

מפרט טכני

עבור מכרז 263/2024 לאספקת מערכת הפצת מסרונים SMS ושירותים מקצועיים

עדכון מס' 5

1. תיאור כללי:

- 1.1. משטרת ישראל (להלן: "המזמין/ הארגון") מבקשת לקבל מערכת לשליחת מסרונים SMS והתקנתה, לרבות אספקת תוכנה ורישיונות למערכת וכן שירותי תמיכה, תחזוקה, עדכונים, שדרוגים, הדרכה ושירותים מקצועיים נלווים למערכת תוך השתלבות במערך הקיים של משטרת ישראל.
- 1.2. השירותים במכרז זה נועדו לאפשר לארגון, ליחידות סמך ולמשתמשים נוספים לשלוח מסרונים באמצעות המערכת המוצעת.
- 1.3. הספק הזוכה יתחייב לספק את המערכת ולהתקינה, וכן לספק שירותי תמיכה, תחזוקה, שדרוגים, הדרכה ושירותים מקצועיים נלווים למערכת לכל אורך תקופת ההתקשרות.
- 1.4. המערכת המוצעת תהיה על בסיס מוצר מדף קיים.
- 1.5. הספק הזוכה יקנה לארגון ולמי מטעמו רישיון שימוש עולמי במערכת, בלתי מוגבל בזמן, במספר המשתמשים בה, במספר התקנותיה ולביצוע פיתוחים עתידיים בה.
- 1.6. פירוט השירותים המבוקשים במכרז הם כדלקמן:
 - 1.6.1. אספקת מערכת שליחת SMS והתקנתה.
 - 1.6.2. תמיכה, תחזוקה, עדכונים ושדרוגים למערכת.
 - 1.6.3. שירותים מקצועיים שונים בנוגע להפעלה, תחזוקה וניהול המערכת ותקינותה.
 - 1.6.4. הדרכת משתמשים.

2. דרישות טכניות:

- 2.1. הספק הזוכה מתחייב לספק את המערכת המוצעת ולהתקינה באתר הספק הזוכה כשהיא עומדת בכל הדרישות המפורטות במפרט זה.
- 2.2. הספק הזוכה מתחייב לספק מערכת מסרונים (SMS), אשר מאפשרת ניהול ושליחת מסרונים SMS לטלפונים ניידים עם גישה לכל רשתות התקשורת הקויות והמובייל במדינת ישראל התומכות במסרונים.
 - 2.2.1. המערכת תותקן באתר הספק הזוכה.
 - 2.2.2. תפעול המערכת יתבסס על שירותים מקוונים כמפורט בהמשך.
 - 2.2.3. המערכת תחולק לשתי סביבות:
 - 2.2.3.1. סביבה מאובטחת: באתר הספק הזוכה שתחובר לרשת המבצעית המשטרית ע"י רכיבי אבטחת מידע משטרתיים. סביבה זו תחובר אך ורק למשטרת ישראל ללא חיבור לאינטרנט וללא חיבור ללקוחות אחרים של הספק הזוכה.

2.2.3.1.1 הסביבה המאובטחת תכלול את הרכיבים הבאים:

- FW
- שרתי WEB בתצורת NLB
- שרת בסיס נתונים עצמאי אך ורק להתקשרות זו.
- סביבת DR מלאה לסביבה המאובטחת.

2.2.3.1.2 דרישות טכניות של הסביבה המאובטחת:

2.2.3.1.2.1 על שרתי האפליקציה להיות מותקנים על גבי מערכת הפעלה Windows server/Linux

בגרסה העדכנית ביותר או לכל הפחות בגרסה אחת לפני האחרונה, קרי גרסה Windows Server 2019 נכון למועד פרסום מכרז זה.

2.2.3.1.2.2 על שרת ה DB להיות מותקן בתצורה שרידה, כזו שתאפשר רציפות תפקודית בזמן תקלה בשרת.

2.2.3.1.2.3 על השרתים להיות מותקנים ע"ג תשתית וירטואלית המאפשרת HA לצורך שרידות מרבית.

2.2.3.1.2.4 על חומרת השרתים (ככל הניתן) ותשתיות התקשורת והאחסון להיות כפולות לטובת שרידות במקרה של כשל באחד מרכיבי החומרה.

2.2.3.1.2.5 על השרתים להיות מגובים. על הגיבוי להכיל גיבוי למערכת הפעלה, אפליקציה, בסיס נתונים וקבצי מערכת חיוניים אחרים ולהישמר באתר הספק הזוכה למשך 60 ימים לפחות.

2.2.3.2. סביבת אינטרנט: שיכולה להיות משותפת עם לקוחות אחרים של הספק הזוכה, הסביבה תהיה מאופשרת אך ורק בפרוטוקול https.

2.2.3.2.1 המערכת תכלול ממשק ניהול באמצעות דפדפן אינטרנט.

2.2.3.2.2 תמיכה בשליחה למספר זהב - מספר לקבלת הודעות נכנסות.

2.2.3.2.3 תמיכה בקבלת תשובה ממקבל ההודעה.

2.3 דרישות פונקציונליות כלליות

2.3.1 המערכת תתמוך פונקציונלית בכל דרישות החוק והתקנים המחייבים בתחום הסלולאר, לרבות דרישות בדבר התאמה למכשירי קצה שונים.

2.3.2 תמיכה מלאה בריבוי שפות – שמאל-ימין וימין-שמאל – כולל עברית, אנגלית, ערבית, רוסית ואמהרית.

2.3.3 תמיכה בנייד מספרי טלפון נייד (Mobile Number Portability) MNP.

2.3.4 **חיבור ופירוק מסרונים** - בחלק מהרשתות (GSM) ניתן לאחד מספר מסרונים למה שנראה כהודעה רציפה אחת. ככל שניתן ברשת התקשורת הרלבנטית, על המערכת לאפשר בניית הודעות ארוכות לכיוון המשתמש וכמו כן יכולת לחבר חזרה הודעות ארוכות שמגיעות ממכשיר סלולארי (ומגיעות כיותר ממסרון יחיד).

2.3.5 על המערכת לאפשר תקשורת דו כיוונית באמצעות מסרונים SMS.

2.4 יכולות ניהול

2.4.1 המערכת תאפשר ניהול של משתמשי המערכת כולל:

2.4.1.1 יכולת ליצור משתמשים בכל הרמות – הן משתמשים המנויים והן מנהלי המערכת (להלן: "משתמשים מורשים") בתפקידים שונים.

2.4.1.2 שפת ממשק – תמיכה מלאה בעברית.

2.4.1.3 יכולת להוסיף/לחסום משתמשים.

