

Tel Aviv Sourasky Medical Center | Preliminary Request for Information

פנייה מוקדמת לקבלת מידע – פלטפורמה ארגונית לפיתוח יישומי AI

RFI – Enterprise AI Platform

לפי תקנה 14א לתקנות חובת המכרזים, התשנ"ג-1993, ובהתאם להוראת תכ"ס 7.2.3

פרט	נתון
המזמין	המרכז הרפואי תל אביב ע"ש סוראסקי
מספר הפנייה	2026/265721/RFI
מטרת הפנייה	לימוד השוק והיכולות הקיימות לצורך בחינת התקשרות עתידית אפשרית
מועד פרסום	24/09/2026
מועד אחרון לשאלות הבהרה	08/10/2026
מועד אחרון להגשת מענה	26/10/2026 בשעה 12:00
אופן הגשה	באמצעות הדוא"ל tenders@tlvmc.gov.il עד המועד האחרון להגשת המענה.

הבהרה מהותית

פנייה זו אינה מכרז ואינה הזמנה להציע הצעות. אין בה כדי ליצור התחייבות להתקשרות, לפרסום מכרז עתידי או לשיתוף מי מהמשיבים בהליך עתידי. מענה לפנייה לא יהווה תנאי להשתתפות במכרז עתידי, לא יקנה יתרון למי שנענה לפנייה רק בשל כך, ולא יחייב את המזמין בכל דרך שהיא.

1 פרטי ההליך ולוח זמנים

1.1 כללי

הפנייה מתפרסמת כפנייה מוקדמת לקבלת מידע בלבד. הפרטים המחייבים הם הפרטים שיופיעו בעמוד ההליך באתר מינהל הרכש הממשלתי ובכל הודעת הבהרה שתפורסם במסגרתו.

מועד	פעילות
24/09/2026	פרסום הפנייה באתר מינהל הרכש הממשלתי
08/10/2026	מועד אחרון להגשת שאלות הבהרה
15/10/2026	פרסום מענה מרוכז לשאלות הבהרה
12: 00 בשעה 26/10/2026	מועד אחרון להגשת מענה לפנייה
כחודש	תקופת בחינה משוערת, שאינה מחייבת

המזמין רשאי לשנות את לוח הזמנים, להאריך מועדים, לפרסם הבהרות או לבטל את הפנייה, לפי שיקול דעתו, באמצעות פרסום מתאים באתר מינהל הרכש הממשלתי.

1.2 המסגרת הנורמטיבית ומעמד הפנייה

- 1.2.1 פנייה זו נערכה כפנייה מוקדמת לקבלת מידע הדרוש לעניין התקשרות אפשרית, בהתאם לתקנה 14א לתקנות חובת המכרזים, התשנ"ג-1993.
- 1.2.2 בהתאם לתקנה 14א, הפנייה נעשית באופן פומבי ; קבלת מידע וקיום דיונים עם משיבים ייעשו תוך שמירה על שוויון ; כל מידע שיתקבל וכל דיון שיתקיים יתועדו ; ומענה לפנייה לא יהווה תנאי להשתתפות במכרז עתידי, לא יקנה יתרון למי שנענה לפנייה רק בשל כך, ולא יחייב את המזמין לשתפו במכרז או להתקשר עמו בכל דרך אחרת.
- 1.2.3 הפנייה נועדה ללימוד השוק, יכולותיו, מאפייני הפתרונות, מודלי היישום, היבטי אבטחת מידע, אופן התמחור וסדרי הגודל האפשריים. היא אינה כוללת בחירה, דירוג, ניקוד, קביעה של זוכה או התחייבות לקבל הצעה כלשהי.

