



מדינת ישראל
משרד החקלאות ופיתוח הכפר

לקהל המציעים שלום,
הנדון: מענה לשאלות הבהרה, מכרז 33/2021 אספקה, התקנה ותחזוקה של מערכת אוטומטית (רובוט) לדגיגום, העברה ומיהול דגימות נוזליות.

סידורי	הסעיף במכרז	שאלה/ בקשה	תשובות המשרד
1	2.2.1.2 סעיף 1	א. האם המערכת הרובוטית צריכה להיות ממוקמת בתוך מנדף ביולוגי (Class 2) לצורך שמירה על הסטריליות? אם לא מה הכוונה בתנאי בטיחות ביולוגית? ב. המכרז אינו דורש להוסיף להצעת המחיר מנדף למינרי או ביולוגי מותאם אישית המתאים לקבלת מערכת רובוטית. במידה ויתווסף מנדף למערכת יש לציין האם צריך מנדף למינרי (Class 1) או מנדף ביולוגי (Class 2) ג. כמו כן יש לקחת בחשבון שמנדף למינרי הינו קומפקטי ויכול להיות ממוקם על הרובוט ללא שינוי משמעותי בגודל המערכת הרובוטית אך מנדף ביולוגי חייב להיות גדול יותר מהמערכת הרובוטית שצריכה להיכנס אליו ולכן מגדיל את שטח המיקום של המערכת.	א. הכוונה בתנאי בטיחות היא לתנאים אשר מאפשרים לעבוד עם חידקים חיים ברובוט ומאפשרים חיטוי לאחר שימוש. ראו תהליך עבודה ראשון במכרז. במקרה זה אין צורך בתנאים סטריליים. ב. הכוונה למינרי עם חופת HEPA (class 1) – מרחב העבודה בתוך הרובוט צריך להיות סטרילי, עבור תהליך עבודה מספר 3 במכרז, שבו יש צורך לדגום ולחלק דם מלא ממבחנות לפלטות עבור אינקובציה משך לילה לשפעול תאים. במקרה זה לכן, יש למנוע זיהום של הדם. ג. הכוונה למינרי בלבד. הלמינרי יכול או לא להיות מופעל בזמן שימוש ברובוט, לפי צרכי העבודה.
2	2.2.1.4 סעיף ב	שאלה זהה לסעיף הקודם מה הכוונה שני השלבים מעלה יבוצעו בתנאים סטריליים? האם מספיק לעבוד עם טיפים סטריליים או יש צורך המערכת סטרילית (מנדף) אקטיבית? המערכת יכולה להכיל כיסוי ומנורת UV למניעת זיהומים וניקוי המערכת כולל עבודה עם טיפים מתחלפים סטריליים או טיפים נשטפים אשר עוברים חיטוי לפני השימוש ע"י פיפטציה שהמערכת מבצעת בצורה אוטומטית או מיקום בתוך מנדף למינרי או ביולוגי	תהליך העבודה השלישי במכרז אינו מסכן את העובדים. נדרש טיפים סטריליים ומרחב עבודה סטרילי (למינר, class 1) בלבד. רצוי כן שתהיה אפשרות לחיטוי UV של מרחב העבודה. האפשרות לעבוד עם טיפים נשטפים לאחר חיטוי תיבדק בהמשך אך המערכת צריכה להיות בעלת יכולת החלפה בין טיפים נשטפים לבין טיפים מתחלפים לפי צרכי העבודה (תהליך 2-1 לעומת 3 במכרז, בהתאמה).
3	עמוד 58 סעיף 10.2	נבקש להוסיף לאחר המילים ללא תוספת תמורה "ובלבד שאותם שינויים אינם כופים עלויות גבוהות על הספק"	הבקשה נדחית. אין שינוי במסמכי המכרז
4	עמוד 63, סעיף 16.1	בשורה הראשונה, נבקש להוסיף את המילה "ישיר" לאחר המילה "נוק". בשורה שישית, לאחר המילים "טרחה והוצאות" נבקש להוסיף את המילה "סבירות".	הבקשה נדחית. אין שינוי במסמכי המכרז.
5	עמוד 63, סעיף 17	נבקש להוריד התייחסות לביטוח עבודות קבלניות ביטוחי כלי רכב, ביטוח צמ"ה, ביטוח סחורה בהעברה, ביטוח נאמנות	יש לערוך ביטוחים רלוונטיים לשירותים הניתנים במידה ולא רלוונטי אפשר להוריד.