2.4.1.4 יכולת הקצאת הרשאה למשתמש מורשה בהתאם לנדרש (לדוגמה: רמת מנהל מערכת – שליטה מלאה; רמת מנהל ארגון – שליטה רק בתחום הארגון כולל אפשרות לכל אחד מלקוחות הספק הזוכה להקים חשבון ולנהל משתמשים וקבוצות; רמת משתמש מורשה – שליטה לפעולות המשתמש הרשום בלבד).

2.4.1.5 יכולת ניהול מכסות שימוש, ברמת המשתמש המורשה ובכלל זה יכולת קביעת מכסת פריטים יומית, חודשית או קבועה לכל משתמש, כולל אפשרות משלוח התרעה על התקרבות לסיום המכסה.

2.4.1.6 למערכת תהא יכולת לשלוח הודעת בדיקה.

2.5 דו"חות ודיווחים נדרשים

2.5.1 כל פעולה המתבצעת במערכת תירשם ביומן המערכת (LOG). בין השאר יירשמו הפרטים הבאים:

2.5.1.1 תוכן הפריט.

2.5.1.2 שולח הפריט.

2.5.1.3 תאריך ושעת השליחה.

2.5.1.4 חיווי פתיחה/קריאה.

2.5.1.5 מספר היעד/כתבות מייל.

2.5.2 המערכת תנהל לוגים מלאים על תקלות משלוח.

- 2.5.3 המערכת תאפשר הפקת דו"חות מפורטים באון ליין, כולל דו"חות לפי תאריכים ופרמטרים שונים (כגון תוכן ההודעה, תאריך המשלוח, יעד), מספר/מייל, חיווי על הגעת ההודעה למכשיר הקצה ובכלל זה סטטיסטיקות במהלך תקופה מבוקשת, ואפשרות שמירת היסטוריה.
- 2.5.4 המערכת תאפשר חיוויים והתרעות מבוקשים – יכולת דיווחים והתרעות מרכיבי המערכת באמצעות פרוטוקולי SMTP, SNMP ו-SYS LOG ובאמצעות מערכות NMS שונות, לרבות:
- 2.5.4.1 רישומי התרעה של מערכת ההפעלה.
 - 2.5.4.2 אירועי אבטחת מידע.
 - 2.5.4.3 אירועי המערכת כולל חיווי סטאטוס משלוח ההודעות- האם הגיעו/לא הגיעו ומה הסיבה.
 - 2.5.4.4 חיווי עבור תקינות המערכת ברמת SMTP, WS וכד'.
 - 2.5.4.5 קבלת delivery reports מלאים לגבי משלוח הודעות ישירות באמצעות ה-Gateway.
 - 2.5.4.6 קבלת מערכת דיווח מלאה, כולל סטטיסטיקות.
 - 2.5.4.7 אפשרות צפייה בכל פריט (מסרון/דיוור וכד') נכנס או יוצא וכן בכל פריטים לפי משתמש ו/או תאריך/שעה ו/או קידומת מובייל/מייל ו/או ספק תקשורת.
 - 2.5.4.8 המערכת תאפשר הפקת דו"חות וגרפים של כמות פריטים לפי טווח תאריכים ושעות – שנה, חודש, יום מסוים, שעה ביום וכדומה.
 - 2.5.4.9 המערכת תאפשר הפקת דו"חות על רישום משתמשים המאשרים קבלת דיוור.

2.6 ממשקי המערכת

- 2.6.1 המערכת תאפשר לכל משתמש מורשה, בכפוף להרשאות להפיץ הודעת SMS במספר ממשקים:
- 2.6.1.1 כל הקריאות לממשקים יהיו בצורה חד סיטרית - מכיוון המשטרה לכיוון הספק הזוכה.
 - 2.6.1.2 ממשק SMTP.
 - 2.6.1.3 ממשק REST/WS - API - שימוש ב API עבור ממשק למערכת באמצעות web service התומך בכל תקני ה- (soap + rest) (לפי תקן Web Services Security העולמי ובהתאם להנחיות הארגון)
 - 2.6.1.4 רשימת השירותים שיש לממש ברמת ה-SMTP / API
 - 2.6.1.4.1 שירות שליחת הודעות עם פרמטרים: מטרת השירות היא שליחת מסרונים עם היכולות הבאות:
 - 2.6.1.4.1.1 מספרים מזהים חד, חד ערכיים משטרתיים למסרון.
 - 2.6.1.4.1.2 שליחה עתידית.
 - 2.6.1.4.2 שירות שליפת סטאטוס הודעות עם פרמטרים: מטרת השירות היא קבלת חיווי אודות המסרון שנשלח. שירות זה יבוצע בטכנולוגיה של polling חד כיווני משרתי המשטרה לשרתי הספק, עם יכולות הבאות:

- 2.6.1.4.2.1 הגבלת כמות הודעות בשליפה
- 2.6.1.4.2.2 שליפה רק למספרי זהב
- 2.6.1.4.2.3 המידע שחוזר יכיל את הנתונים:
 - 2.6.1.4.2.3.1 מזהה חד, חד ערכי משטרתי.
 - 2.6.1.4.2.3.2 סטאטוס.
 - 2.6.1.4.2.3.3 תוכן ההודעה
 - 2.6.1.4.2.3.4 חברת תקשורת.
- 2.6.1.4.3 שירות שליפת הודעות שהתקבלו - מטרת השירות היא אחזור של הודעות שנשלחו.
- 2.6.1.4.4 שירות לבדיקת סטאטוס של מספר סלולרי, מטרת השירות לתת מידע אודות מספר סלולרי, האם ניתן לשלוח מסרון אליו ובאם לא מה הסיבה (לדוגמא, מספר סלולרי חסום ע"י חברת סלולאר מסוימת).
 - השירות יקבל כפרמטר מספר טלפון. המידע שחוזר יכיל את הנתונים:
 - 2.6.1.4.4.1 סטאטוס קו/מכשיר
 - 2.6.1.4.4.2 סטאטוס קבלת הודעה
- 2.6.2 המערכת תאפשר שליחת SMS ממכשיר סלולרי מוגדר מראש לטובת קבוצת משתמשים שהוגדרו מראש.
 - 2.6.2.1 ניהול מורשי שליחה מנייד מוגדרים מראש לטובת קבוצת משתמשים.
 - 2.6.2.2 שליחת מילת זיהוי מוגדרת ונוסח חופשי לקו ייעודי ומותאם לפעילות - פעולה זו גוררת באופן אוטומטי שליחה לקבוצה שהוגדרה מראש.
 - 2.6.2.3 גמישות מירבית בניסוח הודעה (מלל חופשי).
 - 2.6.2.4 ממשק יעיל ונוח לניהול מספר קבוצות של משתמשים תוך יכולת גישה לפלטפורמה לטובת שינויים ועדכונים שוטפים עבור מנהלי הקבוצות בהפרדה מלאה.
 - 2.6.3 הפצת מסרונים SMS לכלל סוגי הפעילויות תוך הגדרת תעדופי שליחה (priority) גבוהים עבור תעבורה של מסרונים קריטיים לקבלה מיידית.
 - 2.6.4 תשתית שליחת הודעות קוליות לרבות מנגנון Text2Speech ויכולת להגדיר כמות חזרות ומרווח בין חזרות במקרה של אין מענה.
 - 2.6.5 תשתית שליחת SMS שתופעל משתי חוות שרתים בישראל כולל מנגנון DR עם חיבור VPN לשתי החוות ישירות לשרתי המשטרה.