2 רקע ומטרות הפנייה

- 2.1 המרכז הרפואי תל אביב ע"ש סוראסקי (איכילוב) מקדם בשנים האחרונות תוכנית אסטרטגית למעבר לענן AWS במסגרת פרויקט נימבוס. כחלק ממהלך זה מבקש המרכז הרפואי ללמוד את השוק ולבחון פלטפורמה ארגונית, מאובטחת ומנוהלת לפיתוח יישומי AI, שתופעל במודל Self-Hosted בסביבת AWS Nimbus של איכילוב.
- 2.2 הפתרון המבוקש אינו מוצר צ'אט מוכן, אלא פלטפורמה ארגונית לפיתוח, הרצה, ניהול וממשל של יישומי AI וסוכנים חכמים (Agents) ארגוניים. הפלטפורמה נדרשת לתמוך, בין היתר, בפיתוח בקוד ובגישת Low-Code, בבניית סוכנים, בתזמור תהליכים, בניהול ידע, באינטגרציות למערכות ארגוניות, באבטחת מידע, בניטור ובתפעול שוטף.
- 2.3 הגדרות והבחנה בין סוגי הפתרונות
- 2.3.1 פלטפורמת פיתוח ארגונית ליישומי AI: תשתית טכנולוגית רוחבית המאפשרת לארגון לפתח, להגדיר, לבדוק, לפרוס, להריץ, לנהל ולנטר מגוון יישומי AI וסוכנים חכמים, עבור יחידות עסקיות ותרחישי שימוש שונים. הפלטפורמה כוללת כלי פיתוח בקוד ובגישות Low-Code/No-Code, ניהול מודלים וידע, תזמור תהליכים, אינטגרציות, ניהול מחזור חיים, הרשאות, אבטחת מידע, ממשל, ניטור ותפעול. הפלטפורמה אינה מיועדת לשימוש קצה כתכלית בפני עצמה, אלא משמשת בסיס לפיתוח ולניהול של מוצרים ויישומים ארגוניים רבים.
- 2.3.2 מוצר צ'אט ארגוני לעובדים: יישום קצה מוגדר ומוכן לשימוש, המעמיד לרשות העובדים ממשק שיח אחיד לצורך קבלת מידע, ביצוע פעולות וקבלת שירותים ארגוניים. מוצר כאמור כולל ממשק משתמש, חוויית שימוש, הזדהות והרשאות, נגישות למקורות ידע ולמערכות ארגוניות, היסטוריית שיחות, התאמה אישית, תמיכה, תחזוקה והתחייבויות שירות. בניגוד לפלטפורמת הפיתוח, מוצר הצ'אט הוא פתרון ייעודי הפונה ישירות לעובדי הארגון ומספק תרחישי שימוש מוגדרים.
- 2.4 למען הסר ספק, מוקד פנייה זו הוא בחינת פלטפורמת הפיתוח הארגונית. לצורך הערכת יכולותיה ייבחנו שני תרחישי פיתוח משלימים, המייצגים הן הקמה של יישום ארגוני רוחבי והן פיתוח עצמאי של יישומים ייעודיים בידי לקוחות הפלטפורמה.
- 2.4.1 תרחיש פיתוח ראשון – צ'אט ארגוני לעובדים: פיתוח מוצר צ'אט ארגוני לעובדי איכילוב, שישמש יישום ייחוס (Reference Application) לבחינת יכולתה של הפלטפורמה לתמוך במוצר ארגוני מלא, רחב היקף ומוכן לשימוש. התרחיש יכלול, בין היתר, הנגשת ידע ארגוני, עבודה עם Microsoft 365 ו־ServiceNow, ביצוע פעולות במערכות ארגוניות והפעלת סוכנים מאושרים.
- 2.4.2 תרחיש פיתוח שני – יישום עסקי חדש בפיתוח לקוחות הפלטפורמה: פיתוח יישום חדש בידי לקוחות הפלטפורמה באיכילוב, כגון יחידות עסקיות, צוותי תפעול, מנתחי מערכות או מפתחים מורשים, לצורך מימוש אוטומציה או תהליך עסקי מוגדר. התרחיש ישמש לבחינת היכולת של משתמשים מורשים לאפיין, לבנות, לבדוק, לפרסם ולתחזק באופן עצמאי יישום או סוכן, בקוד או בגישות Low-Code/No-Code, תוך שילוב נתונים ומערכות ארגוניות, הפעלת כללים וזרימות עבודה, ניהול הרשאות ואישורים, תיעוד, ניטור וממשל ארגוני. היישום הספציפי ייבחר בהתאם לצורך עסקי מייצג, ואינו מוגבל לממשק שיח.
- 2.5 מטרת הפנייה היא לקבל מידע עדכני ומפורט מן השוק לצורך בחינת פתרונות אפשריים, הבנת חלופות ארכיטקטוניות ומודלי יישום, הערכת מודלי רישוי ועלויות, בחינת ניסיון קודם והמשאבים הנדרשים לפיתוח ולתפעול, וכן גיבוש תשתית מקצועית להיערכות אפשרית להליך רכש עתידי.

3.6 במרכז הרפואי מועסקים כ-9,000 עובדים, העשויים להימנות עם משתמשי הפלטפורמה בהתאם לצרכים, להרשאות ולשלבי ההטמעה שייקבעו.

3 דרישות טכנולוגיות

3.1 ארכיטקטורה, תשתיות ומודל פריסה

- 3.1.1 הפתרון יפעל במודל Self-Hosted בסביבת AWS Nimbus של איכילוב, בארכיטקטורה מודולרית, פתוחה, מאובטחת וניתנת להרחבה. הארכיטקטורה תכלול הפרדה מלאה בין סביבות TEST, DEV ו-PROD, לרבות בידוד נתונים, הרשאות, תצורות, מפתחות וסודות.
- 3.1.2 הפתרון יתמוך בשירותי מחשוב, GPU אחסון אובייקטים, בסיסי נתונים, מנועי חיפוש ו-Vector Search שירותי, Cache, Kubernetes, ניטור ורכיבי רשת בסביבת AWS Nimbus. הארכיטקטורה תאפשר פריסה, שדרוג והחלפה עצמאית של רכיבים, ללא נקודת כשל יחידה ותוך צמצום תלות בספק מודל, מנוע חיפוש או רכיב תשתית יחיד.
- 3.1.3 הפתרון יתמוך בפריסה המבוססת על שירותי AWS Native ככל שהם מתאימים לארכיטקטורה המוצעת, וכן בפריסה מרובת אזורים זמינות מסוג Multi-AZ עבור רכיבים קריטיים. הפריסה תבטיח פיזור עומסים, הימנעות מנקודת כשל יחידה, מעבר אוטומטי בעת כשל והתאוששות ללא אובדן עקיבות או פגיעה בשלמות הנתונים.
- 3.1.4 הפתרון יתמוך ב-Docker, Kubernetes, Terraform ו-Infrastructure as Code לצורך פריסה וניהול תשתיות עקביים ואוטומטיים.
- 3.1.5 הארכיטקטורה תתבסס על תקנים, ממשקים ופורמטים פתוחים ככל הניתן, ותאפשר ניידות מלאה של כלל נכסי הפלטפורמה והיישומים. הפלטפורמה תאפשר ייצוא מלא, מתועד ועקבי של קוד, תצורות, Prompts, Agents, Connectors, Tools, Skills, Metadata, מערכי בדיקה, תוצאות, Evaluation אינדקסים ותיעוד טכני, בפורמטים פתוחים ומקובלים ככל הניתן.
- 3.1.6 ניתן יהיה לשחזר את היישומים והנכסים המיוצאים בסביבה חלופית, להחליף מודלים, מנועי חיפוש ורכיבי תשתית ללא שינוי מהותי בלוגיקת היישום, למחוק באופן מאומת את המידע בסיום השימוש, ולהמשיך בתחזוקה, בפיתוח ובהפעלה עצמאיים ללא תלות בלתי סבירה בספק יחיד. תהליכי הייצוא והשחזור ישמרו את הקשרים בין הרכיבים, הגרסאות, ההרשאות, מקורות המידע וה-Audit Trail.

