



מדינת ישראל - משרד האוצר
אגף החשב הכללי - מינהל הרכש הממשלתי

מכרז מרכזי 05-2022
תיחור מס' 7 לאספקת מערכות
NGFW
(Next Generation Firewall)
ושירותים נלווים עבורן

גרסה 1 – מאי 2024

1. כללי התיחור

1.1. כללי

1.1.1. מינהל הרכש הממשלתי באגף החשב הכללי, משרד האוצר (להלן: "עורך המכרז"), מפרסם תיחור לאספקת מערכות NGFW – Next Generation Firewall ושירותים שירותים עבור (להלן: "התיחור"). תיחור זה נערך כחלק ממכרז מרכזי 05-2022 לרכש ואספקת מוצרים ושירותים בתחום אבטחת המידע וההגנה בסייבר עבור משרדי הממשלה, יחידות הסמך וגופים נלווים (להלן: "המכרז המרכזי") והוא יסומן כתיחור מס' 7.

1.1.2. רשאים להשתתף בתיחור רק ספקי המסגרת. במסמך זה, יכונה ספקי המסגרת גם כ"מציע".

1.1.3. אין להפיץ את מסמכי התיחור לאף גורם מלבד הגורמים הנדרשים לצורך המענה לבקשה זו ובכפוף להתחייבותו של אותו גורם, לשמירה על סודיות מסמכי התיחור.

1.1.4. את המענה לתיחור זה יש להגיש עד למועד המפורט [בנספח א' – פרטים כלליים לתיחור](#).

1.1.5. יובהר כי תיחור זה הוא חלק בלתי נפרד מהמכרז ועל ספק המסגרת חלים כל החובות והזכויות המפורטות הן במסמכי המכרז והן במסמך זה.

1.1.6. הצעות כספיות לתיחור זה יוגשו בשיטה של תיחור מעטפות. ככל שאופן הגשת ההצעות ישתנה, יודיע על כך עורך המכרז מראש לספקים הרשומים תוך זמן סביר אשר יאפשר הגשת הצעות כספיות לתיחור בדרך אחרת.

1.1.7. בתיחור זה ייבחרו עד שני זוכים אשר כל אחד מהם הציע מערכת מתוצרת יצרן שונה מזה שהוצע ע"י הזוכה הנוסף. המציע שידורג ראשון בתיחור ייבחר כזוכה ראשון ויהיה נדרש לספק את כל קו המוצרים והשירותים הכלולים בתיחור זה כקו הגנה ראשי (להלן: "זוכה ראשון"). המציע הבא בדירוג אשר הציע יצרן אחר מאשר היצרן שהוצע ע"י הזוכה הראשון, יבחר כזוכה שני ויהיה נדרש לספק אך ורק קו הגנה שני (מערכת המותקנת בטור למערכת הנרכשת מהזוכה הראשון) (להלן: "זוכה שני") וזאת למזמינים אשר יחליטו להקים שני קווי הגנה, לאחר שירכשו מערכות מהזוכה הראשון. לדוגמה, במצב בו שני המדורגים במקומות הראשונים בתיחור יציעו מערכת מתוצרת אותו היצרן, אזי המדורג שלישי, בהינתן שהציע מוצרים מתוצרת יצרן אחר, יוכרז כזוכה שני (להלן: "הזוכים").

1.1.8. על אף האמור בסעיף 1.1.7 לעיל, במקרים בהם המערכת הקיימת אצל מי מהמזמינים בתיחור הנה מתוצרת הזוכה השני, רשאי עורך המכרז, בהתאם לשיקול דעתו, להגדיר עבור מזמין זה כי קו ההגנה הראשי יסופק על ידי הזוכה השני וכי קו הגנה השני יסופק על ידי הזוכה הראשון, ככל שיידרש קו הגנה שני ע"י אותו מזמין.

1.1.9. בנוסף, במקרים בהם יימצא כי קיימת בעיה המונעת למעשה או מקשה באופן מהותי על התקנת המערכת של הזוכה הראשון אצל מזמין מסוים, יהיה רשאי עורך המכרז לאשר, בהתאם לשיקול דעתו הבלעדי, לרכוש את מוצרי הזוכה השני כקו הגנה ראשי.

1.1.10. יובהר כי, מזמין שפרסם מכרז או התקשר עם ספק כלשהו לרכישת מוצרים ושירותים נשוא התיחור טרם ההכרזה על הזוכה בתיחור, רשאי להמשיך בהליך המכרזי ובהתקשרות עד תומם בהתאם לתנאים האמורים בהם. כמו כן, מזמין רשאי להתקשר בהתקשרות לרכישת מוצרים ושירותים נשוא התיחור באישור ועדת הפטור כהגדרתה בתקנות חובת המכרזים, התשנ"ג – 1993.

1.1.11. תחום ה-Cloud Firewall נכלל על ידי עורך המכרז במסגרת מכרז מרכזי 01-2022 להוספת שירותים לשוק הדיגיטלי הממשלתי אשר נערך במסגרת "פרויקט נימבוס" (להלן: "רובד 5"). אם יבחרו במסגרת רובד 5 מוצרים מתוצרת יצרן אשר מוצריו נבחרו כזוכים בתיחור זה, יחולו הכללים המפורטים בסעיף 2.3.1.5 לחוברת מס' 2: פרק 2 – חוברת ההצעה במסמכי המכרז של רובד 5 בגרסתם העדכנית, אשר מפורסמת באתר מינהל הרכש הממשלתי.

1.1.12. מובהר בזאת כי עורך המכרז יהיה רשאי לעדכן את מסמך התיחור ונספחיו, על פי שיקול דעתו הבלעדי, עד למועד האחרון להגשת ההצעות כמפורט [בנספח א' – פרטים כלליים לתיחור](#). במקרה כאמור, ישלח עורך המכרז למציעים מסמכי תיחור מעודכנים. ככל שפרסם עורך המכרז מהדורה מעודכנת של מסמכי התיחור, על המציע להקפיד על הגשת המענה על פי הנוסח המעודכן.

1.1.13. יודגש כי הן הזוכים והן היצרנים אשר את מוצריהם הם משווקים, לא יהיו רשאים לפרסם את עצם התקשרות זו או כל פרט מפרטיה, וכי עורך המכרז שומר לעצמו את הזכות לא לפרסם הוראה פומבית (הודעת מכרז) בנושא תיחור זה, אלא להפיצה באופן אחר.

1.1.14. אשת הקשר לתיחור זה היא גב' דניאל בן חמו, כתובת דוא"ל: GPA_cyber@mof.gov.il.

1.1.15. בכל פנייה בנושא תיחור זה, יש לציין בכותרת הדוא"ל את מס' התיחור, שם התיחור ונושא הפנייה (לדוגמה: "תיחור מס' 7 לאספקת מערכות NGFW ושירותים עבורן – שאלות הבהרה").