6	עמוד 5 סעיף 2.2.1.2	נבקש לקבל תיאור מפורט יותר של התהליך או איש קשר לתשאול וברור מדוייקים.	השאלה לא ברורה. אין אפשרות ליצור קשר עם גורמי המקצוע במשרד. יצורפו לתשובות דוגמאות של פרוטוקולי העבודה.
7	עמוד 5 סעיף 2.2.1.2 א	האם מבחנות הדם מבורקות ומה גודל/נפחן סוגן המדויקים. האם הוספה לרובוט לאחר הוצאת פקק או שנדרש חירור? מה סוג הברקוד והאם מיקומו קבוע או מודבק ידנית ומיקומו משתנה?	מבחנות הדם כיום אינן מבורקות אך עתידות להיות. הברקוד לא בהכרח יהיה במיקום קבוע אלא ברקוד ידני (מודבק ידנית). מבחנות הדם בגודל משתנה. בד"כ מבחנות סטנדרטיות מסוג vacutainer נפח 10 מ"ל. כעת מודול החירור הוא לא נדרש כחלק ממפרט הטכני במכרז אלא כאופציה לעתיד.
8	עמוד 6 סעיף 2.2.1.2 ה	להבנתנו ה Throughput הכולל הנדרש הינו עיבוד של הדוגמאות ומיהולן ל 10 פלטות זאת בפחות מ 3 שעות האם בתפוקה המחושבת נכונה?	במבנה של 4 באריות למיהול לדגימה, מדובר על 8 דגימות לפלטה אחת. במבנה של 8 באריות למיהול לדגימה, מדובר על 4 דגימות לפלטה. כיום קיים לרשות המעבדה מערכת ישנה עם 4 ערוצים אשר מספיקה לבצע כ-36 דגימות במבנה של 4 דגימות לפלטה בכשעה. לכן סביר כי מערכת חדשה יותר ועם 8 ערוצים תוכל לבצע את העבודה בכ-3 שעות באותו מבנה.

סידורי	הסעיף במכרז	שאלה/ בקשה	תשובות המשרד
9	עמוד 6 סעיף 2.2.1.2 ו	נבקש לקבל הבהרות ברורות לדרישה זאת. האם המערכת צריכה להיות בתוך מנדף BL2? האם נדרש חופה/Hepa למינרי סטרילי בלבד? במידה והמערכת צריכה להיות בתוך מנדף ביולוגי נבקש הבהרה לתקנים המדויקים שנדרש לעמוד בהם.	הדרישה היא למינרי עם חופת HEPA.
10	עמוד 6 סעיף 2.2.1.4	נבקש לקבל תיאור מפורט יותר של התהליך או איש קשר לתשאלו וביורור מדויקים. נודה לקבלת הפרוטוקול המדעי.	יצורפו לתשובות דוגמאות של פרוטוקולי עבודה.
11	עמוד 6 סעיף 2.2.1.4 ב	מה הכוונה תנאים סטריליים? האם הכוונה לפלטות עם מכסה ושימוש בטיפים סטריליים מה דרישות הערבוב (מהירויות, קוטר) האם נשקלת עבודה עם זרוע של 96 ערוצים במקביל?	ראו מעלה. עבור תהליך העבודה מספר 3 במכרז נדרשים תנאים סטריליים בתוך מרחב העבודה של הרובוט. למינרי עם HEPA מספיק. הכוונה כי ניתן יהיה לדגום ולחלק דם מלא ללא זיהום של הדם. הכוונה כן לפלטות עם מכסה (לא מדבקה) וטיפים סטריליים. ערבוב במהירות RPM 500. אין דרישה כרגע לעבודה עם זרוע של 96 ערוצים. ככל שהמערכת תומכת אפשרות כזו כמודול שניתן לרכוש עתידית ניתן לציין זאת בהצגת המערכת.
12	עמוד 6 סעיף 2.2.1.4 ג	כיסוי הפלטות – האם נדרש מכסה או מדבקה? מדוע מבוצע ידנית?	מדובר על מכסה רגיל ולא מדבקה.
