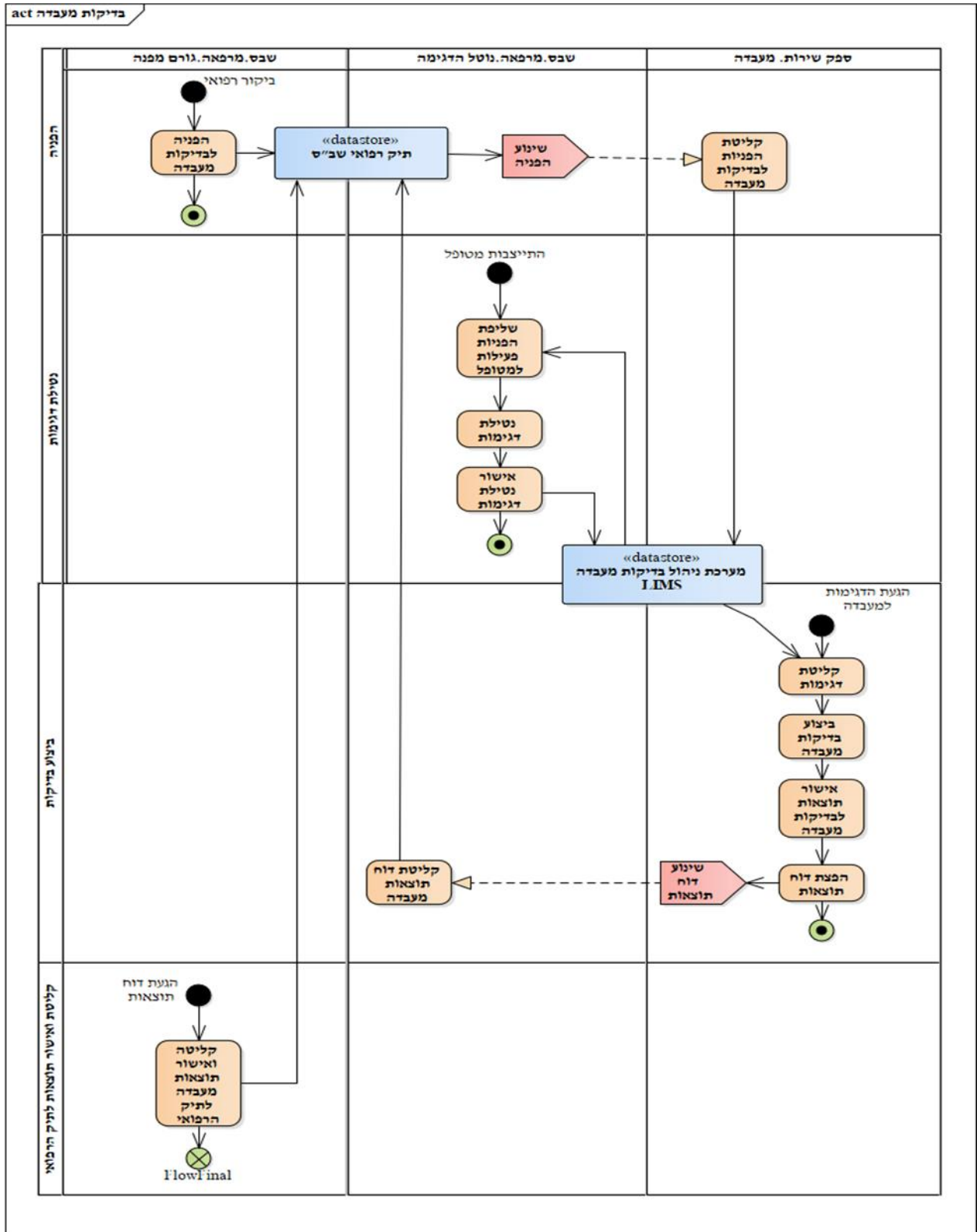
2.4. ממשק למשתמש

1. ממשק המשתמש צריך להיות ידידותי ונוח לשימוש, מוצג בשפה בעברית, לרבות התפריטים, תכולת המסכים והודעות המערכת.
2. על המשיב לפרט מהם עקרונות ומאפייני הממשק למשתמש במערכת מבחינת עץ המסכים, שיטת הניווט וההתמצאות, חיווי של שדות חובה, מנגנון אזהרות והתרעות לפני פעולות "הרסניות" (מחיקה, שמירה, יציאה ללא שמירה) , אפשרות התאמת הממשק לתפקיד המשתמש