1.2 הגשת שאלות הבהרה והערות

1.2.1. הגשת שאלות הבהרה והערות

- 1.2.1.1. שאלות הבהרה והערות יש להגיש באמצעות מערכת יהלום, כמפורט בסעיף 1.3.1.10 להלן.
- 1.2.1.2. נוסח התשובות של עורך המכרז הוא הנוסח המחייב ומהווה חלק בלתי נפרד ממסמכי התיחור.
- 1.2.1.3. שאלות שיועברו לאחר המועד או שיופנו בעל פה, בטלפון או בפורמט אחר מהנדרש לא יחייבו מענה על ידי עורך המכרז.
- 1.2.1.4. לא יינתן מענה לשאלות שישלחו בעילום שם.
- 1.2.1.5. עורך המכרז רשאי לאפשר סבבים נוספים של שאלות הבהרה והערות, בהודעה שתפורסם לספקי המסגרת.
- 1.2.1.6. מבלי לגרוע מהוראות כל דין, מציע שלא יפנה לעורך המכרז בשאלות הבהרה והערות על התיחור, בהתאם לכללי המכרז והוראות התיחור, יהיה מנוע מלהעלות בעתיד כל טענה, דרישה או תביעה כנגד תנאי המכרז והתיחור.
- 1.2.2. מענה עורך המכרז לשאלות הבהרה והערות
- 1.2.2.1. תשובות והבהרות תינתנה בכתב בלבד. נוסחן הוא הנוסח המחייב והן יהיו חלק בלתי נפרד ממסמכי התיחור.
- 1.2.2.2. תשובות והבהרות של עורך המכרז, יפורסמו לספקי המסגרת באמצעות מערכת יהלום. באחריות ספק המסגרת להתעדכן בתשובות עורך המכרז וכן בעדכונים שוטפים אשר יפורסמו על ידי עורך המכרז בנוגע למכרז והתיחור.
- 1.2.2.3. עורך המכרז רשאי לבצע כל שינוי במסמכי התיחור, וכן ליתן פרשנות או הבהרה להוראות המכרז והתיחור, גם ללא קשר לשאלות הבהרה.
- 1.2.2.4. עורך המכרז אינו מחויב לנוסח שאלה שהוגשה, ובכלל זה רשאי עורך המכרז, בעת ניסוח מענה לשאלות ההבהרה, לקצר נוסח של שאלה או לנסחה מחדש.
- 1.2.2.5. זהות השואלים לא תפורסם במסגרת המענה לשאלות ההבהרה או בכלל, למעט על פי חובה שבדין.

1.3. הגשת הצעות כללי

1.3.1. כללי

1.3.1.1. המציע יגיש הצעה אחת למוצרי ושירותיו של יצרן אחד.

1.3.1.2. למען הסר ספק, מציע נדרש לעמוד בכל הדרישות המפורטות במסמך זה. אין לשנות את דרישות עורך המכרז. שינוי כאמור עלול להביא לפסילת ההצעה בהתאם לשיקול דעתו של עורך המכרז.

1.3.1.3. יש לענות על נספחים ב' עד ו' בלבד כאשר אין צורך לחתום על כל עמוד. אין צורך לחתום במקום אחר במסמכי המענה, אלא אם כן הדבר צוין מפורשות (כגון **בנספח ב'**).

1.3.1.4. ההגשה תתבצע לתיבת מכרזים דיגיטלית, כאמור בסעיף **שגיאה! מקור ה הפניה לא נמצא.** להלן.

1.3.1.5. המסמכים שיוגשו במסגרת המענה לתיבת המכרזים הדיגיטלית:

שם המסמך	הערות
אישור המציע	<input checked="" type="checkbox"/> חתום ע"י מורשה חתימה מטעם המציע, בנוסח המצ"ב כנספח ב' . <input checked="" type="checkbox"/> יוגש בפורמט PDF.
דרישות מקצועיות וטכניות (נספח ג')	<input checked="" type="checkbox"/> מענה מלא לשאלות המפורטות בנספח ג' להלן, בהתאם להנחיות המפורטות בתחילת הנספח. <input checked="" type="checkbox"/> כל מסמך שברצון המציע להגיש, יש לצרף למענה בקובץ וורד ולהפנות לחלקים המתאימים במסמך. <input checked="" type="checkbox"/> הפניות לקישורים לא ייבדקו. <input checked="" type="checkbox"/> יוגש בפורמט Word.
מחירון	<input checked="" type="checkbox"/> יש לצרף את המחירון הרשמי של היצרן. <input checked="" type="checkbox"/> על המחירון הרשמי להיות מחירון מחוז קולומביה, ארה"ב, חתום כנדרש, הכל לפי האמור בסעיף 3.7.1 למסמכי המכרז המרכזי. <input checked="" type="checkbox"/> יוגש בפורמט PDF.
מפרט רישוי	<input checked="" type="checkbox"/> מפרט רישוי מלא של היצרן עבור כל המוצרים הכלולים במחירון הרשמי שלו. <input checked="" type="checkbox"/> יוגש בפורמט PDF.
מודל ייחוס	<input checked="" type="checkbox"/> מענה מלא על מודל הייחוס בהתאם למפורט בנספח ד'1 המצורף למסמכי התיחור. <input checked="" type="checkbox"/> יש לשים לב להוראות סעיפים 3.7.4 ו-3.7.5 למסמכי המכרז המרכזי. <input checked="" type="checkbox"/> יוגש בפורמט Excel.
הצהרת יצרן	<input checked="" type="checkbox"/> הצהרה עבור היצרן אשר מוצרים שלו או מתוצרתו מוצעים בתיחור, בנוסח נספח ה' . <input checked="" type="checkbox"/> ניתן להגיש את ההצהרה בשפה העברית או האנגלית. <input checked="" type="checkbox"/> יוגש בפורמט PDF.
בקשה לחיסיון פרטים מתוך ההצעה	<input checked="" type="checkbox"/> ככל שהמציע סבור כי בהצעתו יש חלקים שהם בגדר סוד מסחרי או סוד מקצועי, עליו למלא את הטבלה בנספח ו' . <input checked="" type="checkbox"/> מענה המציע על הדרישות הטכניות (נספח ג') ייחשב כסוד מסחרי או מקצועי ולא תתאפשר זכות עיון בחלק הזה של ההצעה הזוכה בתיחור.

מכרז מרכזי מספר 05-2022
תיחור מסי' 7 – מערכות NGFW ושירותים עבורן
גרסה 1 – מאי 2024
עמוד 6 מתוך 51

שם המסמך	הערות
	<input checked="" type="checkbox"/> יוגש בפורמט Word.
מסמכים נוספים	<input checked="" type="checkbox"/> ככל שהדבר נדרש, ניתן לצרף נספחים למענה.
	<input checked="" type="checkbox"/> הנספחים הנוספים יוגשו בפורמט בו נערכו במקור.

- 1.3.1.6. הגשת ההצעות לתיחור תבוצע באופן מקוון, באמצעות מערכת יהלום, אלא אם כן קבע עורך המכרז בהודעה שתפורסם לספקי המסגרת דרך הגשה אחרת. במקרה כאמור על המציעים לפעול בהתאם להוראות שפורסמו.
- 1.3.1.7. קישור למערכת לצורך הגשת הצעות ישלח באמצעות דוא"ל וישלח לרשימת ספקי המסגרת. מציע אשר מעוניין לשאול שאלות הבהרה ולהגיש את הצעתו לתיחור, נדרש ללחוץ על הקישור "להגשת שאלות והצעות" במערכת יהלום.
- 1.3.1.8. הליך הגשת ההצעות במערכת כולל 2 שלבים:
- 1.3.1.8.1. הזדהות של מגיש ההצעה באמצעות מערכת ההזדהות הלאומית (1.3.1.9).
- 1.3.1.8.2. הגשת ההצעה בתיבת המכרזים במערכת יהלום (כמפורט בסעיף 1.6).
- 1.3.1.9. פעולות במערכת ההזדהות הלאומית
- 1.3.1.9.1. מגיש הצעה אשר טרם נרשם למערכת ההזדהות הלאומית, יידרש להירשם למערכת, ולאחר השלמת תהליך ההרשמה לערוך אימות של ההזדהות לצורך מעבר לשלב הגשת ההצעות.
- 1.3.1.9.2. מגיש הצעה אשר רשום למערכת ההזדהות הלאומית, יידרש לאמת את זהותו לצורך מעבר לשלב הגשת ההצעה.
- 1.3.1.9.3. בכל תקלה בהליך ההרשמה להזדהות הלאומית, או בתהליך ההזדהות יש לפנות למוקד התמיכה של המערכת (טלפון-1299, כתובת דואר אלקטרוני moked@mail.gov.il, טלפון נוסף 08-6863100).
- 1.3.1.9.4. פרטים נוספים על אודות הליך ההרשמה, כולל מדריך למשתמש במערכת יהלום, מפורטים [בקישור זה](#).
- 1.3.1.9.5. לאחר השלמת ההזדהות, המערכת תעביר את מגיש ההצעה באופן אוטומטי לתיבת המכרז הרלוונטית. על המציע לוודא כי במערכת להגשת ההצעות מופיע שם ומספר המכרז המבוקש על ידו.
- 1.3.1.10. פעולות במערכת יהלום
- 1.3.1.10.1. מציע המעוניין לשאול שאלות הבהרה או שיש לו הערות, יוכל לבצע זאת כל עוד לא חלף מועד אחרון לשאילת שאלות הבהרה והערות, באמצעות לחיצה על כפתור "שאלות הבהרה". המציע ימלא עבור כל שאלה את מסי הפרק/נספח ומסי הסעיף.
- 1.3.1.10.2. במסגרת הגשת ההצעה, על המציע לפעול בהתאם להנחיות שיופיעו במערכת יהלום, למלא את כלל השדות שנדרש באופן ברור ובהתאם להנחיות המערכת, ולעלות למערכת את הקבצים הנדרשים, בהתאם להוראות המכרז.