3 דרישות אבטחת מידע

בהתאם לדרישות המפורטות בנספח יב' במכרז- נספח דרישות אבטחת מידע וסייבר.

4 נפחים, עומסים וביצועים

4.1 על המערכת לעמוד בביצועים של קצב שליחה/קבלה של 100 מסרונים לשנייה לזמן רציף של לפחות 20 דקות. במצב זה לא יהיה עיכוב של יותר מ-0.5 שניות ב-GATEWAY (קצה לקצה) ללא תלות ביתרות/שרידות הנדרשת.

5 מימוש הפתרון

5.1 כללי

5.1.1 המערכת תותקן בחוות השרתים של הספק הזוכה וכן בהתאם להנחיות הארגון במתקן ה-DR של הספק הזוכה.

5.1.2 הספק הזוכה יתקין את המערכת, וכן יגדיר הגדרות, בהתאם למסמכי המכרז ובהתאם להנחיות הארגון.

5.1.3 מימוש המערכת יכלול התממשקות למערכות משטרת ישראל באמצעות ממשק מכונה (API) לייצוא וייבוא נתונים בהתאם לדרישות הארגון מעת לעת.

5.1.4 הספק הזוכה יתפעל את המערכת באופן שוטף, מלא ועצמאי. על הספק הזוכה לספק הדרכה למערכת שתקנה לצוותים המקצועיים את היכולות הנדרשות לתפעול המערכת.

5.1.5 הספק הזוכה יספק שירותי תמיכה בתקופת האחריות והתחזוקה כמפורט במסמכי המפרט להלן.

5.2 משתמשים

5.2.1 הארגון יגדיר את משתמשי המערכת המורשים מטעמו באופן עצמאי ללא מגבלת משתמשים.

5.3 ניהול הפרויקט מטעם הספק הזוכה

5.3.1 הספק הזוכה ימנה מנהל פרויקט מטעמו שאינו חלק מצוות נותני השירותים. מנהל הפרויקט יהיה נציגו של הספק הזוכה וירכז את כל משימות הזוכה ודרישות הארגון במהלך תקופת ההתקשרות. מנהל הפרויקט יהיה אחראי על תיאום העבודות בין הגורמים השונים מצד הספק הזוכה לבין צוות הניהול מטעם הארגון.

5.4 צוות נותני השירותים מטעם הספק הזוכה

5.4.1 הספק הזוכה מתחייב להקצות אנשים קבועים לאספקת השירותים (להלן: "צוות נותני השירותים"). הארגון רשאי שלא להסכים להצבתו של נותן שירותים מסוים או לדרוש את החלפתו ללא צורך במתן נימוק כלשהו. הספק הזוכה אינו רשאי להחליף מיוזמתו מי מנותני השירותים מטעמו ללא הסכמת הארגון, מראש ובכתב.

5.4.2 במקרה של צורך בכניסה לאתרי ארגון בהם נדרש סיווג ביטחוני, מתחייב הספק הזוכה להעמיד נותן/ני שירותים שהוא/הם בעל סיווג ביטחוני מתאים. כל אדם מטעם הספק הזוכה שיעסוק במתן

השירותים ויהיה בכך צורך, יהיה בעל סיווג מתאים שיקבע על ידי משטרת ישראל ויעבור הליך של בדיקה בהתאם וכאמור בסעיף 4.2 למכרז.

5.5 לוח הזמנים והשלבים למימוש הפרויקט:

5.5.1 לאחר קביעת זוכה, וכנגד הוצאת הזמנה, הספק הזוכה יספק ויתקין המערכת, עד להפעלה בייצור, בהתאם ללוח הזמנים והשלבים הבאים:

5.5.2 תכנית עבודה ואפיון:

תוך 30 ימים קלנדריים ממועד ההזמנה הספק הזוכה יספק:

5.5.2.1 תכנית עבודה – תכנית עבודה למימוש הפרויקט בשלבים, תכנית גאנט המבוססת על שיטת PERT הכוללת לוחות זמנים מחייבים לביצוע כלל הפעילויות המתוארות.

5.5.2.2 מסמך אפיון מפורט אשר יביא לידי ביטוי את כל ההגדרות הטכניות ודרישות אבטחת המידע הדרושות על מנת לממש את הפונקציונאליות הנדרשת על-ידי משטרת ישראל.

5.5.2.3 אישור תוכנית העבודה והאפיון הטכני: יבוצע על-ידי נציג משטרת ישראל.

5.5.3 התקנת המערכת:

תוך 90 ימים קלנדריים ממועד אישור תוכנית העבודה, לכל המאוחר, הספק הזוכה יספק את המערכת בהתאם לאפיון: הגדרת תצורת המערכת והתקנת המערכת עד להפעלתה המבצעית המלאה.

5.5.4 בדיקות המערכת עד להפעלתה בייצור

5.5.4.1 סביבות עבודה – הספק הזוכה ינהל שתי סביבות עבודה נפרדות - טסט וייצור.

5.5.4.2 בדיקות איכות – הספק הזוכה יבצע בדיקות איכות (מסירה) וימסור את המערכת, לאחר שסיים בהצלחה את הבדיקות.

5.5.4.3 הגשת תיעוד וקוד מקור: הספק הזוכה ימסור לידי הארגון את כל קוד המקור עבור פיתוחים שפותחו עבור הארגון ותיעוד מלא, בגרסה דיגיטאלית ומודפסת, עד ולא יאוחר ממועד התקנת המערכת.

5.5.4.4 הדרכה: במהלך שלב זה, וכפי שיקבע בתוכנית העבודה, הספק הזוכה יבצע הדרכה למשתמשים וימסור מדריך למשתמש בגרסה דיגיטאלית ומודפסת.