13	עמוד 6 סעיף 2.2.1.4 ה	האם לצורך ביצוע בדיקת ה Washer ELISA הנין חלק מהגדרות המערכת? כמה ערוצים של חומרים נדרשים לפרוטוקול? נודה לקבלת פרוטוקול הקיט. האם נדרש אינקובציה בטמפרטורה מסויימת והאם יש רצון לחיבור קורא פלטות לתהליך אוטומטי מלא?	WASHER לא נכלל כחלק מהמערכת הרובוטית אלא רק האפשרות לרכישת כמודול נפרד בהמשך אם יתעורר הצורך. המערכת נדרשת להיות גמישה ולאפשר ביצוע של מגוון שיטות ELISA סטנדרטיות. מצורפים פרוטוקולים לדוגמה. ככלל נדרשים חמישה ריאגנטים עבור ELISA (wash ,dilution buffer ,stop ,substrate ,conjugate ,buffer). האינקובציה בטמפרטורת חדר בשלב ה ELISA. כרגע לא נדרש חיבור אוטומטי לקורא פלטות.
14	עמוד 7 סעיף 2.2.2 ב	נבקש לקבל הבהרה למה הכוונה רקמות נוזליות? האם נדרשים תהליכי הפקה מסוגי הדגימות הנדרשות או יש תיכנון עתידי כזה?	עיקר השימוש במערכת יהיה דגימות נסיוב, דם מלא או פלסמה. בעתיד ייתכן גם חלב.
15	עמוד 7 סעיף 2.2.2 ב	"המערכת תאפשר עבודה בתנאים סטריליים ושל בטיחות ביולוגית". ראו התייחסות מס' 7	ראו מעלה. הכוונה לתנאים סטריליים בתוך מרחב הרובוט כלומר למינרי עם חופת HEPA (עבודה עם דם מלא, דיגום וחלוקה, ללא זיהום של הדם) עבור תהליך העבודה מספר שלוש במכרז.
16	עמוד 7 סעיף 2.2.3 ח	נבקש לשנות את מידת הרחוב כך שגם בהן יינתן 10% טולרנץ בדומה למידת העומק. במידה ודרישת הרחוב קשיחה נקש לקבל נתוני חדר מדויקים. נבקש לקבל הבהרות לנושא המנדף/חופה במידה ונדרשים וכיצד זה בא לידי ביטוי בחישוב הגודל. האם נלקחו בחשבון מרווחים מינימלים הנדרשים ע"פ הוראות יצרן.	ניתן 10% טולרנץ גם למידת הרחוב. הבהרה לגבי מנדף/חופה, ראו מעלה. נדרשת חופת HEPA עם למינרי (class 1) ולא מנדף ביולוגי. מרווחים מינימליים כגון מרחק מהקיר לא נלקחו בחשבון כיוון שעשוי להשתנות בין יצרן ליצרן.
17	עמוד 7 סעיף 2.2.3 ט	נבקש לקבל הבהרה מדוע נדרש UV שכן נוכל לספק מידע מדוע אין בכך פתרון יעיל לחיטוי מערכות בהן אין חשיפה ישירה לקרני האור (אזורים מוצלים). בנוסף יש בקרינת ה UV כדי להרוס ולפגוע במשטחים ופלסטיקה לאורך זמן	ידוע לנו כי UV אינו יעיל בנקודות מוצלות. מוטב לכן כי ימוקם כך שימקסם את שטח החיטוי. כמו כן ידוע כי חשיפה ממושכת לאורך זמן עשויה לפגוע בפלסטיקה. בפועל לא צפויה חשיפה ארוכה. חיטוי UV הינו סטנדרטי כיום. המערכת תכלול UV לחיטוי או חלופה שוות ערך מקצועית (יוצגו אסמכתאות).