- 1.3.1.10.3. לאחר השלמת הגשת ההצעה במערכת תתקבל הודעה "הצעתך נשלחה בהצלחה" ומציע יוכל להוריד את מסמך ההצעה. מסמך ההצעה הוא מסמך חתום דיגיטלית של ההצעה ומהווה אסמכתה להצעה שהוגשה. המסמך ישלח לך למציע גם בדוא"ל. מסמך ההצעה האחרון שנשלח יוצג למציע גם במערכת.
- 1.3.1.10.4. מציע יוכל לעדכן את הצעתו כל עוד לא חלף המועד האחרון להגשת ההצעות.
- 1.3.1.10.5. ככל שלאחר שהוגשו הצעות בתיבה, ערך עורך המכרז שינוי במסמכי התיחור (למעט שינוי במועדי המכרז), **הצעות שהיו בתיבה יבוטלו ויעברו למצב טיוטה ומציע המעוניין להגיש את הצעתו בהתאם לתנאי המכרז המעודכנים יידרש לבצע הגשה מחדש.**
- 1.3.1.10.6. לא ניתן יהיה להגיש הצעות במערכת לאחר המועד האחרון להגשת הצעות.
- 1.3.1.10.7. במסגרת הגשת ההצעות במערכת, ישנן מגבלות טכניות שונות כגון:
- 1.3.1.10.8. ניתן לעלות עד 10 קבצים כאשר גודל מקסימלי של כל קובץ (עד MB15).
- 1.3.1.10.9. פרק הזמן שבו המערכת מתנתקת בהיעדר פעולה של משתמש (20 דקות ל-time out).
- 1.3.1.10.10. מגבלות טכניות נוספות: על מנת להכיר את שאר מגבלות המערכת באחריות מגיש ההצעה לקרוא, מבעוד מועד, את המדריך להגשת הצעות באמצעות תיבת מכרזים דיגיטלית. בנוסף לרשותו של מגיש הצעה **חומרי הדרכה** אשר נועדו לסייע לו להגיש הצעות בהצלחה.
- 1.3.1.10.11. לסיוע טכני במקרה של תקלה או שאלה ניתן לפנות למוקד התמיכה בימים א'-ה' בין השעות 00:00-17:00 במייל: moked@mail.gov.il או באמצעות הצי'אט האנושי: <https://mygovchat.gov.il/icr/bot.aspx?!=3>
- 1.3.1.10.12. בפניה יש לציין את שם המכרז, המועד האחרון להגשת ההצעות ובמידת הצורך לצרף צילומי מסך.
- 1.3.1.10.13. זמן ההמתנה מרגע משלוח הפניה ועד לחזרת נציג שירות לא יעלה על 4 שעות בטווח שעות פעילות המוקד.
- 1.3.1.10.14. מוקד התמיכה אינו מתחייב לספק מענה לפניות אשר יתקבלו בזמן קצר מ-4 שעות מהמועד האחרון להגשת הצעות.

1.3.1.10.15. מציע אשר מגיש את הצעתו כאשר נשארו פחות מ-4 שעות להגשת הצעות במכרז לוקח על עצמו את הסיכון שבמקרה של תקלה נציג השירות לא יספיק לפתור את הבעיה הטכנית שלו או לענות על שאלה שיש לו.

1.3.1.11. על מציע במכרז האחריות הבלעדית להגיש את ההצעה לפני המועד האחרון להגשת הצעות.

1.3.1.12. על המציע להביא בחשבון כי בסמוך למועד האחרון להגשת הצעות ייתכן עומס על מערכת ההגשה או תקלות טכניות אחרות אשר ימנעו מהמציע להגיש את הצעתו. על המציע להיערך לכך, ולהגיש את הצעתו מבעוד מועד.

1.3.1.13. למציע לא תהיה כל טענה למזמין באשר לתקלה שהתגלתה במערכת ההזדהות או במערכת הגשת הצעות סמוך למועד האחרון להגשת הצעות, גם אם כתוצאה מכך הוא לא הצליח להגיש את הצעתו במכרז.

1.3.1.14. **ביטול אוטומטי של הצעות.** כמפורט לעיל, שינויים במסמכי המכרז יתכנו עד למועד האחרון להגשת הצעות ואף לאחר המועד ממנו ניתן להתחיל להגיש הצעות למכרז. אם לאחר שהוגשה הצעה לתיבה, ערך המזמין שינוי במסמכי המכרז, למעט שינוי במועדי המכרז, הצעה שהייתה בתיבה תבוטל באופן אוטומטי ותעבור למצב טיוטה. מציע אשר יהיה מעוניין להגיש את הצעתו בהתאם לתנאי המכרז המעודכנים יידרש לבצע הגשה מחדש.

1.3.1.15. באחריותו הבלעדית של המציע להתעדכן בסטאטוס הצעתו במערכת הגשת הצעות.

1.4. הליך בדיקת הצעות

1.4.1. ההצעות לתיחור ייבחנו בהתאם לכללים המפורטים במסמכי המכרז המרכזי, בדגש על "חוברת מס' 2 למסמכי המכרז: הנחיות לגבי חלק ב' של המכרז" (להלן: "חוברת מס' 2 למסמכי המכרז המרכזי"). רק הצעות שיעמדו בדרישות החובה של התיחור יעברו לשלב חישוב ציון האיכות.

1.4.2. **שלב ראשון – חישוב ציון איכות**

1.4.2.1. לתיחור זה נקבע ניקוד איכות מינימלי, כמפורט [בנספח א'](#). כמו כן, מפורטים [בנספח א'](#) המשקלות למתן ציון האיכות במסגרת התיחור. הצעות שיוקדו בציון איכות נמוך מניקוד האיכות המינימלי שנקבע [בנספח א'](#) לא יעברו לשלב הגשת ההצעות הכספיות.