5.5.4.5 בדיקות קבלה: יבוצעו על ידי משטרת ישראל.

5.6 אפיון מפורט

5.6.1 אפיון מפורט של השירותים יוגדר מול הספק הזוכה לאחר מועד הזכייה.

- 5.6.2 הספק הזוכה יקיים פגישות מקצועיות עם נציגי משטרת ישראל ובסיומם יעביר לידי הארגון אפיון מפורט של המערכת (כולל אפיון טכנולוגי ותשתיתי).
- 5.6.3 צוות מקצועי מטעם משטרת ישראל יאשר את האפיון או יעביר הערות לתיקון. הספק הזוכה יבצע את התיקונים הנדרשים ויעביר את האפיון המפורט לאישור משטרת ישראל, עד לאישור סופי.

5.7 אספקת המערכת והתקנתה

- 5.7.1 הספק הזוכה מתחייב לספק ולהתקין את המערכת, תוך 90 ימים לכל המאוחר, ממועד ההזמנה על-ידי הארגון כאמור לעיל, לרבות מכלול הרכיבים הנדרשים להקמה ותפעול של המערכת, כאשר היא במצב הפעלה תקינה בייצור כאמור להלן, ובכלל זה:
- 5.7.1.1 חומרה: ההתקנה תבצע על תשתית וירטואלית אשר תסופק על ידי הספק הזוכה, כולל התקנת שרת, תוכנות הפעלה, רכיבי תקשורת וציוד היקפי – על הספק הזוכה לפרט מפרט מינימאלי ואופטימאלי, ובכלל זה מנגנון גיבוי.
- 5.7.1.2 תוכנה יישומית: אספקת שירותי המערכת והתאמות פיתוח, הנדרשות להפעלה מבצעית של המערכת, על פי האפיון שייערך בהתאם לאמור בסעיף 5.6 לעיל.
- 5.7.1.3 על הספק הזוכה לדאוג להקצאת 5 מספרי חיוג מקוצר בעל 4 ספרות (לדוגמה המספר "זמין") אשר יהיו בשליטה ובבעלות של משטרת ישראל.
- 5.7.1.4 כל רכיב נוסף, הדרוש למימוש המלא של התחייבויות הספק הזוכה לצורך תפעול מלא בסביבת הייצור של המערכת על פי מסמכי המכרז וחוזה ההתקשרות (כגון ממשק SMTP לשרתי הדואר, ממשק למערכות ההפצה של הודעות SMS, ממשק API - REST/WS - שימוש ב API עבור ממשק למערכת באמצעות web service וכיוצא בזה).

5.8 בדיקות

5.8.1 פללי

- 5.8.1.1 במועד שיקבע בתוכנית העבודה, ימציא הספק הזוכה תסריטי בדיקות מסירה (להלן: **"תסריטי בדיקות המסירה"**) ותסריטי בדיקות קבלה (להלן: **"תסריטי בדיקות הקבלה"**) (תסריטי בדיקות המסירה ותסריטי בדיקות הקבלה יכוננו ביחד: **"תסריטי הבדיקות"**) לאישורו בכתב של הארגון, בהתאם להוראות שבמפרט זה.
- 5.8.1.2 בתסריטי בדיקות המסירה, יפרט הספק הזוכה את תיאור בדיקות המסירה אותן הוא עתיד לבצע במערכת, הרכיבים והאלמנטים הנבדקים והתהליכים אותם מתעתד הספק הזוכה לבצע במסגרת כל אחת מבדיקות המסירה.

5.8.1.3 הספק הזוכה יפרט בתסריטי בדיקות המסירה את הכלים לעריכה, לביצוע ולניהול הבדיקות (לרבות פירוט הכלים בהם יבוצע שימוש לצורך בדיקות הביצועים); את היעדים, המדדים והסטנדרטים ושאר התנאים אשר התקיימותם מהווה תנאי להצלחת בדיקות המסירה, בהתאם לדרישות הארגון במסמכי המכרז, לרבות ומבלי לגרוע, כללי האומדן והנוסחאות בהם ישתמש הספק הזוכה על מנת לבחון את תוצאותיה ו/או הצלחתה של כל בדיקת מסירה. במסגרת תסריטי בדיקות המסירה, יכלול הספק הזוכה תסריטי בדיקות קבלה מפורטים המקיפים את כל התרחישים הקיימים במערכת הנבדקים, לרבות ממשקים עם מערכות ותשתיות, ככל שישנן כאלו.

5.8.1.4 תסריטי הבדיקות יהיו כפופים לאישור מראש של משטרת ישראל.

5.8.2 בדיקות מסירה

כתנאי לאישור להתקנת המערכת בסביבת הייצור, וכחלק בלתי נפרד מביצוע התחייבויותיו על פי מסמכי המכרז, יערוך הספק הזוכה, בנוכחות נציגי הארגון, על אחריותו ועל חשבונו, בשלבים ובמועדים הקבועים לשם כך בתוכנית העבודה להקמת המערכת, את בדיקות המסירה (לרבות בדיקות עמידה בדרישות אבטחת המידע, כפי שהוגדרו במפרט תכולת שירותים זה) וזאת בהתאם לתסריטי בדיקות המסירה שאושרו על ידי משטרת ישראל. מובהר בזאת, כי לא יהיה בנוכחות נציגי משטרת ישראל ו/או בהוראה אשר תינתן על-ידיהם על מנת להטיל על משטרת ישראל אחריות כלשהי ו/או על מנת לגרוע מאחריותו של הספק הזוכה על פי מסמכי המכרז לבדיקות המסירה וכן לתיקון ממצאי בדיקות הקבלה כמפורט להלן.

5.8.3 בדיקות קבלה

5.8.3.1 הארגון יהיה רשאי, על פי שיקול דעתו, לערוך בדיקות קבלה של המערכת בעצמו ו/או באמצעות צד שלישי מטעמו והספק הזוכה יהיה מחויב בשיתוף פעולה מלא עם הארגון או עם צד שלישי זה. על אף האמור, הארגון יהיה רשאי, על פי שיקול דעתו הבלעדי, לוותר על ביצוע בדיקות הקבלה.

5.8.3.2 בדיקות הקבלה של המערכת ייעשו בהתאם לתוכנית הבדיקות שתאושר מראש על-ידי הארגון ועל פי המפורט לעיל, על בסיס תסריטי בדיקות הקבלה שהגדיר הספק הזוכה ושאושרו על ידי הארגון. הספק הזוכה מתחייב להעביר לארגון תסריטי בדיקות קבלה לאישור המערכת במועד שיקבע בתוכנית העבודה. תסריטי בדיקות הקבלה יכללו, לכל הפחות, את הנקודות באות:

5.8.3.3 עמידה בדרישות המכרז, בכל הסיכומים שיושגו עם הארגון ו/או מי מטעמו ובדרישות המפרט.