18	עמוד 8 דרישות תוכנה סעיף 2	נבקש להבין במדויק אילו ממשקים נדרשים עתידית על מנת לדעת כיצד להתחבר אליהם. המערכות שלנו מאפשרות התממשקות בכמה אופנים אולם אינטגרציה	כיום המכון הווטרינרי עובד עם מערכת LISM מתוצרת STARLIMS. עיקר הנתונים שיידרשו לעבור הם מספרי

סידורי	הסעיף במכרז	שאלה/ בקשה	תשובות המשרד
		למערכות מידע זהו פרוייקט נפרד. נבקש לשנות כך שכל התממשקות לא תכלול פיתוחי תוכנה לא ידועים או מרכיבי פיתוח כלל ותיהיה מבוססת על יבוא ויצוא קבצים יכולת הקיימת במערכות שלנו באופן מובנה. נבקש לדעת איזה מידע נדרש לעבור וכיצד?	תעודות משלוח/דגימות וכן מיקומם בפלטה או ב RACK. בעתיד הדגימות יהיו מבורקות, כך שהמערכת צריכה להתממשק בצורה שיתאפשר להנפיק מה-LIMS רשימה של דגימות ל-RUN, והמערכת תדע לזהות את מיקומן ב-RACK ובפלטות לאחר מכן. יחד עם זאת תהליכי העבודה שפורטו במכרז אינם דורשים העברה של נתונים כגון תוצאות הבדיקות שכן הקריאה אינה מבוצעת כלל ע"י הרובוט.
19	עמוד 9 סעיף 2.2.7 ב	אנו עובדים עם תוכנת ה Bomgar שנחשבת לבטוחה ביותר מסוגה ומאשרת לעבודה עם בתי חולים נבקש אישור ע"י ה IT כי ניתן לעבוד עם תוכנה זאת או לחילופין להציג את דרכי ההתקשרות הניתנים ע"י המקום	ראו תשובה לשאלה מספר 18.
20	עמוד 9 סעיף 2.2.7 ב	נבקש לחדד כי מתיחס לעדכונים שותפים ולא שדרוגים אשר מוגדרים בתשלום	אכן עדכונים ולא שדרוג בתשלום. יש להבהיר שמדובר על עדכוני גרסה כל עוד התוכנה ממשיכה להיות נתמכת לאורך כל התקופה.
21	עמוד 9 סעיף 2.2.7 ח	האם יום 1 כלול במסגרת 24 שעות העבודה?	התשובה שלילית
22	עמוד 10 סעיף 2.2.7 ט	נבקש הבהרה לדרישה זאת. הדרך היחידה לתת לה מענה הינה העמדת מערכת שנייה באתר הלקוח מראש ולתמחר אותה בהתאם. אין מדובר במכשיר קטן ורק ההתקנה וההפעלה לוקחים מספר ימים.	יצוין כי השבתת עבודת הרובוט גוררת משמעותיות קשות לתפקוד המשרד ולחקלאי המדינה. על הזוכה במכרז להיערך למינימום ימי השבתה. ראה לעניין זה נוסח חדש לסעיפי תקלות חוזרות בנספח א' למסמך זה
23	עמוד 10 סעיף 2.2.7 י	נבקש הבהרות ודיון בסעיף זה. הגדרה לחומרת התקלה שבגינה נדרש להחלפה, לוחות זמנים, גורם התקלה ועוד ככלל סעיף זה כמו גם הסעיף הקודם מגלמים תנאים שלהם נדרשת ירידה לרזולוציה גבוהה בהרבה של הדרישה מול הגורם המזמין.	יצוין כי השבתת עבודת הרובוט גוררת משמעותיות קשות לתפקוד המשרד ולחקלאי המדינה. על הזוכה במכרז להיערך למינימום ימי השבתה. ראה לעניין זה נוסח חדש לסעיפי תקלות חוזרות בנספח א' למסמך זה
24	עמוד 11 סעיף 2.2.7 יב	נבקש להוסיף תוספת אחוזית קבוע לשנים נוספות של 2-5% ביחס למחיר הראשוני.	אין שינוי במסמכי המכרז
25	עמוד 12 סעיף 3.1 ב	לא ברור האם המחיר אמור להיות קבוע עבור כל שנה נוספת או שניתן להיות מחיר שונה נבקש להבהיר. במידה וחובה לעמוד במחיר קבוע ראו מס'ד 21	מחיר התחזוקה יהיה קבוע לכל שנה
26	נספח 14 3. . הצעת המחיר למתן השירותים המבוקשים- מתן שירותי אחריות ושירות לכל שנה נוספת מעבר לשלוש השנים הראשונות להם ניתנו האחריות והשירות על ידי הזוכה במכרז והכל על פי תנאי המכרז והסכם ההתקשרות	1 שנת אחריות, 7 שנות אחריות. מה זה מחיר מוצע ליחידת מידה? לשנה?	המציע יגיש מחיר מוצע בש"ח כולל מע"מ לכל שנת אחריות אחת נוספת. לצורך חישוב וניקוד ההצעה תוכפל הצעת המציע ב-7.