1.4.2.2. לאחר מתן ציוני האיכות לכלל ההצעות בתיחור ולצורך שקלול ההצעות, ההצעה בעלת ניקוד האיכות הגבוה ביותר תקבל ציון איכות 100, ואילו יתר ההצעות יקבלו ציון יחסי בהתאם ליחס ניקוד האיכות של הצעתם לניקוד ההצעה האיכותית ביותר, בהתאם לנוסחה הבאה:

ציון האיכות המשוקלל של ההצעה הנבחרת = ניקוד איכות ההצעה הנבחרת חלקי (÷) ניקוד איכות ההצעה שקיבלה את ציון האיכות הגבוה ביותר מבין כל ההצעות לאותו תיחור, כפול 100.

לדוגמה, אם ניקוד ההצעה האיכותית ביותר הוא 90 וניקוד ההצעה הנבחרת הוא 72, אזי ציון האיכות של ההצעה הנבחרת יהיה: $80 \text{ נקודות} = 100 * \frac{72}{90}$

1.4.3. שלב שני – חישוב מחיר משוקלל

1.4.3.1. המציעים שהצעותיהם עמדו בתנאי הסף ובציון האיכות המינימלי, לפי העניין, יוזמנו להשתתף בשלב הגשת הצעות המחיר בשיטת תיחור מעטפות, במועד הרשום [בנספח א'](#).

1.4.3.2. כל מציע, שהגיע לשלב ההגשה הכספית, יידרש להגיש הצעת מחיר בפורמט מובנה בו עליו יהיה להזין את הפרטים הבאים:

1.4.3.2.1. אחוז הנחה ממחיר המחירון הרשמי לכלל המוצרים המוצעים על ידי המציע בתיחור.

1.4.3.2.2. עלויות עבור שירותי תחזוקה כמפורט בסעיפים הרלוונטיים [בנספח ד'](#) (עלות תחזוקה, עלות שעות עבודה וכו'), והכל בהתאם למפורט בנספח.

1.4.3.3. רכיבים אלו ישוקללו כמפורט במודל הייחוס [\(נספח ד'\)](#).

1.4.3.4. המחיר המשוקלל של ההצעה שתוגש לא יעלה, בכל מקרה, על המחיר המירבי להצעה כפי שייקבע בהתאם לאמור בסעיף 1.5 להלן. הגשת הצעת מחיר גבוהה יותר מהמחיר המירבי שייקבע תביא לפסילת ההצעה.

1.4.4. יובהר כי המדורג במקום הראשון והמדורג הבא בתור אשר הציע יצרן שונה, בסיום התיחור יהיו רשאים להציע הצעת מחיר משופרת.

1.4.5. במקרה בו זכה המציע בשני תיחורים או יותר, וקיימים פריטים המשותפים לשני תיחורים או יותר, יקבע המחיר הנמוך מבין המחירים המוצעים למוצר.

1.4.6. שלב שלישי – קביעת ציון מחיר

1.4.6.1. מהמחיר המשוקלל של ההצעה ייגזר ציון המחיר בהתאם לנוסחה הבאה:

1.4.6.2. הגדרות:

TP_i – ציון המחיר של מציע i

p_i – המחיר המשוקלל של מציע i

lowest price received – המחיר המשוקלל הנמוך ביותר שהתקבל על ידי מי מהמציעים.

Median price – הערך החציוני מבין המחירים הכוללים שהוגשו במענה על מודל הייחוס (על ידי המציעים שעברו את ניקוד האיכות המינימלי).

$$TP_i = \left(1 - \frac{p_i - \text{lowest price received}}{\text{Median price}} \right) \times 100$$

1.4.7.1.4.7 – חישוב ציון ההצעה ודירוג ההצעות

1.4.7.1. ציון המחיר ישוקלל יחד עם ציון האיכות של ההצעה בהתאם למפורט בסעיף

זה להלן, ויהווה את ציון ההצעה. ההצעות ידורגו בהתאם לציון ההצעה שקיבלו, כאשר ההצעה בעלת הציון הגבוה ביותר תדורג ראשונה.

1.4.7.2. הגדרות:

G_i – ציון ההצעה של מציע i

Q_i – ציון האיכות של מציע i

TP_i – ציון המחיר של מציע i

W_q – משקל האיכות

W_p – משקל המחיר

ציון ההצעה ייקבע בהתאם לנוסחה הבאה: $G_i = W_p \times TP_i +$

$$W_q \times Q_i$$

1.4.7.3. להלן המשקולות בתיחור זה:

משקל	רכיב
60%	משקל האיכות (W_q)
40%	משקל המחיר (W_p)

1.5. מחיר מירבי

1.5.1. עורך המכרז יהיה רשאי, טרם הגשת הצעות המחיר, לקבוע מחיר מירבי להצעה.

במקרה זה המחיר המירבי יהיה זהה עבור כלל המציעים.

1.5.2. המחיר המירבי יועבר למציעים לפחות 7 ימי עבודה טרם מועד הגשת הצעות המחיר.

1.5.3. לאחר קבלת המחיר המירבי, המציע יהיה רשאי להסיר את הצעתו לתיחור מבלי שהאמור יחשב כאי עמידה בתנאי התיחור. הסרת הצעה כאמור, תבוצע בכתב תוך 2 ימי עבודה ממועד שליחת המחיר המירבי למציע. מציע שלא הסיר הצעתו כאמור, מסכים למחיר המירבי האמור ולהמשך השתתפותו בהליך התיחור.

1.5.4. עורך המכרז יהיה רשאי לשנות את מחיר המירבי שנקבע בכל שלב עובר להגשת הצעות המחיר. במקרה זה יחול המנגנון הקבוע לעיל, כאילו נקבע המחיר המרבי מחדש. ככל שעורך המכרז יידרש לעדכן את המחיר המרבי, תימסר למציעים הודעה לפחות 7 ימי שבעה ימי עבודה טרם המועד האחרון להגשת הצעה הכספית.

1.6. תיחור מדמה

1.6.1. תיחור זה יתבצע באמצעות הגשת הצעת מחיר במעטפות ולכן לא יתקיים בו תיחור מדמה.

1.6.2. ככל ששיטת התיחור תשתנה ותהפוך לתיחור דינאמי מקוון אזי יתקיים תיחור מדמה אשר ייערך בהתאם למפורט בסעיף 2.9.4 לנספח 2 לחוברת 2 למסמכי המכרז המרכזי.

1.6.3. ככל שעורך המכרז יחליט על שינוי פרט מסוים בכללי התיחור, ולעמדתו של עורך המכרז יש בשינוי כדי לשנות באופן משמעותי את ההתנהלות במהלך התיחור, יוכל עורך המכרז להכריז על עריכת תיחור מדמה נוסף. במקרה כאמור הכללים המפורטים לעיל יחולו בשינויים המחוייבים.

1.7. הצעה יחידה

1.7.1. מבלי לגרוע מהאמור בסעיף 1.5.2 למסמכי המכרז המרכזי, ככל שהוגשה בתיחור הצעה יחידה, או שלאחר בדיקת ההצעות נותרה הצעה אחת בלבד, עורך המכרז, בהתאם לשיקול דעתו הבלעדי יהיה רשאי:

1.7.2. להכריז על המציע שנותר כזוכה ולהותיר זוכה יחיד בתיחור;

1.7.3. להכריז על המציע שנותר כזוכה ראשון ולפרסם את התיחור מחדש לצורך בחירת זוכה שני, כאמור בסעיף 1.1.7 לעיל.

1.7.4. לבטל את התיחור, ולפרסם מכרז או תיחור חדש;

1.8. פרטי ההתקשרות

1.8.1. על ההתקשרות במסגרת תיחור זה יחולו הכללים המפורטים בפרק 3 למסמכי המכרז המרכזי – אופן ביצוע ומימוש ההתקשרות.