2.5. תהליכים

1. בשב"ס קיימים שני סוגי בדיקות מעבדה : בדיקות קליניות ובדיקות טוקסיקולוגיות.
2. הבדיקות הקליניות והבדיקות הטוקסיקולוגיות מנוהלות בשני תהליכים נפרדים באמצעות שתי מערכות מידע שונות :
 - א. בדיקות קליניות- מערכת תיק רפואי, מבט
 - ב. בדיקות טוקסיקולוגיות - מערכת תיק ניהולי , צוהר
3. איש סגל בשב"ס (גורם מפנה), יצור למטופל, הפניה מקוונת לבדיקות מעבדה, בתיק הרפואי במערכת מבט או בתיק המנהלתי במערכת צוהר
4. ההפניה המקוונת של של בדיקת המעבדה, תשונע למערכת ניהול המעבדה באמצעות ממשק נתונים יעודי
5. מערכת ניהול המעבדה, תקלוט את המסר ותחזיר חיווי הצלחה / כישלון של תהליך קליטת ההפניה.
6. כאשר המטופל יתייצב לתהליך נטילת הדגימות במרפאת שב"ס או במשרד מפקד אגף, נוטל הדגימה יזין במודול נטילת דגימות של מערכת ניהול המעבדה את מס הזיהוי של המטופל ויאשר הזנה .

7. מערכת ניהול המעבדה, תשלוף את ההפניות של המטופל, תקבץ/ תשייך את הבדיקות בהפנייה לדגימות בהתאם למאפייני הבדיקות ותציג את רשומת/ות הדגימה הדרושות לנטילה על מסך המערכת.
8. נוטל הדגימות, ינטול את הדגימות מהמטופל, בהתאם להנחיות והוראות המערכת (כלי דיגום, צבע פקק, כמות דגימה וכד'), יזין את מס הדגימה בשדה המיועד לכך, ויאשר את פעולת הנטילה, במערכת ניהול בדיקות המעבדה.
9. נוטל הדגימה יטפל בדגימות בהתאם לצורך, יאחסן את הדגימות בצידניות או במיכלים המיועדים לכך ויפיק תעודת משלוח ממערכת ניהול המעבדות, הכל בהתאם להנחיות המעבדה.
10. הדגימות ישונעו למעבדת שבס
11. כשהדגימות יגיעו פיזית למעבדה, הן יקלטו במערכת ניהול בדיקות מעבדה..
12. עובד המעבדה, יבצע את בדיקות המעבדה בהתאם לתכולת הדגימות, באמצעות המערכת לניהול בדיקת המעבדה ומכשיר לבדיקות מעבדה יעודי, ויאשר את תוצאות הבדיקות.
13. תהליך ממוכן ומחזורי במערכת המעבדות, "יירוז" את הבדיקות שהתוצאות שלהן אושרו, למסר דוח תוצאות במבנה מוסכם וישנע את המסר לתיק הרפואי / המנהלי של המטופל, בהתאם למערכת מקור ההפניה. בנוסף, תהיה אפשרות לבצע את הפצת דוח התוצאות באופן יזום (אצווה או פרטני), ע"י משתמש מורשה בהתאם לצורך.
14. מערכת התיק הרפואי/מנהלתי, תקלוט את דוח תוצאות בדיקות המעבדה למטופל לטבלאות המערכת, בסטטוס ממתין לאישור, של הגורם המפנה לבדיקות המעבדה.
15. מערכת התיק הרפואי / מנהלתי, תחזיר חיווי הצלחה /או כישלון לפעולת קליטת דוח התוצאות.
16. הגורם המפנה (או משתמש מורשה אחר) יצפה בדוח התוצאות למטופל ויאשר קליטת הדוח לתיק הרפואי של המטופל, בשב"ס.