27	נספח 15-אנו נשלם לכם את הסכום הני"ל תוך 15 יום מתאריך דרישתכם הראשונה שנשלחה אלינו במכתב בדואר רשום או במסירה ידנית, מבלי שתהיו חייבים לנמק את דרישתכם ומבלי לטעון כלפיכם טענת הגנה כל שהיא שיכולה לעמוד לחייב בקשר לחיוב כלפיכם, או לדרוש תחילה את סילוק הסכום האמור מאת החייב.	חייב לנמק את הדרישה הערבות ניתנת רק במקרה של זכייה?	מדובר בערבות ביצוע אשר הזוכה יידרש להעמדתה על פי תנאי המכרז. אין שינוי בנוסח הערבות.

סידורי	הסעיף במכרז	שאלה/ בקשה	תשובות המשרד
28	2.2.1.4	האם מדבר במכשיר ELISA? או יש שלבים נוספים בהכנת פלטה לקריאה? אם כן, פרטו בבקשה.	בסוף התהליך נוצרת פלטה של דגימות פלסמה מוכנות לביצוע השלב האחרון שהוא בשיטת ELISA. שלב זה כולל לכן להעביר את הדגימות מהפלטה אל פלטה 96 של ערכת ה-ELISA. לא מדובר על מכשיר "קורא ELISA" אלא על עצם הביצוע של העברת דגימות, הוספת בופרים והחלפתם בהתאם לפרוטוקול ELISA סטנדרטי.
29	כללי	תנאי בטיחות ביולוגיים – האם הכוונה כי הרובוט צריך להיות מנדף או לחליפין לעמוד בתוך מנדף?	מספיקה מערכת למינרית עם חופת HEPA. מרחב העבודה ברובוט צריך להיות ברמת סטריליות שמונעת זיהום של דגימות הדם שיידגמו ויחולקו לפלטות. כיוון שהבדיקה כוללת הדגרה של הדם בפלטות עם אנטיגנים, משך לילה, המערכת צריכה למנוע כי הדם יזדהם במהלך החלוקה ועד לסגירת הפלטות עבור תהליך העבודה מספר שלוש במכרז. שני התהליכי העבודה האחרים אינם דורשים עבודה סטרילית.
30	סעיף 2.2.1.2 א. הטענת 120 דוגמאות	האם כל 120 הדוגמאות זהות מבחינת סוג המבחנה? לאיזו סוגי מבחנות יש דרישה להטענת כמות זו? ימה הנפח הדרוש מכל דוגמא?	לא בהכרח. ייתכן מצב בו חלק מהמבחנות יהיו מבחנות לדיגום דם 8 מ"ל וחלק מבחנות אפנדורף עם סרום שהופרד מבעוד מועד עם 0.5 מ"ל לערך. על כן המערכת צריכה להיות עם ערוצים עצמאיים מבחינת עומק הדיגום. הנפח הדרוש מכל דוגמה עשוי להשתנות בהתאם לתהליך העבודה, בד"כ בין 25 ו-300 מיקרוליטרים.
31	סעיף 2.2.1.2 ד. הטענת תרחיף חיידיקים:	האם יש לשמור את החיידיקים בתרחיף באמצעות שקשוק / טלטול? יש צורך לשמור את החיידיקים בקירור?	לא.
32	סעיף 2.2.1.2... ד	יעל פי המתואר בסעיף התהליך המתבקש הוא כדלקמן: 1) 120 דגימות יעברו ל 120 באריות (פלזה/ סרום) 2) באריות אלו יעברו מיהול ל 120 באריות נוספות. 3) באריות אלו יפוצלו ל 3 מיהולים (סה"כ 360 באריות). 4) 360 באריות אלו ל 8 אנטיגנים נוספים סה"כ 2880 באריות שווה ערך ל 30 פלטות 96. האם הבנו נכון את הצורך והתהליך? –	כן, עבור התרחיש הראשון.
33	סעיף 2.2.1.2... ה	הכנת הפלטות תתבצע בצורה רציפה ולא במקביל האם יש צורך לשמור את כל 30 הפלטות על המערכת או לדוגמא לאחר הכנת X פלטות לקרוא לעובד לפנות את הפלטות המוכנות ולאחר מכן להמשיך את התהליך?	המערכת נדרשת להיות כמה שיותר WALK AWAY כלומר ללא צורך בהתערבות במהלך העבודה. לא ברור מהשאלה כמה הוא "X פלטות" אשר ידרוש התערבות עובד בתהליך. נא לציין את המגבלה במפרט הטכני של המערכת.