3.2 פלטפורמת הפיתוח

- 3.2.1 הפלטפורמה תאפשר פיתוח יישומי AI וסוכנים באמצעות קוד ובגישות Low-Code/No-Code, לרבות סביבת עבודה למפתחים ולמשתמשים עסקיים מורשים, תבניות ורכיבים לשימוש חוזר, ניהול תצורה וגרסאות, בדיקות, תיעוד ותהליכי אישור.
- 3.2.2 מחזור החיים יתמוך ב-CI/CD קידום מבוקר בין סביבות, הפרדת תפקידים, Rollback, ניהול מפתחות וסודות, ניהול Artifacts ותלויות, חתימה ואימות של חבילות, בדיקות אוטומטיות, בדיקות Regression תיעוד שינויים ויכולת תחזוקה עצמאית של היישומים לאורך זמן.
- 3.2.3 הפלטפורמה תכלול Agent Builder, Multi-Agent, Tool Calling, Workflow, Agents. ה-Orchestration, Prompt Management, Memory, Guardrails היא תאפשר פיתוח, בדיקה, אישור, ניהול גרסאות, פרסום, שיתוף, ניטור, השעיה והוצאה

Tel Aviv Sourasky Medical Center | Preliminary Request for Information

משימוש של Agents ביצוע פעולות בעלות השפעה יתמוך בהרשאות מצומצמות, אישור אנושי לפי מדיניות, Idempotency, Timeout, Retry, Compensation, מניעת לולאות והגבלת מספר צעדים ועלות להרצה.

3.2.4 המערכת תכלול Registry וקטלוג ארגוני ל- Agents, Connectors, Tools Skills, רמזה ייחודי, בעלים, תיעוד טכני, גרסה, תלויות, הרשאות שימוש, סטטוס מחזור חיים, נתוני שימוש ויכולת שימוש חוזר בין יחידות.

3.3 ניהול ידע, חיפוש ארגוני ו-RAG

3.3.1 הפלטפורמה תאפשר חיבור וניהול של מקורות ידע ארגוניים, קליטה וסנכרון מידע, OCR, סיווג, חילוץ, Metadata, Chunking, יצירת Embeddings ניהול אינדקסים, Incremental Indexing, Enterprise Search, חיפוש היברידי, סינון והרשאה בזמן אחזור ו-RAG. המערכת תתמוך במסמכי Office, PDF ופורמטים נוספים, בהצגת מקורות וציטוטים, Grounding, ניהול גרסאות, Freshness ושמירת הרשאות המקור.

3.3.2 המערכת תכלול כלים לניהול איכות הידע, שיוך Content Owner, ניהול תוקף ותאריכי בחינה מחדש, זיהוי ידע חסר או מיושן, איתור סתירות וכפילויות, ניתוח שאלות ללא מענה, משוב משתמשים, דירוג תשובות ותהליכי אישור תוכן.

3.3.3 הידע הארגוני של איכילוב מצוי ומנוהל במקורות מידע מרכזיים, ובהם SharePoint Online, ServiceNow Knowledge ומערכות KMS ארגוניות. הפלטפורמה תתחבר למקורות אלה לצורך חיפוש, אינדוקס, אחזור והנגשת ידע, ותתמוך בסנכרון שוטף ובאינדוקס מצטבר של שינויים. בכל שימוש בידע יישמרו זהות מקור המידע, הרשאות המקור, מבנה התוכן, גרסאות, Metadata, בעלות, תוקף וקישורים למסמך או לפריט הידע המקורי. הפלטפורמה לא תיצור עותק נפרד שאינו מסונכרן ממקור האמת, ותאפשר הצגת מקור וציטוט לכל תשובה המבוססת על ידע ארגוני.

3.3.4 המערכת תכלול סביבת עבודה ייעודית למנהל הידע, שתאפשר לו לנהל את מקורות הידע, התכנים, תחומי האחריות, ההרשאות, הבעלים, הגרסאות, תוקף התוכן ותהליכי האישור בתחום שבאחריותו. סביבת העבודה תציג למנהל הידע שאלות שהופנו לפלטפורמה, התשובות שניתנו, המקורות והציטוטים שעליהם התבסס המענה, דירוגי משתמשים, שאלות ללא מענה ומקרים שבהם זוהתה תשובה חלקית, לא מדויקת או ללא Grounding מספק. מנהל הידע יוכל לסווג ולתעד את הממצאים, לתקן או לאשר תשובות, לעדכן ולשייך מקורות ידע, להגדיר תשובות מאושרות, ליזום אינדוקס מחדש ולבצע כיוול ושיפור של כללי האחזור, ה-Retrieval, Prompts וההנחיות בתחומו. כל שינוי יישמר עם גרסה, בעלים, נימוק, מועד, סטטוס אישור ו-Audit Trail ויהיה כפוף להרשאות ולתהליך אישור לפני פרסום בסביבת הייצור.

3.4 ממשקים וקונקטורים נדרשים

3.4.1 הפלטפורמה תכלול קונקטורים ל- Microsoft Graph, Microsoft Entra ID, SharePoint Online, OneDrive, Teams ו-Outlook. הקונקטורים ישמרו את זהות המשתמש, את הרשאות המקור ואת גבולות ה-Tenant ויתמכו בחיפוש, קריאה, כתיבה והפעלת פעולות בהתאם להרשאות. האינטגרציה תתמוך ב- OAuth 2.0 הרשאות Delegated ו- Application לפי העניין, Delta Queries טיפול במגבלות קצב, סנכרון שינויים וביטול גישה מידי בעקבות שינוי הרשאות במקור.

3.4.2 מערכת ServiceNow היא הפלטפורמה הארגונית לניהול קריאות שירות מול מוקדי איכילוב באמצעות Incident, Request, Case ו- וכן מקור מרכזי לפריטי ידע ארגוניים. הפלטפורמה תאפשר חיפוש והנגשת ידע ופתיחה, עדכון, שיוך, צירוף קבצים ומעקב אחר

קריאות שירות בהתאם לזהות המשתמש, להרשאותיו ולכללי התהליך ב־ ServiceNow. האינטגרציה תתמוך ב־ MCP מול ServiceNow, בשמירת Audit מלא, ב־ Idempotency, בטיפול בשגיאות ובמניעת ביצוע פעולות החורגות מהרשאות המשתמש.

3.4.3 הפלטפורמה תתמוך ב־ REST, OpenAPI, Webhooks, Events, MCP, A2A וכן בבנייה, רישום, אבטחה, ניהול גרסאות וניטור של Connectors, Tools ו־ Skills. מנגנוני הקישוריות יתמכו ב־ Authentication, Authorization, mTLS, חתימת בקשות, ניהול תעודות וסודות, מכסות, Rate Limiting, Timeout, Retry, Circuit Breaker, Idempotency, Schema Validation, Dead-Letter Queue וטיפול אחיד בשגיאות.