- 5.8.3.4 הגדרה של זמני תגובה סבירים, תוך תיאור המנגנון לבדיקתם תוך ציון כלים ממוחשבים לשם ביצוע הבדיקות.
- 5.8.3.5 בדיקות הקבלה, ככל שיבוצעו, יבוצעו במתקני משטרת ישראל, בכפוף לקביעת הארגון.
- 5.8.3.6 הארגון רשאי בכל עת במהלך תקופת ההתקשרות, לבדוק את המערכת בכל דרך שימצא לנכון, לרבות ביצוע Code Review, בדיקות נתונים, מבדקי אבטחת מידע וחדירות, מבדקי ביצועים וכיוצא באלו מבדקים כנדרש. הספק הזוכה יסייע לארגון ו/או למי שזה יורה בעת ביצוע בדיקות אלה.
- 5.8.3.7 הספק הזוכה יפעל באופן מידי, ולא יאוחר מ-3 ימי עסקים, לתיקון, לשכתוב ושינוי בהתאם לכל ממצא/ הערה שיתגלו במהלך בדיקות הקבלה.

5.8.4 בדיקות ביצועים

- 5.8.4.1 ככל שהארגון ידרוש, הספק הזוכה מתחייב לבצע במערכת בדיקת עומסים לתיקוף יכולת המערכת לעמוד זמנית בדרישות העומסים והביצועים כפי שפורטו בסעיף 4 לעיל.
- 5.8.4.2 הספק הזוכה יספק תסריט המתאר את הבדיקה שתבוצע על ידו, ולהשתמש בכלי בדיקה המאושר על ידי הארגון לביצוע הבדיקה. כלי הבדיקה יתמכו בבדיקות לכמות משלוחים שונים במקביל.
- 5.8.4.3 הספק הזוכה ימציא לארגון את תוצאות הבדיקה כהוכחה מחייבת לעמידת המערכת בעומסים.
- 5.8.4.4 הבדיקה תתבצע במועד כפי שייקבע על ידי הארגון לקראת עליית המערכת לאוויר ויהיה נוכח בה נציג משטרת ישראל.

5.8.5 בדיקות אבטחת מידע

- 5.8.5.1 הספק הזוכה יעמיד את כל רכיבי המערכת לבדיקות אבטחת מידע - חדירות/חוסן (Penetration Tests) וסקר קוד (Code Review), על ידי מדור אבטחת המידע והגנת הסייבר של משטרת ישראל. הבדיקות בפועל יתבצעו מאתר משטרת ישראל.
- 5.8.5.2 הבדיקות יתבצעו במועד כפי שייקבע על ידי הארגון, לקראת ובטרם עליית המערכת לאוויר.
- 5.8.5.3 הספק הזוכה יידרש לעמוד בבדיקות אבטחת המידע והגנת הסייבר של מ"י ע"פ דרישות המכרז והמפרט.

- 5.8.5.4 טיפול בממצאי הבדיקות – הספק הזוכה מתחייב לטפל בכל הממצאים ולתקן את כל הליקויים שימצאו בתיאום מול מדור אבטחת המידע והגנת הסייבר במ"י ולקבל אישור בכתב ממדור זה טרם התקנת המערכת בסביבות הייצור.
- 5.8.5.5 המערכת תעמוד בכל דרישות הממונה על אבטחת המידע וכן בנהלי אבטחת המידע ונהלי משטרת ישראל, כולל בדיקות חדירות וחוסן וסקרי קוד תקופתיים. על הספק הזוכה למנוע קיום כל פרצות אבטחת מידע ולטפל בהן מיד עם גילוי, כולל הסרה מהמוצר כל איומי אבטחת המידע ותיקון כלל הליקויים ככל שיהיו.
- 5.8.5.6 כלל האמור לעיל, יהיה בהתאם ובכפוף למפורט בנספח דרישות אבטחת מידע וסייבר, נספח יב' למכרז.

5.9 אישור הארגון לתוכנית העבודה, לאפיון המפורט ולתסריטי הבדיקות (להלן: "מסמכי העבודה")

- 5.9.1 לאחר שהספק הזוכה ימסור לארגון את תוכנית העבודה, האפיון המפורט ו/או את תסריטי הבדיקות (מסירה, קבלה, ביצועים וחוסן/חדירה) (להלן יחדיו: "מסמכי העבודה"), הארגון יודיע לספק, בכתב, בהתאם לשיקול דעתו הבלעדי, אם ברצונו לאשר את אותו מסמך ממסמכי העבודה המוצע על ידי הספק הזוכה (במלואו או בסייגים) או לדחותו.
- 5.9.2 דחה הארגון איזה ממסמכי העבודה או אישר אותו בסייגים, הספק הזוכה יתקן את המסמך על חשבונו, ויגישו לארגון, לא יאוחר מ-7 ימי עסקים, כשהוא מתוקן, בהתאם לסייגים ו/או להערות אותם ציין הארגון בהודעתו.
- 5.9.3 הארגון ימסור לספק הזוכה את התייחסותו למסמך המתוקן, בשינויים המחויבים, וכך עד קבלת אישור מלא וסופי מהארגון לאותו מסמך ממסמכי העבודה. לאחר קבלת אישור סופי מהארגון יחל שלב תקופת ההרצה.

5.10 תקופת ההרצה

- 5.10.1 תקופת ההרצה תתחיל מיום עליית המערכת לאוויר ותסתיים לאחר הפעלת המערכת בייצור במשך חודשיים רצופים ללא תקלות (להלן: "תקופת ההרצה") ובכפוף לקבלת אישור הארגון על השלמת ההרצה לשביעות רצונו.
- 5.10.2 במהלך תקופת ההרצה הספק הזוכה יהיה אחראי לתמיכה וליווי שוטף לנציגי הארגון בתפעולם את המערכת, וייתן את כל הסיוע הנדרש לתפקוד המערכת וביצוע השירותים, לרבות ביצוע כל התיקונים הנדרשים כפי שיידרש על-ידי הארגון או מי מטעמו.
- 5.10.3 ככל ובתקופת ההרצה, יעלה הארגון דרישה לתיקון תקלה שהתגלתה על ידו, יתקן הספק הזוכה את התקלה האמורה, על חשבונו, ולא יאוחר מ-7 ימי עסקים מיום קבלת דרישת התיקון על ידי הארגון.