34	סעיף 2.2.1.4 א / ז	פרטוקול האליזה – אנא פרטו את הפרוטוקולים המבוקשים. האם המערכת מבצעת את שלבי הפיפטציה בלבד או שיש צורך בשלבים נוספים כגון מדידות, שטיפות אינקובציה וכו'.	פרוטוקול דוגמה יצורף לתשובות. אין דרישה כעת מהמערכת לבצע קריאת של תוצאות אלא פיפטציות (העברת דגימות, הוספת והחלפת בופר). לא נדרש מודול WASHER אלא רק אפשרות כי מודול זה יירכש בעתיד.
35	סעיף 2.2.1.4 (2)	"שלב שני יעשה בתנאי סטריליים" – אנא פרטו למה הכוונה תנאים סטריליים. המערכת מגיעה עם מנדף HEPA מובנה אשר הופך את סביבת הרובוט לעבודה ב class 2 biological cabinet. האם נתון זה מפק את כוונתכם? האם יש צורך בטיפול מיוחד בדוגמאות או במתכלים? אנא פרטו דרישות נוספות.	ראו מעלה. ככלל מרחב העבודה ברובוט צריך להיות סטרילי כך שיתאפשר לעבוד עם דגימות דם מלא ללא זיהום הדגימות אשר יעברו הדגרה משך לילה. למינרית עם חופת HEPA מספיק לצורך זה. לא ברור מהשאלה אם זו הכוונה של הספק. המתכלים עבור תרחיש עבודה 2 במכרז הינם טיפים ופלטות סטריליות (מראש). הדוגמאות לא דורשות טיפול מקדים אלא איסוף וחלוקה בלבד.
36	מפרט טכני של המערכת (סעיף 2.2.3)	האם על המרווחים בין הפיפטורים להיות גמישים (א) או שיכולים להיות אחידים (ב) תמיד בין אחד לשני – ראו שרטוט מטה	המרווחים נדרשים להיות גמישים כך שהמערכת תוכל לדגום ממבחנות ולעביר אל פלטות 96 (מרווח שונה).

סידורי	הסעיף במכרז	שאלה/ בקשה	תשובות המשרד
37	כללי	<p>ז. במערכת ניתן להטמיע את טכנולוגיית Easy blood (https://www.youtube.com/watch?v=lcFtgzq3bo) המאפשרת זיהוי של שכבות שונות באמצעות מצלמה תוך שימוש במעמדים יעודיים. על מנת להבין האם יש צורך ברכיב זה (מנגון Easy blood), רכיב אשר לו משמעותיות הן בקצב עבודת הרובוט והן בעלויות, מבקשים אנחנו להבין את הרכב הדוגמאות ואופי הפרוטוקולים:</p> <p>האם הדוגמאות יעברו תמיד הליך סרכוז דומה והמאפיינים שלהם דומים? - משמע, גובה ההפרדה צפוי להיות דומה בכל פעם?</p> <p>ימחו הנפח הדרוש לשאיבה מהדוגמאות ומהו נפח הסרום כולל (ממוצע מצוי בדוגמא לאחר סרכוז) ינשמח לקבלת תמונות או לבוא לראות דוגמאות של מבחנות לדוגמא.</p> <p>מהם סוגי המבחנות מהן יש לבצע את ההפרדה?</p> <p>ח. 2 – האם רוחב המערכת המצוין 160 ס"מ כולל את שולחן העבודה? והאם יש טולרנטיות לרוחב? (הרובוט שלנו הוא 168 ס"מ)</p>	<p>בתרחיש עבודה 1 במכרז הדגימות הן דגימות סרום מופרד מראש. אין צורך בהפרדה או זיהוי פאזות. בתרחיש העבודה מספר 3 במכרז, הדגימות בהתחלה הן דגימות דם מלא ואין צורך בהפרדה. בשלב שני של תרחיש זה, לאחר שפעול משך לילה, הפלטות עוברות סרכוז ע"מ להפריד תאים מפלסמה. בשלב זה המערכת צריכה לשאוב את הפלסמה בלבד, ללא תאים כלל. בשלב זה כל הדגימות נמצאות באותו נפח, כלומר, גובה הפלסמה אמור להיות אחיד בין הדגימות. נפח דגימות הדם נע בין 220 ל-330 מיקרוליטר בפלטה. לאחר סרכוז, המערכת צריכה לשאוב פלסמה בכחצית מנפח זה. יצורף לתשובות תהליך הבדיקה. שאיבת הפלסמה מהדם היא מפלטות 96. הרוחב הוא הרוחב של המערכת. ניתן לחרוג 10%.</p>