3.4.4 הפלטפורמה תתמוך בחיבור מאובטח למקורות נתונים מובנים, לרבות בסיסי נתונים, מחסני נתונים, שירותי נתונים ו־ APIs ארגוניים. הגישה תבצע באמצעות זהויות שירות והרשאות מצומצמות, ותאפשר הגבלת טבלאות, רשומות ושדות, הגבלת היקף הנתונים המוחזר, Masking ו־ Tokenization של שדות רגישים, אימות סכמות ופרמטרים, מניעת שאילתות או פעולות בלתי מורשות ותיעוד מלא של מקור הנתונים, השאילתה והפעולה שבוצעה.

3.5 ניהול מודלים ו־ Model Gateway

3.5.1 הפלטפורמה תתמוך ב־ Amazon Bedrock, במודלים מסחריים נוספים ובמודלים מקומיים. היא תאפשר רישום וניהול גרסאות של מודלים, תיעוד מקור, רישיון ומגבלות שימוש, ניתוב ובחירת מודל לפי יישום, סיכון, סוג מידע, עלות, ביצועים ומיקום עיבוד, ניהול מכסות ופרמטרים, Fallback, השבתה מהירה והחלפת מודל ללא שינוי מהותי ביישום.

3.5.2 הפלטפורמה תפריד בין לוגיקת היישום לבין ספק המודל ותאפשר מדיניות ארגונית אחידה לשימוש במודלים.

3.5.3 הפלטפורמה תאפשר בדיקת גרסה חדשה של מודל מול גרסה קיימת באמצעות Canary, או Shadow Testing מעבר מדורג, חזרה לגרסה קודמת, השבתה מהירה והקפאת גרסה. החלפת מודל או ספק תשמר את היכולת לזהות את גרסת המודל ששימשה לכל תשובה, לשחזר תוצאות ולבצע השוואת איכות, בטיחות, ביצועים ועלות לפני המעבר.

3.6 ממשק משתמש, שיחה וחוויית שימוש

3.6.1 הממשק יתמוך בעברית מלאה ובכיווניות RTL, במיתוג ארגוני, בשימוש מותאם ממחשב וממכשיר נייד ובנגישות בהתאם להנחיות WCAG 2.1 ברמה AA. הוא יאפשר הזדהות באמצעות Entra ID, התאמה לפרופיל המשתמש, לתפקידו ולהרשאותיו, שימוש בתבניות ארגוניות, הודעות שגיאה ברורות ומשוב משתמש על איכות התשובה.

3.6.2 יכולות השיחה יכללו Conversation Context, Session Management, שמירת הקשר לאורך שיחה ובין שיחות בהתאם למדיניות, היסטוריית שיחות, חיפוש, ייצוא ומחיקה, Retention, הקשר אישי וזיכרון, ניהול פרויקטים אישיים ומשותפים והעברה לנציג אנושי.

3.7 אבטחת מידע ופרטיות

3.7.1 הפתרון יתמוך בבידוד רשת ו־ VPC, קישוריות פרטית לשירותי AWS ולמערכות הארגוניות, IAM, RBAC ובקרת גישה ברמת פעולה ומשאב, Federation עם Entra ID, ,

Tel Aviv Sourasky Medical Center | Preliminary Request for Information

ניהול משתמשים וקבוצות, Least Privilege, הפרדת תפקידים, הצפנה בתעבורה ובמנוחה, ניהול מפתחות וסודות, Logging, Audit Trail, Data Isolation והפרדה לוגית בין יחידות ויישומים.

- 3.7.2 הפתרון יכלול מנגנוני הקשחה, ניהול פגיעויות, Patch Management, סריקות SAST, DAST, SCA, סריקת Images, Infrastructure as Code, ניהול SBOM וחתימת Artifacts. חולשות קריטיות יחסמו אוטומטית קידום גרסה ויפיקו התראה לתהליך הטיפול הארגוני.
- 3.7.3 הפתרון יכלול הגנות מפני Prompt Injection, Jailbreak, Data Exfiltration, Poisoning של מקורות ידע, שימוש לרעה ב־Tools וב־Agents, תוכן מזיק והדלפת מידע דרך פלט המודל. מנגנוני Content Moderation ו־Guardrails יחולו על קלט, פלט, קבצים, מקורות ידע, קריאות לכלים ותוצאותיהם; הם יתמכו במדיניות לפי יישום ורמת סיכון, בתיעוד החלטות ובמסלול חריגה מאושר.
- 3.7.4 עיבוד ושמירת הנתונים ייעשו בהתאם לדרישות מיקום הנתונים, הדין הישראלי, הוראות הגנת הפרטיות והדרישות הרלוונטיות של GDPR. המערכת תתמוך בסיווג מידע, Data Minimization, הגבלת מטרות השימוש, Retention, Legal Hold, מחיקה מאומתת, אנונימיזציה, פסאודונימיזציה, הפרדת מידע בין משתמשים ויחידות, איתור נתונים לפי נושא מידע ומניעת שימוש במידע ארגוני לאימון מודלים או לשיפור שירותי צד שלישי ללא הרשאה מפורשת.
- 3.7.5 הפתרון יתמוך בזיהויות שירות ו־Workload Identity ללא שימוש בסיסמאות קבועות, ב־MFA למשתמשים בעלי הרשאות ניהול, ב־Privileged Access Management, בהרשאות זמניות מסוג Just-in-Time, בסקירות הרשאה תקופתיות ובביטול אוטומטי של הרשאות שאינן נדרשות. זהויות של Agents, שירותים ותהליכים אוטומטיים ינהלו בנפרד מזהויות משתמשים, בהתאם לעקרון Least Privilege, ויכללו מחזור חיים, סבב מפתחות ותיעוד מלא של פעולות.
- 3.8 משילות AI, הערכה ובקרת איכות
- 3.8.1 הפלטפורמה תכלול Prompt Governance, ספריית Prompts, ניהול גרסאות, תהליכי אישור ל־Prompts, מודלים, Agents, Connectors, Skills, תיעוד החלטות, בעלות, הפרדת תפקידים ו־Human in the Loop.
- 3.8.2 המערכת תכלול מסגרת Evaluation עם מערכי בדיקה, בדיקות Regression, השוואת מודלים ו־Prompts, מדדי דיוק, רלוונטיות, Grounding, הזיות, בטיחות וזמן תגובה, ספי קבלה ושערי איכות לפני מעבר לייצור.
- 3.8.3 יישום תהליכי הממשל יכלול רישום מרכזי של נכסי AI, תיאור מטרות ושימושים מותרים ואסורים, בעלים עסקי וטכנולוגי, סטטוס אישור, רמת סיכון, מודלים ומקורות מידע בשימוש, גרסה, מדדי איכות ובטיחות, תאריך בחינה מחדש, Audit והיסטוריית שינויים. שינוי מהותי במודל, ב־Prompt, במקור מידע, ב־Tool או בהרשאות יחייב הערכה ואישור מחדש בהתאם לרמת הסיכון.
- 3.8.4 הפלטפורמה תתמוך בתוכנית בדיקות אבטחה ייעודית ליישומי AI, לרבות Red Teaming, בדיקות Prompt Injection, Jailbreak, זליגת מידע, הרעלת מקורות ידע ושימוש לרעה ב־Tools וב־Agents. מקרי הבדיקה, התוצאות, הממצאים ופעולות התיקון יישמרו לאורך זמן וישולבו בשערי האיכות ובבדיקות Regression. במקרה של אירוע אבטחה או איכות ניתן יהיה להשבית, לבודד, לתחקר ולשחזר, Agent, Connector, מודל, Tool או מקור ידע, תוך שמירת ראיות ו־Audit Trail מלא.