תרשים 1 : תרשים זרימה עקרוני לביצוע בדיקות מעבדה

2.6. דוחות

המשיב נדרש לפרט את מכלול הדוחות והאפשרויות המובנות במערכת, כולל אפשרויות פורטל BI

2.7. אבטחת מידע

1. בפרק זה נדרש להתייחס ליכולות הטכניות של היישום בנושאים השונים של אבטחת המידע.
2. יש להתייחס בתשובות כאן הן ליכולות של היישום המוצע, הן ליכולות של תוכנות התשתית הנוספות והן לתאימות בין הכלים השונים וצורת ההגדרה וההפעלה המומלצת ע"י יצרן היישום.
3. המערכת תעמוד בכל תנאי אבטחת מידע וצנעת הפרט הנהוגים בשב"ס.
4. על הפתרון המוצע לעמוד בדרישות אבטחת מידע מבוססות תקן ISO 27001 או ISO 27799
5. על הפתרון המוצע לאפשר ניהול משתמשים ומנגנון הרשאות על סמך תפקיד המשתמש (Role)
6. המערכת תכיל מנגון תיעוד שינויים מלא, שיתעד כל הוספה, שינוי, מחיקה וצפייה במידע, ובכלל מידע המיוחס למטופל, טבלאות תשתית.
7. ההתממשקות למערכות אחרות תהיה מאובטחת, על פי נוהל פיתוח מאובטח.

2.8. נפחים עומסים ביצועים

2.8.1. נפחים

- השימוש במערכת יהיה בארבע מעבדות שב"ס :
- מעבדת צלמון- בה מבוצעים בדיקות טוקסיקולוגיות באמצעות אטואנלייזר בקמן קולטר
 - מעבדת דקל- בה מבוצעים בדיקות טוקסיקולוגיות באמצעות אטואנלייזר בקמן קולטר
 - מעבדת רימונים- בה מבוצעים בדיקות טוקסיקולוגיות באמצעות אטואנלייזר בקמן קולטר
 - מעבדת מר"ש- בה מבוצעים בדיקות טוקסיקולוגיות באמצעות אטואנלייזר בקמן קולטר ובדיקות קליניות באמצעות חמישה מכשירי מעבדה.

2.8.2. נפחי עבודה שנתיים משוערים :

בדיקות טוקסיקולוגיות

- 50,000 דגימות טוקסיקולוגיות
- 250,000 בדיקות טוקסיקולוגיות

בדיקות קליניות :

ביוכימיה :

- דגימות- 10,000
- בדיקות (כמות הדגימות כפול מספר הבדיקות המתבצעת לכל דגימה)- 190,000

ס"ד

- דגימות- 10,000
- בדיקות כמות הדגימות כפול מספר הבדיקות המתבצעת לכל דגימה)- 190,000

קרישה

- דגימות- 3000
- בדיקות כמות הדגימות כפול מספר הבדיקות המתבצעת לכל דגימה)- 12,000

שתן כללי

- דגימות- 3000
- בדיקות כמות הדגימות כפול מספר הבדיקות המתבצעת לכל דגימה)- 33,000

איסופי שתן

- דגימות- 1000
- בדיקות כמות הדגימות כפול מספר הבדיקות המתבצעת לכל דגימה)- 3000

ניטור תרופות

- דגימות- 1000
 - בדיקות כמות הדגימות כפול מספר הבדיקות המתבצעת לכל דגימה)- 1000 הפטיסיס C
 - דגימות- 100
 - בדיקות כמות הדגימות כפול מספר הבדיקות המתבצעת לכל דגימה)- 100
- 2.8.3. כמות המשתמשים נאמדת ב 100 משתמשים / עמדות , בו זמנית .

2.8.4. ביצועים

1. המערכת תתוכנן לזמינות מלאה של 24/7/365
2. זמני הביצוע של פעולות המערכת צריכים להיות מותאמים לביצועים המקובלים במערכות דומות