38	סעיף 2.2.3	<p>2. האם יבוא ויצא הנתונים יכול להתבצע באמצעות רשימות עבודה מסוג CSV txt Xls?</p> <p>3. לספק ה(STARLIMS) lims נראה שאין נציגות ישראלית – אנא העבירו ספק מולו אתם עובדים על מנת שנוכל לפנות אליו לקבלת הצעת מחיר.</p>	<p>המערכת נדרשת לזהות פאזת פלסמה כדי שאיבה של פלסמה ללא תאים. תהליך העבודה (תרחיש 3 במכרז) מתבצע כיום בפלטות 96. בשלב זה של העבודה הדגימות נמצאות בנפח אחיד. הנפח תלוי בפרוטוקול העבודה ונע בין 220 ל-330 מיקרוליטר דם, ממנו יש לשאוב כחצית הנפח פלסמה.</p>
39	שאלות בנוגע לסוגי דוגמאות הניתנים לעבודה עם המערכת: (סעיף 2.2.2 ג.)	<p>בנוגע להטענת מבחנות אפנדורף, האם יש לעשות זיהוי פאזות במבחנות אפנדורף? – טכנולוגיות הצילום היום לא מאפשרות זאת – יש לציין כי יכולת הצילום של המערכת אותה אנחנו רוצים להציע מצלמת 4 מבחנות בכל פעם ובכך מקצרת את הזמן.</p>	<p>המערכת נדרשת לזהות פאזת פלסמה כדי שאיבה של פלסמה ללא תאים. תהליך העבודה (תרחיש 3 במכרז) מתבצע כיום בפלטות 96. בשלב זה של העבודה הדגימות נמצאות בנפח אחיד. הנפח תלוי בפרוטוקול העבודה ונע בין 220 ל-330 מיקרוליטר דם, ממנו יש לשאוב כחצית הנפח פלסמה.</p>
40	סעיף 2.2.5	<p>אספקה התקנה והדרכה ינבקש לתאם ביקור של טכנאי על מנת לבדוק את התאמת האתר להתקנת המערכת.</p>	<p>יתקיים ביקור רשות במעבדה בתאריך 12/08/21 בין השעות 13:00-15:00. הביקור בגדר רשות אך יש לאשר הגעה במייל shlomobl@moag.gov.il -) mosheh@moag.gov.il עד תאריך 11/08/21 בשעה 15:00. מפאת מגבלות המקום ניתן להיכנס נציג אחד בלבד של כל ספק. מטרת הביקור לקבל הסבר על תהליך הבדיקות במעבדה ולראות את מקום בו תותקן המערכת.</p> <p>בתיאום מראש עם היחידה ניתן להגיע למעבדה ולבחון את ההתאמה.</p>
41	שאלות והסגות בדבר השירות	<p>1) במכרז אתם מפרטים בזו הלשון בכל מקרה של טיפול בתקלה המתארך ליותר מ-שישה ימי עבודה מתחילת הטיפול בה, הזוכה יעמיד לרשות המזמין מערכת חדשה (העומדת בכל תנאי המפרט במכרז זה) במקום המערכת המותקנת את המזמין לרבות כלל הליכי ההתקנה והטמעת המערכת באתר המזמין. המערכת החדשה תיידרש לאישור מקדים של נציג המזמין.</p> <p>תשובתינו / הסגתינו בנושא: אנחנו מבינים את חשיבות נושא השירות ומעמידים צוות מקצועי לפתרון כל בעיה ומוכנים להתחייב בכל הקשור לזמני מענה, אחריות, נשיאה בעלויות וכו</p> <p>לא ניתן להתחייב באמת בפתרון תקלות ב 6 ימי עבודה וזו משום שתקלות עלולות לגרום צורך בחלקי חילוף אשר צריכים להיות מוזמנים מהספק ולכן יכולות לקחת פרק זמן ארוך יותר אשר קשה להגדירו.</p> <p>2) ובסעיף נוסף מפורט:</p> <p>אם התקלה תחזור בפעם השלישית בתוך 3 חודשים רצופים, הזוכה יחליף על חשבונו את המערכת התקולה</p>	<p>1. ראה לעניין זה נספח א'.</p> <p>2. ראה לעניין זה נספח א'. הכוונה לתקלה אשר נגרמה כתוצאה מכשל של הרובוט ולא של הפעלה לא נכונה של המשרד.</p> <p>3. אין שינוי במסמכי המכרז.</p>