- 3.9.1 הפתרון יספק Logs, Metrics ו־Traces עם Correlation ID אחיד לאורך קריאת משתמש, Agent, מודל, RAG, Connector, Tool ותהליך. הוא יכלול Dashboards, התראות ו־SLOs לזמינות, זמני תגובה, שיעורי שגיאה, ביצועי מודלים ו־Agents צריכת Tokens, איכות תשובות, שימוש ושביעות רצון; הרשאות גישה לנתוני הניטור; התממשקות לכלי הניטור וה־SIEM הארגוניים Masking; של מידע רגיש; ומדיניות שמירה לנתוני התפעול.
- 3.9.2 הפלטפורמה תספק Cost Dashboard הקצאת עלויות לפי יחידה, משתמש, יישום, Agent, Model, Environment, Cost Center, יכולות Showback ו־Chargeback, תקציבים, מכסות והתראות, דוחות צריכת Tokens ומשאבי תשתית, עלות לפעולה ולתרחיש עסקי, חיזוי צריכה, זיהוי חריגות והמלצות אופטימיזציה.
- 3.9.3 הפתרון יתמוך בכ־9,000 משתמשים ובקיבולת הניתנת להרחבה אופקית ואנכית. זמני תגובה, Throughput שיעור שגיאות, זמינות, היקף שימוש מקבילי וקצב גידול יימדדו לכל רכיב ולתהליך מקצה לקצה. הפתרון יתמוך ב־High Availability ניהול קיבולת, בדיקות עומס, גיבוי ושחזור, Disaster Recovery והגדרת RTO ו־RPO נפרדים לפי רמת קריטיות של יישומים ושירותים.
- 3.9.4 המערכת תכלול כלי ניהול מרכזיים למפעילים, ניהול תצורה, Runbooks ניהול קיבולת, שדרוגים ועדכוני גרסה, Rollback תמיכה בגרסאות לאורך זמן, אוטומציה של פעולות תחזוקה ותפעול שוטף של כלל רכיבי הפלטפורמה.
- 3.9.5 הפלטפורמה תאפשר ניהול מכסות ומשאבי מחשוב לפי סביבה, יישום, יחידה ארגונית ורמת קריטיות Autoscaling; אופקי ואנכי; תזמון עומסים ומשימות אצווה; ניהול תורים; תעדוף עומסים; הגבלת צריכת GPU ו־Tokens ומניעת עומס יתר. מנגנוני הקיבולת יתמכו בהפרדת עומסי DEV, TEST ו־PROD בקביעת רזרבה לשירותים קריטיים, בהתראות על חריגה ובשילוב עם מדדי FinOps ו־SLOs.