1.8.2. **תקופת ההתקשרות**

1.8.2.1 תקופת ההתקשרות מכוח התיחור (להלן: "תקופת ההתקשרות בתיחור") תהיה למשך 36 חודשים מיום הודעת עורך המכרז לזוכה בתיחור על תחילת תקופת ההתקשרות. לעורך המכרז תהיה אופציה להאריך את ההתקשרות בתקופות נוספות עד ל-36 חודשים נוספים (סה"כ 72 חודשים), וזאת בהודעה מוקדמת בכתב לפני תום כל תקופה. לאורך כל תקופת ההתקשרות בתיחור, המזמינים יהיו רשאים לרכוש את המוצרים והשירותים מהספק או הספקים הזוכים בהתאם לכללי התיחור.

1.8.2.2 30 ימי העבודה הראשונים של תקופת ההתקשרות בתיחור יוגדרו כתקופת התארגנות, במהלכה הספקים הזוכים יידרשו להשלים היערכותם לקראת אספקת המוצרים והשירותים המבוקשים.

1.8.3. אחריות ותחזוקה

1.8.3.1 מבלי לגרוע מהאמור בסעיף 3.13.1 למסמכי המכרז המרכזי, תקופת האחריות, השירות והתחזוקה, או תקופת המינוי (Subscription) הראשונה למוצרים והשירותים הנרכשים (לרבות הרחבות, רישוי, דמי מינוי לשירות זה או אחר ותוכנות הכלולות במכירת המוצרים) תהיה כלולה במחיר המוצר או השירות ותעמוד על 36 חודשים מיום הפעלת המוצר (Activation), וככל שהמזמין רכש שירותי התקנה והטמעה, מיום אישור המזמין כי ההתקנה, אותה ביצע הספק בפועל, נעשתה לשביעות רצונו ובאופן הנדרש, לפי המאוחר (להלן: "תקופת האחריות הראשונה"). במקרה בו לדעת עורך המכרז חל עיכוב בקבלת אישור המזמין מסיבות שאינן תלויות בספק, תחל תקופת האחריות מיום השלמת כל מחויבויותיו של הספק הניתנות לביצוע, בהתאם לקביעת עורך המכרז.

1.8.3.2 הזוכה יספק תקופות אחריות ותחזוקה נוספות, מעבר לתקופת האחריות הראשונה, בתעריף שהוצע על ידו במסגרת הצעתו בתיחור ולכל היותר, עד 72 חודשים ממועד תום תקופת ההתקשרות בתיחור (להלן: "תקופת האחריות והתחזוקה"). קרי, חובת האחריות והתחזוקה יכולה להימשך גם לאחר תום תקופת ההתקשרות.

1.8.3.3 יובהר כי, אם מודל המכירה הינו במינוי (Subscription), שירותי האחריות והתחזוקה יינתנו במחיר המינוי, לכל אורך תקופת המינוי (גם אם תקופה זו חורגת מתקופת ההתקשרות), כל עוד המזמין ישלם עבור המינוי, ולא תידרש כל עלות נוספת עבור אחריות ותחזוקה גם במקרה של חידוש המינוי.

1.8.4. הרחבת שירות לשירות 24/7

1.8.4.1. המזמין יוכל לבחור האם הוא מבקש לקבל שירותי אחריות ותחזוקה בחלון קריאה של 24/7, בהתאם לרמת השירות המפורטת בסעיף 3.13.6.3.5 למסמכי המכרז המרכזי.

1.8.4.2. עבור הרחבת רמת שירות זו, תשולם לספק תוספת תמורה בהתאם למפורט להלן:

1.8.4.2.1. עבור מוצר או שירות ברכישה – תמורה בשיעור של 15% ממחיר התחזוקה השנתית כפי שהוצעה בהצעתו – לדוגמה, עבור מוצר שעולה \$5,000, ועלות האחריות והתחזוקה השנתית הינה 10% ממחיר הרכישה, תשולם לספק תמורה של \$75 עבור כל שנה בתקופת האחריות הראשונה, ותמורה כוללת של \$575 עבור כל שנת אחריות ותחזוקה נוספת (עלות תחזוקה שנתית לכל אחת מהשנים הנוספות הינה $500 = 5,000 \times 10\%$, תוספת התמורה עבור הרחבת השירות הינה $75 = 500 \times 15\%$).

1.8.4.2.2. עבור מוצר או שירות במינוי (Subscription) – תמורה בשיעור של 5.25% מעלות המינוי השנתי – לדוגמה עבור מוצר שעולה \$1,500 לשנה, יקבל הספק תשלום של \$78.75 עבור כל שנה בה השירות נדרש ($78.75 = 1,500 \times 5.25\%$).

1.8.4.2.3. יובהר כי מזמין יוכל להפעיל ולהפסיק את הרחבת השירות בכל עת, כאשר הפסקת השירות תיכנס לתוקף במלאת שנה קלנדרית מהפעלת ההרחבה.

1.8.5. הרחבה עבור שירות אי-הוצאת רכיבים

1.8.5.1. בהתאם לסעיף 3.13.5.2 למסמכי המכרז, במקרה שבו מזמין מבקש לבצע שירותי טיפול בצידוד או רכיב חומרה בלבד מבלי להוציא מחצרו, תשולם לספק תוספת חד-פעמית של 3% מעלות אותו רכיב בעת הרכישה.

1.8.6. רישוי

1.8.6.1. במקרה של שינוי ארגוני (לרבות פיצול או איחוד משרדים או יחידות), המזמין יהיה רשאי להמיר כל רישוי, לרישוי מקביל אצל אותו המזמין או להעביר רישוי למזמין אחר.

1.8.6.2. הרישוי לצורך הקמת מעבדת בדיקה יהיה ללא עלות.

1.8.6.3. על היצרן להחזיק ממשק ניהול רישיונות הניתן לגישת כלל המזמינים באמצעות רשת האינטרנט בו המזמין, לאחר זיהוי, יכול לקבל דיווח על כלל הרישיונות שרשומים בארגונו, תוקפם, תוקף הסכם התחזוקה וכד'. מזמין יוכל לבקש כי זיהוי לא יופיע במערכת והספק ימנע מלהעלותו למערכת ככל והדבר נדרש מראש, או למוחקו ממנה בהתאם לנדרש תוך 5 ימי עבודה. לחלופין, ובהסכמת המזמין, ניתן לשנות את זיהוי המזמין לזיהוי אחר המתואם עם המזמין.

1.8.6.4. עלות הרישוי בהקמת DR פאסיבי או להקמת "מערכת רדומה" יהיה 20% מעלות הרישוי כפי שנקבעה בהתאם להצעות המחיר הזכות.

1.8.7. התקנת והטמעת המוצרים והשירותים הנרכשים

1.8.7.1. המזמין רשאי לרכוש כחלק מהמוצרים והשירותים המבוקשים, גם שירותי התקנה והטמעה, וזאת בהתאם לאמור בסעיף 3.8.4 למסמכי המכרז המרכזי ולמפורט בנספח ד'.

1.8.7.2. ככל שהמזמין רכש שירותי התקנה והטמעה, ייערך הספק, בתיאום עם המזמין, להקמת הפרויקט ולביצוע העבודות הנדרשות ולצורך כך יתאם עם המזמין את תכולות העבודה בהתאם למפורט בסעיפים 3.9.6-3.9.8 למסמכי המכרז המרכזי, ובהתאם למפורט להלן.

1.8.7.3. במסגרת התקנת והטמעת המוצרים והשירותים, ככל ושירותים אלו הוזמנו על ידי המזמין, יגדיר הספק את כלל ההגדרות הנדרשות, בהתאם למפורט במסמכי המכרז, להנחיות המזמין, ול-Best Practice של היצרן עד לתפעול מלא ותקיין של המוצר.