5.11 תיעוד

5.11.1 הספק הזוכה יספק את התיעוד הנדרש למערכת כאמור להלן בהתאם ובמועד לפי דרישות הארגון:

5.11.1.1 תיעוד תסריטי הבדיקות ותוצאותיהן.

5.11.1.2 תיעוד טכני לכל כלי החומרה והתוכנה, כולל קונפדרציות שרתים ומבנה הקבצים בשרת.

5.11.1.3 מדריך למשתמש בהתאם לתפקידים וכן מדריך לצוות התשתיות - תפעול היישום; מפורט כולל צילומי מסכים - לאחראים על תפעול המערכת והפצת ההודעות לסוגיהן, הקמת דפי נחיתה וסקרים ועל האחראיים לתפעול תשתיות המערכת.

5.11.1.4 תיעוד לגבי פיתוחים והתאמות שבוצעו על המערכת, לרבות תיקי תכנות וקוד המקור.

5.11.1.5 כל תיעוד שיידרש בעתיד לצורך תפעול שוטף, תשתיות והסבות.

5.11.1.6 הספק הזוכה מתחייב לעדכן את התיעוד הטכני, תיעוד ומדריכי המערכת ותיקי התכנות בהתאם לכול שינוי במרכיבי המערכת.

5.11.1.7 הספק הזוכה רשאי להוסיף על רשימת התיעוד הנדרשת.

5.12 הדרכה

5.12.1 בנוסף לאמור בסעיף 5.5.4.4, הספק הזוכה מתחייב לספק לארגון ולנציגיו הדרכה בסיסית על המערכת, עד לתום תקופת ההרצה. ההדרכה תכלול את כל הנדרש כדי שנציגי הארגון יוכלו לנהל ולתפעל את המערכת תפעול שוטף באופן עצמאי על ידי כוח אדם של הארגון. ההדרכה תכלול הדרכה לגבי ביצוע פיתוחים והתאמות, כך שהארגון יוכל לעשות כן באופן עצמאי אם ירצה בכך.

5.12.2 הספק הזוכה יעביר קורסים לצורך הדרכת משתמשים מורשים של המערכת שה"כ כ-20 משתמשים והדרכת מפתחים ומיישמים של המערכת כ-50 מפתחים ומיישמים. היקפי ההדרכות והיקפי המשתמשים והמודרכים המפורטים הם הערכה בלבד. **הקורס יכלול את כל הנדרש כך שכל משתמש בהתאם לתפקידו יוכל לבצע תפקידו במערכת באופן מלא, ראוי ונדרש.**

5.13 שירותי תמיכה:

5.13.1 הספק הזוכה יספק את השירותים המפורטים להלן (להלן: "שירותי התמיכה") במהלך תקופת האחריות כמוגדר בסעיף 5.14 כמו כן, הספק הזוכה יספק את שירותי התמיכה במהלך תקופת התחזוקה כמוגדר בסעיף 5.15.

5.13.2 תחזוקת המערכת ובכלל זה אספקת והתקנה של מהדורות וגרסאות חדשות, ומתן הדרכה ותיעוד מלא אודותיהן, והכל עד להפעלתן המלאה בייצור, ולרבות עדכונים נדרשים למערכת ליצור התאמה לגרסאות מכשירי קצה, מערכות הפעלה, סטנדרטים ותקנים חדשים, דפדפנים חדשים, וכן אספקת מהדורות וגרסאות חדשות, עדכונים, patches וכדומה של המערכת וקיום מחויבויותיו במידה ויופסק יצור המערכת.

- 5.13.3 הספק הזוכה יידרש להתאים את המערכת ותוצרי ההפצה, לגרסאות עתידיות של מערכת ההפעלה ו/או לגרסאות עתידיות של דפדפנים ו/או לגרסאות עתידיות של מכשירי מובייל.
- 5.13.4 ביצוע שינויים ושיפורים עתידיים ככל וכפי שידרשו מעת לעת על ידי הארגון, והכל כאמור בסעיף 6 להלן.
- 5.13.5 ליווי ותמיכה בצוות היישום של הארגון ובכלל זה יעוץ בפתרון בעיות ויישום נכון של השירות על פי דרישת הארגון ותמיכה טלפונית בצוות היישום של הארגון במידה ונדרש.
- 5.13.6 דיווח ומעקב – הספק הזוכה ינהל רישום מסודר של כל הפניות, יטפל בתקלות וידווח על הפתרונות לארגון. אחת לרבעון, יעביר הספק הזוכה לארגון דו"ח של כל הפניות אל מוקד הסיוע שיכלול, בין השאר, את תיאור הבעיה וזמן הפתרון.
- 5.13.7 שירותי התמיכה יינתנו בהתאם לצורך כדלקמן:
- 5.13.7.1 הספק הזוכה יעמיד לרשות הארגון קו טלפון, כתובת דוא"ל או וואטסאפ (להלן: "מוקד תמיכה") אליהם ניתן לפנות בכדי לדווח על תקלות:
- 5.13.7.1 היה והארגון הזמין רמת תחזוקה רגילה – הספק הזוכה יפעיל מוקד תמיכה בימים ראשון עד חמישי מן השעה 08:00 ועד לשעה 17:00.
- 5.13.7.2 היה והארגון הזמין רמת תחזוקה מורחבת (להלן: "רמת תחזוקה מורחבת"), יפעיל את מוקד התמיכה בימים ראשון עד חמישי מן השעה 08:00 ועד לשעה 24:00 ובימי שישי משעה 08:00 עד לשעה 15:00.
- 5.13.7.3 מוקד התמיכה יטפל בטיפול בתקלות, בעיות ובשאלות המדווחות ע"י משתמשי הארגון המורשים וכן יעוץ בפתרון בעיות של המוצר וההתאמות שבוצעו על ידו עפ"י דרישת הארגון, וכן טיפול בתקלות על פי דיווח ומתן פתרונות לבעיות הנובעות מתקלות על ידי אספקת תיקונים או פתרונות עוקפים, עד למתן פתרון מושלם.
- 5.13.7.4 במקרים של תקלות משביתות/קריטיות, מחוץ לשעות העבודה, הספק הזוכה ייענה לפניית הארגון ויתמוך בתקלה עפ"י דרישת הארגון בכל דרך נדרשת.
- 5.13.7.5 על הספק הזוכה להתחייב לרציפות שימור הידע, ובכללה יכולות המערכת, ההתאמות, ארכיטקטורה ותשתיות נדרשות כמפורט במפרט ובמכרז.
- 5.13.7.6 במידה והספק הזוכה הינו ספק מורשה של המוצר, מובהר כי הספק הזוכה מתחייב לספק את שירותי התמיכה למוצר ללא קשר להמשך פעילותו העסקית השוטפת והתקינה של יצרן המוצר. במקרה בו יוחלט על ידי יצרן המוצר להפסיק את התמיכה ברכיב מרכיבי המוצר, לא יהיה בדבר כדי לפטור את הספק הזוכה מאחריות לספק על חשבונו רכיב ו/או תמיכה הזוהים בטיבם ובאיכותם לרכיב המוצר אשר ייצרו ו/או התמיכה בו הופסקה על ידי יצרן המוצר, בכפוף לקבלת אישור מראש ובכתב של הארגון.