- 4.1 המענה יוגש באמצעות אתר מינהל הרכש הממשלתי בלבד, עד למועד הקבוע בעמוד ההליך. המענה יכלול חבילה אחת מסודרת ובה: מכתב נלווה חתום; טופס מענה הספק המלא שבפרק 5, לרבות טבלאות הלקוחות, הממליצים, המענה הטכנולוגי והעלויות; אסמכתאות ונספחים מקצועיים; ועותק חתום בקובץ **PDF** הזהה בתוכנו לגרסה הפתוחה. ככל שיידרש בעמוד ההליך לצרף טבלאות מסוימות גם בקובץ **Excel** פתוח, יוגשו קבצים אלה בנוסף. שמות הקבצים יתחילו בשם המשיב ובמספר הפנייה.
- 4.2 המענה המקצועי יוגש באמצעות טופס מענה הספק שבפרק 5, לפי הסדר הבא: 5.1 – תעודת זהות של הפתרון; 5.2 – רשימת לקוחות; 5.3 – ממליצים; 5.4 – תמיכה בדרישות הטכנולוגיות; 5.5 – מודל רישוי ומרכיבי עלות; 5.6 – הצהרת המשיב וסימון מידע סודי. לאחר הטופס יצורפו, לפי העניין, אסמכתאות מקצועיות, תרשימי ארכיטקטורה, אישורי יצרן, מסמכי אבטחת מידע, פירוט חריגים, הנחות ותלויות, וכן חומר משלים התומך במענה.
- 4.3 המשיב ימלא את כל הסעיפים והשדות. אין למחוק שורות, לשנות את מבנה הטבלאות או להסתפק בהפניה כללית לחומר שיווקי. לכל דרישה יצוין סטטוס התמיכה, אופן המימוש, זמינות היכולת כיום, רכיב או רישיון נדרש, התאמה או פיתוח נדרש, תלות חיצונית, מגבלות, סיכונים, מאמץ, לוח זמנים, עלות, אחריות הספק, אחריות איכילוב ואסמכתא. יכולת שאינה קיימת במועד המענה תסומן במפורש כ-**Roadmap** בצירוף מועד יעד ורמת ודאות. כל חריגה או הסתייגות תרוכז גם בטבלת החריגים.
- 4.4 המענה יוגש בעברית. ניתן לצרף אסמכתאות וחומר מקצועי באנגלית. קובצי **Word** ו-**Excel** יוגשו בפורמט פתוח וניתן לעריכה, וקובץ ה-**PDF** יהיה זהה בתוכנו לגרסה הפתוחה. המענה ייחתם בידי מורשה או מורשי החתימה של המשיב. משיב שהוא נציג, מפיץ או אינטגרטור יצרף אישור תקף על מעמדו ביחס לפתרון.
- 4.5 שאלות הבהרה יוגשו באמצעות הערוץ שייקבע בעמוד ההליך, עד למועד שנקבע ובפורמט הטבלה שיפורסם, ככל שיפורסם. שאלות שיוגשו בדרך אחרת לא יחייבו התייחסות. ככל שיפורסמו תשובות, הן יפורסמו באופן מרוכז ושוויוני בעמוד ההליך, ללא חשיפת זהות הפונה, בכפוף לדין.
- 4.6 כל העלויות הכרוכות בהכנת המענה, בהשתתפות בהדגמה, בהצגת מצגת או במתן מידע משלים יחולו על המשיב בלבד.
- 4.7 המזמין רשאי, אך אינו חייב, לפנות למשיבים כולם או לחלקם, לצורך קבלת הבהרות, מצגת, הדגמה, הוכחת היתכנות או מידע משלים. פנייה כאמור אינה יוצרת התחייבות כלפי משיב כלשהו ואינה מהווה בחירה בו.
- 4.8 קבלת מידע נוסף או קיום דיון עם משיב ייעשו תוך שמירה על עקרון השוויון בין המשיבים, ולפי הצורך בהתאם לאופי הפתרונות שהוצגו. המזמין יתעד את המידע והדיונים כאמור בהתאם לתקנה 14א.
- 4.9 הדגמות, ככל שיתבקשו, יבוצעו על חשבון המשיב ובאמצעות ציודו, אלא אם נקבע אחרת במפורש ובכתב. לא יועבר למשיב מידע רפואי מזהה, מידע אישי או מידע חסוי של המזמין, אלא לפי הרשאה מפורשת ובכפוף להסדר מתאים.
- 4.10 סודיות ואופן סימון מידע חסוי. משיב המבקש לסמן חלקים ממענהו כסוד מסחרי, סוד מקצועי או מידע חסוי, יעשה זאת באופן ברור, מפורט ומנומק בסעיף 5.6 ובגוף המענה. סימון גורף של כלל המענה כחסוי לא יתקבל כשלעצמו.
- 4.11 המזמין יבחן בקשות לסודיות בהתאם לדין, ובכלל זה הוראות העיון החלות על מידע שנמסר בהליכי רכש. עצם הסימון בידי המשיב אינו מחייב את המזמין.
- 4.12 אין בהגשת המענה כדי להקנות למזמין בעלות בקניין רוחני של המשיב. עם זאת, המשיב מעניק למזמין רישיון בלתי בלעדי, ללא תמורה, להשתמש במידע שנמסר לצורך בחינת השוק, גיבוש דרישות, הכנת אומדן

והכנת הליך רכש עתידי, בכפוף לדין ולשמירה על סודות מסחריים מוגנים.

- 4.13 המשיב אחראי לכך שמסירת המידע אינה מפרה זכויות של צדדים שלישיים.
- 4.14 המזמין אינו מתחייב לקבל מענה כלשהו, לבחון כל מענה, לקיים דיונים עם כל המשיבים או לפרסם מכרז עתידי כלשהו.
- 4.15 המזמין רשאי לשנות את תוכן הפנייה, להוסיף או לגרוע דרישות, להפסיק את ההליך, לפרסם הליך רכש אחר או להחליט שלא לבצע התקשרות, הכול לפי שיקול דעתו ובהתאם לדין.
- 4.16 המענה לפנייה אינו בגדר הצעה מחייבת של המשיב, אינו יוצר יחסים חוזיים, ואינו מגביל את המזמין בגיבוש תנאי מכרז, מפרט, אומדן, תנאי סף, אמות מידה או מודל התקשרות עתידיים.
- 4.17 מענה לפנייה לא יהווה תנאי להשתתפות בהליך עתידי, לא יקנה יתרון למי שנענה לפנייה רק בשל כך, ולא יחייב את המזמין לשתפו בהליך עתידי או להתקשר עמו.
- 4.18 כל החלטה לגבי התקשרות עתידית, ככל שתתקבל, תיעשה בהליך נפרד, בהתאם להוראות הדין, לאישורים הנדרשים ולמסמכי ההליך שיפורסמו באותה עת.
- 4.19 עדיפות הפרסומים בעמוד ההליך. במקרה של סתירה בין מסמך זה לבין הודעה, הבהרה או עדכון שיפורסמו באתר מינהל הרכש הממשלתי, יגבר הפרסום המאוחר בעמוד ההליך.