1.8.7.4. בנוסף, ידריך הספק את אנשי המזמין לתפעול מלא ועצמאי של המערכת כך שבסיום הליך ההתקנה וההטמעה, הצוותים המקצועיים של המזמין יתפעלו את המוצר באופן שוטף, מלא ועצמאי.

1.8.8. התמורה עבור התקנת והטמעת המוצרים והשירותים הנרכשים

1.8.8.1. עבור כל שעת התקנה והטמעה שבוצעה בפועל (להלן: "שעת עבודה") יקבל הספק תמורה בסך של 250 ₪ (כולל מע"מ) לשעת עבודה.

1.8.8.2. התמורה עבור שעות עבודה שבוצעו מעבר לשעות העבודה המקובלות תהיה בכפוף לאמור בסעיף 3.8.4.4 למסמכי המכרז המרכזי.

1.8.8.3. תעריף שעת העבודה לא יתעדכן ב-12 החודשים הראשונים מתחילת ההתקשרות. לאחר מכן, עדכון התעריף יתאפשר, לכל היותר אחת ל-12 חודשים, בהתאם לשינוי האחוזי שיחול בתעריף של בעל תפקיד "מיישם הגנת סייבר" ברמת התמחות ב', כפי שנקוב בטבלת "תעריפים מירביים" בהודעת התכ"ם הנלווית למכרז 01-2009 להספקת שירותי מחשוב למשרדי הממשלה (נכון למועד פרסום התיחור, מס' ההודעה הוא 16.2.11 ל"הספקת שירותי מחשוב למשרדי הממשלה" – <https://takam.mof.gov.il/document/HM>.16.2.11) או בכל הודעה שתחליף אותה (להלן: "מכרז שירותי מחשוב").

1.8.8.4. ככל שהתעריפים במכרז שירותי מחשוב יעודכנו, על הספק לפנות לעורך המכרז ולבקש ממנו לעדכן את תעריף שעת העבודה. נכון למועד פרסום התיחור, התעריף הרלוונטי בהודעה הוא 204 ₪ (לא כולל מע"מ) לשעה. להלן דוגמה לאופן ביצוע ההצמדה: אם תעריף "מיישם הגנת סייבר ברמת התמחות ב' יעלה ל-220 ₪ במהלך ההתקשרות, כלומר עלייה של 7.84%, יוכל הספק, בחלוף 12 חודשים מתחילת ההתקשרות או משינוי התעריף הקודם ובלבד שחלפו מאז 12 חודשים, לבקש את העלאת התעריף לשעת עבודה לסך של 269.6 ₪ (כולל מע"מ). עדכון זה יחול על הצעות המחיר שיעבירו הספקים הזוכים למזמינים מיום אישור עדכון התעריף ולא יחול על הצעות מחיר שהועברו למזמינים או על הזמנות שבוצעו עובר לתאריך עדכון התעריף.

1.8.8.5. במקרה שיחולו שינויים במכרז שירותי מחשוב או תיערך התקשרות מרכזית אחרת בנושא, ובהתאם לכך תימחק/תשתנה הגדרת תפקיד "מיישם הגנת סייבר" או שיימחקו/ישתנו רמות ההתמחות, עורך המכרז רשאי, בהתאם לשיקול דעתו הבלעדי, לבחור סוג תפקיד אחר ורמת התמחות אחרת לצורך יישום מנגנון העדכון.

1.8.9. צוות נותני השירותים

1.8.9.1. בנוסף על האמור בסעיף 3.6.2.2.2 למסמכי המכרז, מזמין יהא רשאי לדרוש מהזוכה להחליף מיישם בכל עת ומכל סיבה סבירה, והזוכה יקצה מיישם אחר במקומו עבור המזמין תוך 21 ימי עבודה.

1.8.10. הזמנה עבור אחר

1.8.10.1. מזמין רשאי לבצע רכש או להפעיל את המוצרים והשירותים בהתאם למכרז באמצעות אחר ובלבד השירות או המוצרים נדרשים לצרכי המזמין, או עבור מזמין אחר ולא לשימוש הישיר. על הספק הזוכה והמזמין יחולו כל החובות וההתחייבויות על פי מכרז זה, ללא קשר לזהות המזמין האחר.

1.8.11. הוספת מוצרים ושירותים לרשימת המוצרים המאושרים לרכישה

1.8.11.1. רשימת המוצרים המאושרים לרכישה בנושא התיחור תיקבע על ידי עורך המכרז בהתייעצות עם המועמד לזכייה טרם תחילת תקופת ההתקשרות בתיחור. במהלך תקופת ההתקשרות, ובהתאם לצרכי המזמינים, עורך המכרז יעדכן את רשימת המוצרים המאושרים לרכישה בנושא התיחור. על רשימת הפריטים המאושרים בנושא התיחור יחולו אחוזי ההנחה שנקבעו בתיחור.

1.8.11.2. בנוסף לאמור לעיל, לעורך המכרז שמורה הזכות לאחר התיחור ובמהלך כל תקופת ההתקשרות בתיחור להוסיף לתכולת ההתקשרות מוצרים ושירותים שאינם בתחום מושא התיחור, אף אם הם אינם של יצרן שמוצרו זכו בתיחור, ואשר נדרשים לצורך ייעול ומקסום השימוש בפריטים בתחום התיחור, בין היתר, מבין הקטגוריות:

1.8.11.2.1. התקנות, תחזוקה, שירות והדרכות נוספות.

1.8.11.2.2. אפליקציות ותוכנות מתממשקות.

1.8.11.2.3. חומרה להרצה מובנית של השירותים בתחום התיחור.

1.8.11.2.4. חומרה משיקה למוצרים בתחום התיחור.

1.8.11.3. מחיר הפריט שהתווסף יקבע במסגרת מו"מ בין עורך המכרז לספק הזוכה, בשים לב למחיר הפריט או השירות בארץ או בחו"ל, מחירון היצרן, מחירוני יצרנים אחרים, תוך שקלול תנאי השירות הרלוונטיים למכרז, אופי הפריט והשימוש בו.

1.8.11.4. היקף הרכש של הפריטים שיתווספו במהלך תקופת ההתקשרות, לא יעלה במצטבר, על שיעור של 20% מהיקף הרכש שיתבצע מכוח התיחור.

1.8.12. ערבות ביצוע

1.8.12.1. בהתאם לסעיף 11 להסכם ההתקשרות ולסעיף 2.12.3 לחוברת מס' 2 למסמכי המכרז המרכזי, המועמד לזכייה יידרש להעמיד ערבות ביצוע על סך:

1.8.12.1.1. ערבות ביצוע לזוכה ראשון - 750,000 ₪.

1.8.12.1.2. ערבות ביצוע לזוכה שני – 400,000 ₪.

1.8.12.2. הערבות תהיה ערבות דיגיטאלית בהתאם לסעיף 11.3.2 למסמכי המכרז המרכזי.

1.8.12.3. הערבות תעמוד בתוקף עד ל-90 ימים מתום תקופת הרכש או מתום תקופת האחריות והתחזוקה האחרונה, לפי המאוחר מבניהן.