3. טכנולוגיה

3.1. ארכיטקטורה כללית

1. הארגון מתכוון לממש את הפתרון On Premise בתצורה מרכזית. כלומר, התקנת אחת לכל הארגון.
2. הארגון מעדיף מערכות בתצורת ישום Web, ללא צורך בהתקנות על תחנות העבודה.
3. משתמשי המערכת פרוסים בכל אתרי ויחידות הארגון מהצפון ועד דרום הארץ.
4. ההפרדה הנדרשת לתפעול המערכת בין היחידות השונות צריכה להיות ברמה האפליקטיבית, ע"י הגדרות ו/או מנגנון הרשאות.
5. הרוב המוחלט של יישומי הארגון הינם יישומי HTML5 WEB ומבוססים על W3C.
6. רובם המוחלט של שרתי הארגון מבוססים על טכנולוגיית Microsoft כשמערכת ההפעלה הינה WINDOWS 2016 ומעלה.
7. בסיס הנתונים הארגוני הינו Microsoft Sql 2016 ומעלה. הארגון מיישם את טכנולוגיית Always on
8. בארגון קיימת העדפה למערך מחשוב ואחסון בסביבה וירטואלית מסוג ESXI VMWARE VSPHERE גרסה 6.5 ומעלה
9. בארגון הוקמו שתי סביבות וירטואליות: סביבה אחת המשמשת להפעלת מערכות צד ג', מערכות אשר מוקמות ומתוחזקות ע"י ספקים שונים, וסביבה שנייה להפעלת מערכות אשר מפותחות ומתוחזקות ע"י מערך הפיתוח הפנים ארגוני. המציע יידרש לתכנן את הארכיטקטורה ולהתייחס לכל אחד מהסעיפים בפרק זה תוך תמיכה מלאה בסביבה וירטואלית של VMWARE.
10. בשרתי הארגון מוטמעת תוכנת שוי"ב והגנת סייבר, לניטור ובקרת תפעול השרתים ותקינותם.
11. בתחנות הקצה מותקנות גרסאות מערכת הפעלה windows 7 enterprise, windows 10 and above enterprise 64 bit windows 10 enterprise 64 bit . בכוונת הארגון לשדרג את כל תחנות הקצה למערכת הפעלה windows 10 enterprise 64 bit

3.2. חומרה מרכזית

1. הארגון יעדיף פתרונות התואמים את סביבת המחשוב המותקנת כיום בארגון.
2. המערך שיתוכנן יפעל בתצורה מרכזית של אתר ראשי ואתר גיבוי (DR), כאשר האתר הראשי יהיה בקמפוס נציבות רמלה ואו בכל מקום שיחליט הארגון. לא יותקנו שרתים כלשהם באתרי המשתמשים המרוחקים. המערכת המתוכננת תפעל בסביבת PC.
3. יוקמו שתי סביבות הפעלה באתר המרכזי:
 - א. בדיקות – סביבה שתשתמש לבדיקות מערכת, לפני העלאה לסביבה המבצעית ולהדרכות משתמשים
 - ב. מבצעית – סביבה לתפעול שוטף של המערכת
4. תוקם סביבה נוספת תואמת ומסוכרנת לסביבה המבצעית, באתר הגיבוי (DR), לצורך שרידות.
5. המשיב מתבקש לתכנן ארכיטקטורה הכוללת את השרתים, כמותם ותצורתם, ציוד תקשורת, כלי תשתית וניהול, סוג ומאפייני מבנה נתונים, מערך גיבויים, יתירות ושרידות המערכת, רמת זמינות 24*7*365.
6. הארגון מעדיף פתרון שעובד באופן מלא מעל תשתית וירטואלית. המשיב מתבקש לפרט אילו רכיבים או שרתים ניתנים להפעלה באופן וירטואלי, ואילו חייבים לפעול על גבי שרתים פיזיים.
7. המשיב יפרט בהצעתו את מערך החומרה המרכזית והאכטיקטורה המוצעת על ידו, בהתאם לדרישות וההעדפות הכלליות בסעיף **שגיאה! מקור ההפניה לא נמצא.** על המשיב לפרט במדויק את כל אחד מרכיבי מערך החומרה המרכזית המוצעת, לרבות:
 - א. יעוד שרת
 - ב. תאור תפקיד השרת
 - ג. אתר וסביבת תפעול (בדיקות/ מבצעית)
 - ד. סוג ומספר מעבדים