5. טופס מענה ספק (ראה למטה)

6. אופן הגשת שאלות הבהרה ומענה

- 6.1 את המענה יש להגיש כקובץ דיגיטלי ולשלוח אותה לדוא"ל: tenders@tlvmc.gov.il וזאת עד למועד המצויין.
- שאלות שיוגשו בכל דרך אחרת לא יחייבו התייחסות.
- 6.2 המזמין רשאי, אך אינו חייב, להשיב לשאלות או לבקשות הבהרה. ככל שיפורסמו תשובות, הן יפורסמו באופן מרוכז ושוויוני בעמוד ההליך, ללא חשיפת זהות הפונה, ככל שאין חובה אחרת בדין.
- 6.3 המענה לפנייה יוגש באמצעות אתר מנהל הרכשהממשלתי בלבד, בצירוף טופס המענה שבנספח א', הצהרת המשיב שבנספח ב' ומטריצת היכולות שבנספח ג'. המענה יוגש בקובץ PDF ובקובץ פתוח בפורמט Word או Excel, ככל שהזירה תאפשר זאת.
- 6.4 המענה ייחתם על ידי מורשה או מורשי החתימה של המשיב. אם המשיב הוא נציג או מפיץ, יצורף אישור מתאים על זכותו להציג את הפתרון או לייצגו.
- 6.5 המענה יוגש בעברית. ניתן לצרף נספחים מקצועיים באנגלית, ובכלל זה חומרי מוצר, אישורים, מסמכי אבטחת מידע או מצגות.
- 6.6 כל העלויות הכרוכות בהכנת המענה, בהשתתפות בהדגמה או במתן מידע יחולו על המשיב בלבד.

7. מצגות, הדגמות והבהרות משלימות

- 7.1 המזמין רשאי, אך אינו חייב, לפנות למשיבים כולם או לחלקם, לצורך קבלת הבהרות, מצגת, הדגמה, הוכחת היתכנות או מידע משלים. פנייה כאמור אינה יוצרת התחייבות כלפי משיב כלשהו ואינה מהווה בחירה בו.
- 7.2 קבלת מידע נוסף או קיום דיון עם משיב ייעשו תוך שמירה על עקרון השוויון בין המשיבים, ולפי הצורך בהתאם לאופי הפתרונות שהוצגו. המזמין יתעד את המידע והדיונים כאמור בהתאם לתקנה 14א.
- 7.3 הדגמות, ככל שיתבקשו, יבוצעו על חשבון המשיב ובאמצעות ציודו, אלא אם נקבע אחרת במפורש ובכתב. לא יועבר למשיב מידע רפואי מזוהה, מידע אישי או מידע חסוי של המזמין, אלא לפי הרשאה מפורשת ובכפוף להסדר מתאים.

8. סודיות, מידע מסחרי וקניין רוחני

- 8.1 משיב המבקש לסמן חלקים ממענהו כסוד מסחרי, סוד מקצועי או מידע חסוי, יעשה זאת באופן ברור, מפורט ומנומק בנספח ב' ובגוף המענה. סימון גורף של כלל המענה כחסוי לא יתקבל כשלעצמו.
- 8.2 המזמין יבחן בקשות לסודיות בהתאם לדין, ובכלל זה הוראות העיון החלות על מידע שנמסר בהליכי רכש. עצם הסימון בידי המשיב אינו מחייב את המזמין.
- 8.3 אין בהגשת המענה כדי להקנות למזמין בעלות בקניין רוחני של המשיב. עם זאת, המשיב מעניק למזמין רישיון בלתי בלעדי, ללא תמורה, להשתמש במידע שנמסר לצורך בחינת השוק, גיבוש דרישות, הכנת אומדן והכנת הליך רכש עתידי, בכפוף לדין ולשמירה על סודות מסחריים מוגנים.
- 8.4 המשיב אחראי לכך שמסירת המידע אינה מפרה זכויות של צדדים שלישיים.

9. הוראות כלליות וחובות המזמין

- המזמין אינו מתחייב לקבל מענה כלשהו, לבחון כל מענה, לקיים דיונים עם כל המשיבים או לפרסם מכרז עתידי כלשהו.
- המזמין רשאי לשנות את תוכן הפנייה, להוסיף או לגרוע דרישות, להפסיק את ההליך, לפרסם הליך רכש אחר או להחליט שלא לבצע התקשרות, הכול לפי שיקול דעתו ובהתאם לדין.
- המענה לפנייה אינו בגדר הצעה מחייבת של המשיב, אינו יוצר יחסים חוזיים, ואינו מגביל את המזמין בגיבוש תנאי מכרז, מפרט, אומדן, תנאי סף, אמות מידה או מודל התקשרות עתידיים.
- מענה לפנייה לא יהווה תנאי להשתתפות בהליך עתידי, לא יקנה יתרון למי שנענה לפנייה רק בשל כך, ולא יחייב את המזמין לשפתו בהליך עתידי או להתקשר עמו.
- כל החלטה לגבי התקשרות עתידית, ככל שתתקבל, תיעשה בהליך נפרד, בהתאם להוראות הדין, לאישורים הנדרשים ולמסמכי ההליך שיפורסמו באותה עת.
- במקרה של סתירה בין מסמך זה לבין הודעה, הבהרה או עדכון שיפורסמו באתר מנהל הרכשהממשלתי, יגבר הפרסום המאוחר בזירה.

5 טופס מענה הספק**5.1 תעודת זהות של הפתרון**

יש למלא את כל השדות. ככל שהפתרון המוצע מורכב ממספר מוצרים, מודולים או רכיבי צד שלישי, יש לפרט כל רכיב, את היצרן שלו ואת תפקידו בארכיטקטורה המוצעת. יש לצרף אישור תקף על מעמד המשיב ביחס ליצרן, ככל שהמשיב אינו היצרן.

שדה	מענה הספק
שם הפתרון המוצע	
שם היצרן	
שם המשיב / הספק	
מעמד המשיב ביחס ליצרן	יצרן / נציג רשמי / מפיק / אינטגרטור / אחר: _____
גרסה מוצעת ומועד זמינותה	
תיאור תמציתי של הפתרון	
רכיבי הפתרון המרכזיים	
מודל אספקה ופריסה מוצע	Self-Hosted / SaaS / Hybrid / אחר: _____
סביבת ענן ותשתית נתמכת	
מיקום עיבוד ושמירת הנתונים	
לקוחות פעילים בעולם / בישראל / בתחום הבריאות	
אתר אינטרנט של היצרן / הפתרון	
איש קשר מטעם הספק לבחינה זו — שם מלא ותפקיד	

	דוא"ל וטלפון נייד
	איש קשר חלופי — שם ופרטי קשר

מסמכים לצירוף בסעיף 5.1: אישור תקף על מעמד המשיב ביחס ליצרן; דף מוצר או תיאור רשמי של הפתרון והרכיבים; תרשים ארכיטקטורה ברמה גבוהה; ואסמכתאות נוספות לגבי גרסה, מודל פריסה ומיקום הנתונים. שמות הקבצים המצורפים:

5.2 רשימת לקוחות

יש לפרט לפחות חמישה לקוחות שבהם יושמה הפלטפורמה המוצעת או פתרון דומה בהיקף ארגוני. יש לציין ניסיון רלוונטי בתחום הבריאות, ככל שקיים.