2. נספח א' – פרטים כלליים לתיחור

2.1. מועדים בתיחור

מועד	מופע בתיחור
10.06.2024	מועד אחרון להגשת שאלות הבהרה והערות
לפחות 12 ימים לפני תום המועד להגשת ההצעות.	פרסום מענה עורך המכרז לשאלות הבהרה
28.07.2024 בשעה 9:00	מועד פתיחת תיבת המכרזים הדיגיטלית להגשת הצעות
04.08.2024 בשעה 13:00	מועד אחרון להגשת הצעות
בהתאם לסעיף 1.5.6 למסמכי המכרז 180 ימים מהמועד האחרון להגשת הצעות לתיחור.	תוקף הצעה לתיחור
ישלח על ידי עורך המכרז בהודעה של 7 ימי עבודה מראש.	מועד הגשת הצעות המחיר (להצעות שעמדו בדרישות התיחור)

2.1.1. מועדים אלו הם לידיעה בלבד ואינם מהווים אישור לתקינות ההצעה ולהשתתפות בשלב הגשת הצעות המחיר.

2.1.2. השתתפות מציע בשלב הגשת הצעות המחיר מותנית בהודעת ועדת המכרזים על עמידת ההצעה בתנאים להשתתפות כאמור.

2.1.3. תוקף ההצעה הוא בהתאם לקבוע בסעיף 1.5.6 למסמכי המכרז. עורך המכרז רשאי להודיע על הארכת תוקף ההצעה לתקופות נוספות של עד 180 ימים (ובהסכמת ספק המסגרת אף מעבר לכך), זאת עד לבחירת זוכה. המציע אינו רשאי לחזור בו מהצעתו בתקופה האמורה.

2.2. ציון איכות מינימלי ומשקלות למתן ציון:

2.2.1. ציון האיכות המינימלי שנקבע עבור תיחור זה לצורך מעבר לשלב הגשת הצעות המחיר הוא 80% (למעט רכיב מרכז הפיתוח בארץ).

2.2.2. להלן יפורטו המשקלות לצורך מתן ציון האיכות:

משקל	נושא	מס"ד
45%	הערכת קו המוצרים המוצע; היקף קו המוצרים, יכולות המוצרים, גמישות הפתרון, היקף יכולות מנועי הסריקה, קצב עבודה, התאמה לסטנדרטים, גמישות המערכת והתאמתה למבני רשת שונים, היקף מערכת הניהול, יכולות שילוב והתאמה למערכות קיימות ומשיקות, הערכת קלות ומהירות הטמעה, יכולות נוספות מעבר לנדרש וכד'.	1
20%	הערכת היצרן; מעמד בשוק, הערכת גופי מחקר, מדיניות דיווח ושקיפות, ניסיון מוכח, מערך התמיכה, ממשקים עם מוצרים משיקים וכד'.	2
15%	הערכת היקף ויכולת מרכז הפיתוח בארץ. במקרה של התחייבות היצרן להקמת מרכז כאמור במקרה של זכייה במכרז, יינתן ניקוד חלקי.	3

משקל	נושא	מס"ד
20%	הערכת יכולת המציע; ניסיון בתחום ובתחומים דומים, מס' עובדים בתחום, הכשרות רלוונטיות וכד'.	4

3. נספח ב' – אישור המציע

אנו, מורשי חתימה מטעם _____, מאשרים בחתימתנו כי:

[שם המציע]

- קראנו את מסמכי התיחור בנושא NGFW, לרבות הנספחים להם.
- הצעתנו עונה על כל דרישות המכרז והתיחור ובכללן: המפרט הטכני, תנאי המימוש, זמני אספקה, תקופות התיחור וכדומה.
- כל סעיף במסמכי התיחור, לרבות תשובות עורך המכרז לשאלות ההבהרה מובן ומקובל עלינו והמציע יהיה מנוע ומושתק מלעלות טענות כנגד תנאי התיחור מרגע הגשת הצעה לתיחור.
- הפרטים המופיעים בהצעה זו על נספחיה הם אמת, והמציע מסוגל ומתכוון לעמוד בכל פרט מהצעתו ובהוראות המכרז והתיחור.
- הצעה זו, על כל פרטיה, מולאה באופן עצמאי על ידי המציע, ללא התייעצות, הסדר או קשר עם מציע אחר.

_____	_____	_____	_____
חתימה וחתימת תאגיד	תפקיד אצל המציע	שם מלא	תאריך
_____	_____	_____	_____
חתימה וחתימת תאגיד	תפקיד אצל המציע	שם מלא	תאריך

(ניתן לחתום באמצעות חתימה אלקטרונית, ובלבד שחתימה זו מבטיחה כי היא נעשתה על ידי המורשה הרלוונטי וכי לא נעשה שינוי בקובץ לאחר חתימתו.)

4. נספח ג' – דרישות טכניות

4.1. הנחיות למענה על נספח זה

- 4.1.1. סעיפים בהם קיימת דרישה מפורשת לתכונה או יכולת, הם סעיפי חובה. הצעה שאינה כוללת מענה לדרישה או ליכולת המפורטת בסעיף חובה תיפסל. אם בסעיף נדרש פירוט לגבי אופן המענה, על המציע לספק פירוט כנדרש.
- 4.1.2. אלא אם נקבע אחרת בסעיף ספציפי, המערכת המוצעת נדרשת לעמוד בכל סעיפי החובה המפורטים בנספח זה, נכון למועד האחרון להגשת הצעות בתיחור.
- 4.1.3. סעיפים בהם ישנה דרישה לפירוט בלבד אינם מהווים דרישת חובה והפירוט המבוקש בהם נדרש לצורך הערכת איכות. על המציע לפרט באופן ברור את יכולות היצרן או הפתרון המוצע, אם יכולות אלו נתמכות במענה המוצע. יובהר, כי אי מענה לסעיף מסוג זה יתקבל כחוסר תמיכת הפתרון המוצע ביכולות המפורטות בסעיף.
- 4.1.4. אם סעיפי פירוט אינם מתקיימים בפתרון המוצע במועד האחרון להגשת הצעות, אך יש צפי לקיומם, יש לציין לוח זמנים.
- 4.1.5. לכל תכונה או יכולת נתמכת, נדרש מענה מפורש האם יכולת או תכונה זו כלולה בפריטים המוצעים במודל הייחוס, או האם נדרש רכש או רישוי נוסף על מנת לממשם.
- 4.1.6. על אף האמור בסעיף 2.3.4 למסמכי המכרז המרכזי (נספח חוברת הנחיות לתיחורים), אם עורך המכרז סבור כי היקף ההשלמות הנדרש ביחס להצעה מסוימת, מהותי מבחינת היקף העבודה ומשך הזמן הנדרשים לצורך בקשת השלמות ובדיקתן, לא תתבצע פנייה להשלמות.
- 4.1.7. יובהר כי, כל הסעיפים המפורטים בנספח ג', קרי סעיפי החובה וסעיפי הפירוט (איכות) יכללו במסגרת בדיקת ההצעות והערכת ההצעות וניקודן.
- 4.1.8. יודגש, כי חוסר תשובה, תשובה שאיננה עונה לדרישה, חוסר מענה לדרישה, או תשובה לא ברורה ולא חד משמעית, עלולים להביא לניקוד נמוך של ההצעה או לפסילתה של ההצעה והכל בהתאם לשיקול דעתו הבלעדי של עורך המכרז.
- 4.1.9. מענה לנספח זה ניתן להגיש הן בשפה העברית והן בשפה האנגלית.

4.2. תנאים ודרישות לגבי היצרן והמציע

- 4.2.1. בנוסף לקיום מוקד שירות פעיל ע"י המציע כמפורט בסעיף 3.13.6.2 למסמכי המכרז המרכזי, היצרן יידרש לספק מרכז תמיכה שישמש כתובת לפניית ושאלות מקצועיות ("מרכז התמיכה"), דרכו ניתן יהיה לקבל מענה תוך 24 שעות באמצעות אחת או יותר מהאפשרויות הבאות: (א) מענה טלפוני הפעיל בשעות העבודה המקובלות, כהגדרתן בסעיף 3.10.1 למסמכי המכרז המרכזי. (ב) פורטל לפתיחת פניות שירות. (ג) כתובת דוא"ל ייעודית לצורך מכרז זה. על המציע לפרט על הסכם אמנת השירות של היצרן

(SLA), אופן ההתקשרות, הכתובת/טלפון ואופן הפעלת המוקד. עורך המכרז רשאי לקבוע כללים לגבי אופן הפנייה למרכז התמיכה.