- ה. כמות זיכרון RAM
- ו. כמות אחסון למערכת ההפעלה
- ז. כמות אחסון לנתונים
- ח. כמות שרתים הדושה מאותה תצורה
- ט. הגדרת משאבים הדרושים לכל שרת / מעבד
- י. מהן מערכות ההפעלה והתוכנות הנדרשות בכל שרת, מהדורות ותצורות התקנה.
- יא. רוחב פס ותקשורת נדרשת לפעילות תקינה של המערכת - הן עבור פעילות השרתים והן עבור פעילות המשתמש
- יב. להלן טבלת עזר לפירוט מרכיבי החומרה המרכזית :

מערכות הפעלה / בסיסי נתונים / תוכנות צד ג	Data drive (GB)	System Drive (GB)	RAM (GB)	CPU (core)	אתר / סביבה	תיאור	יעוד / שם

3.3. ציוד קצה – תחנות עבודה, ציוד הקיפי

- 1. תחנות העבודה / הקצה המוצעת תפעל בסביבת PC .
- 2. תצורת התוכנה של עמדות העבודה בארגון כוללת בין היתר :
 - א. מערכת הפעלה מסוג Windows 7 enterprise , windows 10 64 bit enterprise and above
 - ב. דפדפן Chrome בגרסה עדכנית
 - ג. Microsoft Office ver 2016 and above
 - ד. תוכנת אבטחת מידע McAfee
- 3. הארגון מעדיף מערכות בתצורת ישום Web, ללא צורך בהתקנות על תחנות העבודה.
- 4. המשיב מתבקש לפרט את תצורת ציוד הקצה הנדרשת בכל תחנת העבודה טיפוסית במעבדה ובמרפאה (נטילת דגימות) ויפרט את מפרט המינימום של מחשבי תחנות העבודה בין אם אלו ניידים ו/או ניידים ו/או ניידים והמפרט של ציוד הקצה.
- 5. המשיב מתבקש לפרט את אמצעי הקצה הנדרשים ואת תצורת חיבורם למערכת.
- 6. אספקת תחנות העבודה, סורקים, מדפסות , מוספונים אמצעי קצה נוספים, התקנתם ותחזוקתם הן באחריות הארגון. המציע נדרש לפרט האם :
 - א. קיימות מגבלות חיבור לסוגי מדפסות ו/או סורקים ו/או מסופנים ו/או קוראי ברקוד
 - ב. האם ניתן לעבוד עם מערך מדפסות ו/או סורקים רשתי או נדרשת חיבוריות של מדפסת ו/או סורק אישית לכל תחנת עבודה.
- 7. תחנות עבודה – מפרט

#	תיאור	מפרט מלא
1	תחנת עבודה מעבדה	
2	ציוד היקפי נדרש...	
3		

		4

מפרט מלא	תיאור	#
	תחנת עבודה מרפאה – נטילת דגימות	1
	ציוד היקפי נדרש...	2
		3
		4

4. מימוש

4.1. כללי

סעיף זה יכיל מענה עבור פרטים אודות המשיב, נסיונו בתחום הבקשה לקבלת המידע, הערכת כוח אדם ותכנית עבודה להקמת המערכת.

4.1 גורמים מעורבים

4.1.1 פרטים אודות המשיב

המידע בסעיף זה ימולא על ידי הגוף הרלוונטי שמגיש את המענה

#	מידע נדרש	פירוט
1.	שם המשיב כפי שהוא רשום במרשם	
2.	סוג התארגנות (חברה/עמותה/שותפות וכו')	
3.	מספר מזהה (ח.פ./מס' זיהוי אחר)	
4.	כתובת המשיב	
5.	אתר אינטרנט של המשיב	
6.	איש הקשר מטעם המשיב ותפקידו	שם : טלפון : טלפון נייד : דוא"ל :
7.	שנת הקמת החברה	
8.	כמות עובדים	
9.	ניסיון - כמה שנים עוסקת החברה בתחום	
10.	מעמד החברה יש לספק פירוט על מעמד החברה – נציג יצרן, נציגות רשמית של נותן שירות, זכיון, מפיץ/משווק וכד'.	
11.	רמת סיווג בטחוני האם קיימת רמת סיווג בטחוני (הכשר בטחוני) לחברה ולבעלי תפקידים בחברה? – יש לציין ולפרט.	
12.	כמות התקנות בארץ / בעולם	