שם הארגון	תחום ומדינה	עלייה לאוויר	מס' משתמשים	היקף היישום והמודולים	מודל התקנה	הערות

מסמכים לצירוף בסעיף 5.2: תיאורי מקרה, אישורי לקוח, קישורים או אסמכתאות אחרות התומכות בניסיון המפורט בטבלה. שמות הקבצים המצורפים: _____

5.3 ממליצים

יש לפרט לפחות שלושה אנשי קשר ממליצים אצל לקוחות הדומים לאיכילוב בהיקף, במורכבות או בתחום הפעילות. יש לציין במפורש אם המזמין רשאי לפנות לכל ממליץ.

שם איש הקשר	תפקיד	ארגון	דוא"ל	טלפון	אישור פנייה
					כן / לא
					כן / לא
					כן / לא

מסמכים לצירוף בסעיף 5.3: אישורי פנייה לממליצים, מכתבי המלצה או אסמכתאות קשר, ככל שקיימים. שמות הקבצים המצורפים: _____

5.4 תמיכה בדרישות הטכנולוגיות

יש למלא את הטבלה ביחס לדרישות המופיעות בפרק 3 – דרישות טכנולוגיות.

לכל תחום יש לציין דירוג אחד בסולם הבא : 5 – תמיכה מלאה ; 4 – תמיכה גבוהה עם התאמות מזעריות ; 3 – תמיכה חלקית המחייבת התאמה או השלמה ; 2 – מענה מוגבל המחייב פיתוח מהותי או רכיב צד שלישי ; 1 – אין מענה.

בעמודת „התייחסות הספק” יש לפרט את אופן המימוש, זמינות היכולת במועד המענה, מגבלות, תלויות, התאמות, פיתוחים ורכיבי צד שלישי נדרשים.

תחום הדרישה	דירוג	התייחסות הספק
3.1 — ארכיטקטורה, תשתיות ומודל פריסה		
3.2 — פלטפורמת הפיתוח		
3.3 — ניהול ידע, חיפוש ארגוני ו־RAG		
3.4 — ממשקים וקונקטורים נדרשים		
3.5 — ניהול מודלים ו־Model Gateway		
3.6 — ממשק משתמש, שיחה וחוויית שימוש		
3.7 — אבטחת מידע ופרטיות		
3.8 — משילות AI, הערכה ובקרת איכות		
3.9 — תפעול שוטף		

מסמכים לצירוף בסעיף 5.4: תרשימי ארכיטקטורה ; מסמכי אבטחת מידע ופרטיות ; תיעוד טכני, Datasheets ואישורי תאימות ; פירוט רכיבי צד שלישי ; ואסמכתאות לכל דירוג או יכולת שצוינו בטבלה. שמות הקבצים המצורפים : _____

5.5 מודל רישוי ומרכיבי עלות

יש לפרט את מלוא מרכיבי הרישוי והעלות, לרבות עלויות חד־פעמיות ושוטפות, יחידות תמחור, כמויות, הנחות יסוד, תלות בצריכה ורכיבי צד שלישי. המחירים יוצגו ללא מע״מ ; יש לציין את המטבע, תקופת המחיר ותוקף ההצעה.

מרכיב	יחידת תמחור	כמות	עלות חד־פעמית	עלות שנתית	הערות
רישוי הפלטפורמה					
רישוי משתמשים					
Tools Agents, Connectors					
הקמה ואינטגרציה					
שירותים מקצועיים					
תחזוקה ותמיכה					
משאבי AWS וצריכת מודלים					
סה״כ					

חריגים, הנחות ותלויות: יש לפרט כל חריגה מדרישות המסמך, הנחת תמחור, תלות ברכיב צד שלישי, מגבלת רישוי או תנאי המשפיע על המחיר או על היישום: _____

מסמכים לצירוף בסעיף 5.5: מחירון, הצעת מחיר מפורטת, הנחות תמחור, תיאור יחידות מדידה והתחייבויות רישוי. שמות הקבצים המצורפים: _____

5.6 הצהרת משיב וסימון מידע סודי

אני, החתום מטה, בשם המשיב, מצהיר ומאשר כדלקמן:

☐ המידע שנמסר במענה זה נכון, מלא ומדויק למיטב ידיעתי.

☐ אני מוסמך לחתום על מענה זה ולהתחייב בשם המשיב בכל הנוגע להצהרות הכלולות בו.

☐ ידוע לי כי פנייה זו היא פנייה מוקדמת לקבלת מידע בלבד, ואינה מכרז או הזמנה להציע הצעות.

☐ ידוע לי כי מענה לפנייה אינו תנאי להשתתפות בהליך עתידי, אינו מקנה יתרון בהליך עתידי רק בשל מתן המענה, ואינו מחייב את המזמין להתקשר עם המשיב או לשתפו בהליך עתידי.

☐ סימנתי להלן באופן מפורט רק מידע אשר, לטענתי, מהווה סוד מסחרי או סוד מקצועי, ונימקתי את הבקשה. ידוע לי כי ההחלטה בעניין סודיות כפופה לדין ולשיקול דעת המזמין.

☐ המשיב נושא בכל העלויות הכרוכות בהגשת המענה ובהשתתפות במצגת או הדגמה, ככל שתתבקש.

רשימה מסכמת של המסמכים המצורפים למענה: יש לפרט את שם הקובץ, הסעיף שאליו הוא מתייחס ותיאור קצר של תוכנו: _____

פרט	למילוי בידי מורשה החתימה
שם מלא	
תפקיד	
תאריך	
חתימת מורשה החתימה	
חותמת המשיב	