5.13.8 עדכון טכנולוגי:

5.13.8.1 הספק הזוכה מתחייב כי במקרה של עדכון גרסה, הוצאת דגם חדש, החלפת סידרה או הפסקת ייצור של פריטי ציוד, יעדכן הספק הזוכה את הארגון בחידושים ובעדכונים.

5.13.8.2 בכל מקרה של שחרור גרסה מעודכנת/משופרת של איזה מרכיבי התוכנה המשולבים במערכת (כולל מהדורת Major release), יציע הספק הזוכה לארגון לעדכן את הגרסה הקיימת ללא כל תמורה נוספת עבור התוכנה ו/או התקנתה, כאשר התקנת התוכנה/גרסה תתבצע על פי הנחיות הארגון, גם בשעות חריגות וללא חיוב נוסף.

5.13.9 הפסקת יצור של המערכת והציוד המוצעים:

5.13.10 במקרה של הפסקת ייצור המערכת ו/או איזה מרכיביה ו/או מפרטי הציוד הכלולים בהצעת הספק הזוכה, או במקרה של תכנון להפסקת ייצור כאמור, יפנה הספק הזוכה לארגון מידית עם היוודע לו המידע כאמור ויעדכן אותו בדבר.

5.13.11 בכפוף לקבלת אישורו של הארגון, מראש ובכתב, יספק הזוכה, במקום המערכת, הרכיבים והציוד שייצורם הופסק, מערכת, רכיבים וציוד שתכונותיהם לא יפחתו - על פי בדיקת וקביעת הארגון - מתכונות המערכת והציוד שבהצעת הספק הזוכה, וזאת ללא כל תמורה נוספת; המערכת, הרכיבים והציוד החלופיים יעברו תהליך אפיון, התקנה והטעמה ומותאמים להליך האפיון, ההתקנה וההטמעה שעבר המוצר המקורי.

5.14 תקופת האחריות:

5.14.1 תקופת האחריות תימשך 12 חודשים החל מאישור הארגון להפעלת המערכת בייצור (להלן: "תקופת האחריות").

5.14.2 במהלך תקופת האחריות כאמור, יספק הספק הזוכה, ללא תמורה, שירותי תמיכה למערכת והכל בהתאם למוגדר ולמפורט לעיל.

5.15 תקופת התחזוקה:

5.15.1 עם סיום תקופת האחריות, ימשיך הספק הזוכה לספק שירותי תמיכה למערכת, וזאת עד לתום תקופת ההתקשרות כהגדרתה במכרז ועל פי התמורה ויתר ההוראות והתנאים המפורטים והמוגדרים במכרז והמפרט, ולשביעות רצונו המלאה של הארגון, ובכפוף להוצאת הזמנה חתומה על ידי מורשי החתימה של הארגון ובכפוף לתנאי ההזמנה.

6 שינויים והתאמות

6.1 הזמנת שירותים נוספים – שינויים ושיפורים

- 6.1.1 כלל האמור במכרז ובמפרט באשר לשינויים וההתאמות המתוארים, בין היתר, בסעיף זה, מתייחסים למערכת דנן בלבד.
- 6.1.2 לצורך ביצוע תוספות, פיתוחים שוטפים, ייעוץ, אינטגרציה, שינויים ושיפורים למערכת עצמה לרבות משימות מקצועיות הנדרשות להפעלה תקינה ושוטפת של המערכת שאינן נכללות ביתר התחייבויות הספק הזוכה על פי מסמכי המכרז (להלן: "ש"שים"), יהיה הארגון רשאי להזמין מהספק הזוכה, מעת לעת ועל פי שיקול דעתו הבלעדי, ביצוע שירותים כאמור ועל הספק הזוכה לבצעם בהתאם להנחיות הארגון.
- 6.1.3 הספק הזוכה מצהיר שיש לו הידע הדרוש לביצוע ש"שים, והוא מתחייב שהש"שים שיבצע לא יפגעו בתפקוד המערכת, בצידוד ו/או בשירותים המבוקשים, וכי ש"שים אלה ישתלבו במערכת עצמה כך שלא יפגעו באיכותה ופעולתה לאחר ביצועם.
- 6.1.4 הארגון יהיה רשאי להזמין ש"שים מעת לעת בנוהל הזמנת ש"שים כמפורט להלן.
- 6.1.5 הספק הזוכה יספק את הש"שים באמצעות צוות נותני השירותים, והארגון יהיה רשאי לבקש כי הספק הזוכה יעמיד נותני שירותים נוספים ו/או אחרים לשם ביצוע הש"שים.

6.2 ש"שים ביוזמת הספק הזוכה:

- 6.2.1 כל שינוי ושיפור שירצה הזוכה לבצע ברכיב כלשהו במערכת או בתשתית עליה היא מותקנת, יובא בכתב לאישור מראש של משטרת ישראל. לכל בקשת שינוי יפרט הזוכה לפחות את המידע שלהלן:
- א. תאור השינוי / השיפור הנדרש.
 - ב. הנמקה לביצוע הש"ש.
 - ג. סמכות מקצועית מאשרת אצל הספק הזוכה.
 - ד. משמעויות הש"ש על מרכיבי מערכת אחרים.
 - ה. השלכות הש"ש על רמת השירות וביצועי המערכת.
 - ו. פעילויות נדרשות לביצוע.
 - ז. תכנית עבודה לביצוע ולו"ז.
- 6.2.2 כל שינוי ושיפור שירצה הספק הזוכה לבצע מיוזמתו, על מנת לעמוד לאורך זמן בדרישות המערכת ועל מנת לשמור על רמת שירות, לחלופין, על מנת לייעל ולשפר את התהליכים הפנימיים של עבודת המערכת, יהיו על חשבונו ובאחריותו, כאשר הספק הזוכה יהיה אחראי לכל ההוצאות הישירות

והעקיפות הנגרמות כתוצאה מהשינוי / שיפור וכן, לתיקון כלל התקלות וההוצאות שעלולות להיגרם למערכת בגין אותם שו"שים שביצע.