	כמות משתמשים בארץ / בעולם	13
--	---------------------------	-----------

4.1.2. פרטי יצרן המערכת

סעיף זה ימולא במידה והמשיב איננו יצרן המערכת

#	מידע נדרש	פירוט
1.	שם יצרן	
2	אתר אינטרנט של היצרן	
3	שנת הקמת החברה	
4	כמות עובדים	
5	כמות התקנות גלובאלית	
6	כמות משתמשים גלובאלית	
7	כמה שנים עוסקת החברה בתחום מערכת ניהול בדיקות מעבדה	
8	תחומים נוספים שבהם עוסק היצרן	

4.1.3. פרטים על לקוחות המערכת

פרטים על לקוחות ארגוניים של המערכת בארץ ובעולם בתחום השירותים בהתאם למפורט להלן :

#	שם הלקוח	פרטי איש קשר שם, תפקיד, טלפון ודוא"ל	שנות עבודה מול הלקוח (שנה עד שנה)	תאור כללי של הפרויקט. היקף הפרויקט בחודשי אדם
1.				
2.				
3.				
4.				
5.				
6.				
7.				
8.				
9.				

			10.
--	--	--	-----

4.2 תכנית עבודה

המשיב מתבקש לפרט במענה לסעיף זה הערכה לגבי משך הפרויקט בחודשים קלנדריים, ממועד הסכם ההתקשרות ועד למסירת המערכת, בהתבסס על הבנתו לגבי דרישות הארגון והיקף ההשקעה שיש להשקיע כדי לממש להן מענה במערכת, בחלוקה לשלבים :

#	שלב	משך (חודשים קלנדריים)
1.	תכנון - תכנון תכנית פרויקט, אפיון וארכטיקטורה	
2.	הקמת המערכת בכל סביבות העבודה כולל אתר ראשי ומשני DR - הגדרות, התאמות ופיתוח ממשקים, בדיקות מסירה וקבלה	
3.	הטמעה – פיילוט, הרצת מערכת, הדרכות.	
4.		
5.		
6.		
7.		
8.		
9.		
		סה"כ

4.6 שירות ותחזוקה

1. בשל מגבלות אבטחת מידע, יתכן ולא תתאפשר גישה מרחוק אל המערכת. יש להיערך לאספקת השירותים בכפוף למגבלה זו.
2. כתנאי למתן השירותים יאפשר הארגון גישה אל המערכת באתרי הארגון, בכפוף לסיווג / אישור ביטחוני של עובדי הספק
3. המשיב מתבקש לפרט במענה לסעיף זה, את שירותי התחזוקה המוצעים למערכת לרבות :

#	שירות תחזוקה	תאור
1.	תיאור מערך השירות	

תאור	שירות תחזוקה	#
	תמיכה במשתמשים / תמיכה בתקלות מערכת	
	שעות וימי קבלת השירות	.2
	אופן אספקת השירות וזמני מענה	.3
	אופן ותהליך תחזוקת גרסאות מערכת	.4
	משך תקופת אחריות	.5

5. עלות**5.1. כללי**

1. כחלק ממערך השיקולים של הארגון לקראת פרסום פנייה לקבלת הצעות זקוק הארגון להערכה של העלויות הכרוכות במימוש המערכת.
2. המשיב למענה זה מתבקש לספק הערכת עלות להקמת המערכת ושיטת התמחור.
3. אין באמור במענה כדי לחייב את המשיב ו/או לכבול אותו לעלות המתוארת אלא לספק אמת מידה אשר תאפשר לארגון לשקול שיקולים רלוונטים לקראת החלטה לצאת להליך.
4. הערכת העלות תהיה בש"ח לא כולל מע"מ

5.2. עלות הקמה

1. הערכת עלות ההקמה תכלול את סך כל העלויות של השלבים לביצוע הפרויקט עד למסירת המערכת ותכלול את תקופת האחריות
2. הערכת עלויות ההקמה של המערכת לא תכלול רכש של חומרה ו/או רשיונות מערכות תשתית כגון מערכות הפעלה, מסד נתונים, תחנות עבודה, ציוד הקיפי וכד'.

5.3. עלות תחזוקה

המשיב יפרט את עלות התחזוקה השנתית של המערכת ורכיבי המערכת