תשובות המשרד	שאלה/ בקשה	הסעיף במכרז	סידורי
	<p>במערכת חדשה שוות ערך לפחות למערכת התקולה. המערכת החדשה תעמוד בכל תנאי מפרט המכרז ותידרש לאישור מקדים של נציג המזמין.</p> <p>תשובתינו / הסגתינו בנושא :</p> <p>- הרציונל ברור מאוד אבל אני חושב שלא עומד בקנה אחד הצורך האמיתי שהוא לפתור את התקלה בזמן הקצר ביותר :</p> <p>לדוגמא : אם לצורך העניין נשבר רכיב כלשהו במערכת עקב שימוש לא נכון וזה נשבר 3 פעמים בתוך 3 חודשים – האם יש צורך להחליף את המערכת?</p> <p>במקרה אחר – אם רכיב קטן במערכת תקול מספר פעמים , נכון הדבר שבמקום לתקן את הרכיב יהיה חייב הזוכה להחליפו – אבל לא את כל המערכת .</p> <p>-אנחנו יכולים לעמוד בתנאים אלו אבל אומר הדבר שנצטרך להוסיף עלויות גבוהות בשל הסיכון הרב ואנחנו רוצים להימנע מזאת ולאפשר לכם להינות ממחירים מוזלים ככל האפשר – ולכן מצפים להבנתכם ושינוי הסעיף</p> <p>3)סעיפים נוספים 1-227.2 – נודה לשנות במקום 24 שעות לשנות ל 48 שעות .</p>		

6) בכל מקרה של טיפול בתקלה **המשביתה את עבודת המערכת** ליותר מ-30 ימי עבודה ימי עבודה מתחילת הטיפול בה, הזוכה יעמיד לרשות המזמין **מערכת חדשה** (העומדת בכל תנאי המפרט במכרז זה) במקום המערכת המותקנת אצל המזמין לרבות כלל הליכי ההתקנה והטמעת המערכת באתר המזמין. **הפעלת המערכת החדשה תהא תוך חודש ימים מהודעת המזמין לזוכה על דרישתו להחלפת המערכת**. המערכת החדשה תידרש לאישור מקדים של נציג המזמין. **יובהר כי ההחלטה על ההגדרה "השבתת המערכת" היא של המזמין בלבד**.

א. נוהל הטיפול בתקלות חוזרות:

- 1) תקלות חוזרות במערכת, יבדקו בדיקה יסודית על ידי טכנאי מומחה בתחום הרלוונטי מטעם הזוכה ועל חשבון הזוכה.
- 2) תקלות חוזרות **המשביתות את המערכת** בפעם השלישית בתוך 3 חודשים רצופים, **הזוכה יחליף על חשבונו את המערכת התקולה במערכת חדשה** שוות ערך לפחות למערכת התקולה, **הפעלת המערכת החדשה תהא תוך חודש ימים מהודעת המזמין לזוכה על דרישתו להחלפת המערכת**. המערכת החדשה תעמוד בכל תנאי מפרט המכרז ותידרש לאישור מקדים של נציג המזמין. **יובהר כי ההחלטה על ההגדרה "השבתת המערכת" היא של המזמין בלבד**.

מסמך זה מהווה חלק בלתי נפרד ממסמכי המכרז. בכל מקרה של סתירה בין הנוסח המופיע במסמך זה לנוסח המופיע במכרז, יגבר הנוסח במסמך זה. המציע יחתום על מסמך זה על ידי מורשה החתימה מטעמו ויצרף אותו להצעתו.

בברכה,
משה חליאווה.
מחלקת מכרזים.
טלפון-9485207-03