6.2.3 כל בקשה לשו"שים, תועבר כאמור בכתב, לאישור משטרת ישראל ותהיה כפופה לאישורה מראש ובכתב של משטרת ישראל. משטרת ישראל תזמן את נציגי הזוכה לבירור ופירוט נתונים נוספים, באם תזדקק לאלו לצורך אישור השו"שים.

6.3 שו"שים (שינויים ושיפורים) לפי פניית משטרת ישראל:

6.3.1 משטרת ישראל רשאית לפנות לזוכה לצורך ביצוע שו"שים. ביצוע שו"שים יתאפשר רק לאחר שנה ממועד הפעלה מבצעית של המערכת. במקרים חריגים ביותר ככל שיידרש צורך מבצעי חיוני בשו"ש טרם מועד זה, הדבר יובא לבחינה ואישור ועדת המכרזים של מ"י.

6.3.2 טרם כל בקשת שו"שים שתופנה מטעם משטרת ישראל לזוכה, הספק הזוכה נדרש לבדוק אם קיים מענה במערכת. במידה ויש מענה לשו"ש במערכת יפנה הספק הזוכה את תשומת לב משטרת ישראל לפתרון הקיים ללא חיוב.

6.3.3 במידה ונידרש לבצע השו"ש, יהיה הזוכה מחויב להכין לארגון הצעה מלאה, שתכיל את המידע הבא:

א. תכולת העבודה הנדרשת לביצוע השו"ש.

ב. משמעויות טכניות של השו"ש ופרוט אופציות אם קיימות.

ג. ניתוח השפעה על מרכיבי מערכת אחרים.

ד. השלכות השו"ש על רמת הביצועים והשירות.

ה. תכנית עבודה לביצוע ולו"ז.

ו. תמחור השו"ש.

6.3.4 הספק הזוכה יעריך את היקף שעות הכנת ההצעה, שעות האיפיון של ביצוע השו"ש, ושעות ביצוע השו"ש וכן את הסיווג המקצועי של מבצע השו"ש המוצע.

6.3.5 מחיר שעת עבודה יעמוד על 250 ₪ לא כולל מע"מ.

6.3.6 הספק הזוכה יציג את הצעת המחיר המלאה למשטרת ישראל לבחינה. במסגרת הצעת המחיר יילקחו בחשבון כלל ההוצאות להן נדרש הספק, לרבות עלויות תחזוקת השו"שים ככל שיש בכך צורך.

6.3.7 אם יידרש על ידי משטרת ישראל, ימציא הספק הזוכה תחשיבים מפורטים של עלויות ומחירים ששימשו אותו לצורך הכנת ההצעה.

6.3.8 רק לאחר קבלת אישור מראש ובכתב ע"י נציגי משטרת ישראל לביצוע השו"שים וכמות שעות העבודה יתחיל הספק הזוכה את ביצוע העבודה.

6.3.9 התשלום יבוצע על פי שעות העבודה שאושרו על ידי המזמין ובוצעו בפועל על פי הצעת המחיר לעיל.

7 רמת שירות

7.1 הספק הזוכה מתחייב לספק את השירותים בהתאם לכללים ולתנאים המוגדרים להלן:

7.2 קריאה לשירות

7.2.1 הספק הזוכה מתחייב לקיים מוקד שירות עם מענה אנושי וטיפול בתקלות. זמן ההמתנה המקסימאלי למענה אנוש במוקד הסיוע לא יעלה על חמש דקות.

7.2.2 היענות לקריאת שירות – הספק הזוכה יידרש לעמוד בזמני התגובה שמפורטים להלן באמנת השירות לקריאות שירות.

7.3 מעקב ובקרת השירות

7.3.1 כל קריאת שירות וטיפול בתקלה, תתועד על ידי הספק הזוכה בזמן אמת. הספק הזוכה יפיק "דו"ח תקלה" לאחר פתרונה אשר יכלול את תיאור הקריאה, תיאור התקלה, תיאור הפתרון.

7.3.2 לפי דרישת הארגון, ולכל הפחות אחת לרבעון גם אם לא נדרש לעשות כן על ידי הארגון, ימציא הספק הזוכה דין וחשבון ובו –

7.3.3 פירוט קריאות השירות שטופלו על ידו.

7.3.4 תיאור כל קריאה והטיפול בה.

7.3.5 הדו"חות יוגשו לנציג משטרת ישראל הן בעותק קשיח והן בעותק רך.

7.4 אמנת שירות (SLA)

7.4.1 הספק הזוכה מתחייב לעמוד בזמני התגובה שמפורטים להלן באמנת השירות לקריאות שירות ו/או תפעול. ובהתאם מתחייב הספק הזוכה על עבודה רצופה, שוטפת ומאומצת, במסגרת יום העבודה, תוך הקצאת מלוא כח האדם המתאים והנדרש עד לפתרון הבעיה.

7.4.2 חלון הקריאה לקבלת שירות, זמן התגובה לטיפול בתקלות, אופן הטיפול במוצרים ובציוד ומהות הכיסוי, ייעשו על פי המפורט להלן וכן על-פי כל התנאים המפורטים במכרז ובמפרט.

7.4.3 על הספק הזוכה לעמוד בזמני התגובה הבאים לקריאות שירות:

סוג התקלה	תיאור סוג התקלה	חלון שירות	זמן תגובה / זמן תחילת טיפול – דרישות המכרז
קריטית	משביתת מערכת	365*7*24	תחילת הטיפול בתקלה בתוך 1 שעה לכל היותר בשעות העבודה מרגע פתיחת הקריאה במוקד ותוך 3 שעות כאשר פתיחת הקריאה אינה בשעות העבודה. במידה ונדרשת הגעת אנשי המקצוע של הספק הזוכה למתקן הארגון, זמן הגעה לאתר הארגון – תוך 3 שעות ממועד פתיחת הקריאה.
חמורה	משביתת שירותים או רכיבים במערכת שימוש ביכולות המערכת	365*7*24	תחילת הטיפול בתקלה תהיה תוך 4 שעות מרגע פתיחת הקריאה במוקד. במקרה של דיווח לאחר השעה 18:00, הטיפול בתקלה יחל ביום העבודה הבא, עד השעה 09:00 בבוקר לכל המאוחר.
רגילה	אינה קריטית או חמורה		תחילת הטיפול בתקלה שדווחה עד השעה 12:00, תהיה באותו יום עד השעה 18:00. במידה ודווחה תקלה לאחר השעה 12:00, תחילת הטיפול בה תהיה ביום העבודה הבא עד 12:00 בצהריים.