4.2.2. מרכז התמיכה נדרש לספק תמיכה בשפה האנגלית. נדרש פירוט לגבי יכולת תמיכה בשפה העברית.

4.2.3. הזוכה יידרש לספק מסמכי המלצת יצרן (Best Practices) להגדרות הגנה מומלצות מטעמו בתחום ה-NGFW על בסיס מתודולוגיות מקובלות, לרבות ביחס לאופן השימוש במוצר על מנת להגיע לסטנדרט אבטחה מקובל כדוגמת ISO-27001 ו-NIST.

4.2.4. נדרש להגיש את רשימת תקני אבטחת מידע הבינ"ל בהם היצרן והציוד מתוצרתו תומכים.

4.2.5. על המציע לפרט את מדיניות היצרן בנוגע לשקיפות ודיווח היצרן על בעיות/חשיפות אבטחתיות שהתגלו במוצריו בתחום מושא התיחור, או לגבי כל פרצה או חשיפת מידע אחרת במוצריו ובמערכותיו, לרבות פרק הזמן לדיווח על כך.

4.3. מקום פיתוח המוצר

4.3.1. המציע יפרט את מיקום פיתוח המוצרים והמערכות בתחום מושא התיחור. יש לצרף אישור יצרן בהתאם.

4.3.2. אם היצרן מתחייב להקים מרכז פיתוח בארץ בתחום מושא התיחור, יש לספק פירוט על כך ולצרף התחייבות של היצרן בהתאם.

4.4. פרטים לגבי ניסיון המציע במוצר המוצע

4.4.1. יש לפרט על ניסיון המציע במוצר המוצע, לרבות שנת התחלת העבודה עם היצרן המוצע, רמת ההסמכה של המציע מטעם יצרן המערכת המוצעת וכל מידע אחר רלוונטי.

4.4.2. נדרש כי בחמש השנים האחרונות המציע הטמיע לפחות 5 פרויקטים של FW מטעם היצרן המוצע על ידו בתיחור. נדרש פירוט אודות הפרויקט, שם הלקוח והיקפו הכספי.

4.4.3. נדרש כי המציע יעסיק לפחות 5 מיישמים מוסמכים מטעם היצרן.

4.4.4. בהתאם לאמור יש לפרט את כלל המיישמים להם הסמכה מטעם היצרן למוצרים והשירותים המוצעים בתיחור לפי הפורמט הבא:

מס'	שם העובד	שנות ניסיון בתחום המכרז	ההסמכה למוצרים המוצעים	שנת קבלת ההסמכה	סיווג בטחוני ככל שישנו
1					
2					
3					
4					

מס'	שם העובד	שנות ניסיון בתחום המכרז	ההסמכה למוצרים המוצעים	שנת קבלת ההסמכה	סיווג בטחוני ככל שישנו
5					

4.4.5. נדרש פירוט בנוגע ליכולות המציע בתחומי ההטמעה התכנון ותהליכי המיגרציה וההטמעה של המערכת המוצעת מטעמו.

4.4.6. נדרש פירוט באשר ליכולות מיגרציה ממוצרים מתחרים, נדרש פירוט באשר לקיום ויכולות כלי מיגרציה צרכי טכנולוגיה ורישוי.

4.4.7. על המציע לספק פירוט לגבי אופן התמיכה שלו בשירותים המפורטים להלן:

4.4.7.1. מתן ייעוץ אבטחתי ללקוחות – יש לפרט את אופי השירותים המוצעים.

4.4.7.2. מתן עזרה באתר מזמין – יש לפרט את תהליכי הסיוע והאסקלציה.

4.4.7.3. מתן הכשרה מקצועית לאנשי הלקוח הכוללת הדרכות והסמכות פורמליות על ידי גורמים המוסמכים על ידי היצרן – יש לפרט את סוגי הקורסים וההסמכות הניתנות הן על ידי המציע והן על ידי היצרן.

4.5. דרישות מהמערכת/מוצרים

4.5.1. מוצרי NGFW (Next Generation Firewall) לעניין תיחור זה הם כלל הטכנולוגיות שנקטות לאבטחת תעבורה ורשתות בשכבות שונות ובהיקפי תעבורה משתנים, תוך שילוב תכונות מתקדמות לסריקה, סינון, גילוי ומניעת פריצות.

4.5.2. המערכת והרישיונות המוצעים במודל הייחוס יכללו את כלל הדרישות המפורטות בנספח זה, ללא תוספת תשלום, כולל יכולות התממשקות למוצרי הצד השלישי הנדרשים במסמכי התיחור.

4.5.3. הצעת המציע תכלול את כלל הרכיבים הנדרשים למתן מענה לדרישות מסמכי המכרז המרכזי והתיחור, המפרטים ומודל הייחוס. המציע, בהצעתו לתיחור, מתחייב כי כל המוצרים והשירותים המוצעים על ידו בתיחור מצויים בייצור שוטף, ואין בידיו או בידי היצרן מידע או חשש מהפסקת מכירה, ייצור, אספקה או תמיכה של המוצרים והשירותים (או רכיבים או פריטים המשמשים אותם) המוצעים על ידו.

4.5.4. יש לוודא כי הצעת המציע לכל אחד מהרכיבים הנדרשים במודל הייחוס כוללת את כל הרישוי הנדרש להפעלת המערכת והשימוש בה.

4.5.5. יש לצרף מפרט רישוי ברור ומובן לכל רכיב מוצע בהתאם למודל הייחוס, וכן לציין את מודל הרישוי (Perpetual, Subscription וכו').

4.5.6. יש לצרף מסמך Best Practice של היצרן בנוגע לניהול ואופטימיזציה של הרישיונות ותפעולם.

4.6. להלן פירוט המוצרים הנדרשים

4.6.1. המציע נדרש לפרט את יכולות המוצר בטבלאות מטה ביחס לכל אחד מהפרמטרים הנדרשים. להלן מספר הנחיות בנוגע למילוי מאפייני המוצרים המוצעים בטבלאות להלן:

4.6.1.1. יש למלא את יכולות המוצרים המוצעים על פי היכולות המוצהרות במפרטים הפומביים הרשמיים של היצרן (**Datasheet, Specification sheet, comparison chart...**). מילוי נתונים אחרים יתאפשר רק במקרים בהם אין ליצרן מפרט פומבי של יכולות ביחס לפרמטר מסוים. במקרים אלו יש לצרף אסמכתאות רשמיות של היצרן ליכולות המוצהרות. בכל מקרה, אין למלא נתונים שונים או כאלה הסותרים נתונים שפורסמו על ידי היצרן באופן פומבי.

4.6.1.2. רוחב פס

4.6.1.2.1. לכל רכיב מוצע בטבלה קיימת דרישה לממשקים בעלי רוחב פס כולל מינימלי דרוש.

4.6.1.2.2. רוחב הפס הכולל יורכב מכמות וסוג מבואות ספציפיים המפורטים בתצורה לחלק מרוחב הפס, כאשר ההשלמה לרוחב הפס המינימלי הנדרש תתאפשר בכל הרכב ממשקים מסוגי ממשקי התקשורת הבאים:

4.6.1.2.2.1. 1 GbE-Copper - נחושת

4.6.1.2.2.2. 1 GbE-SFP - אופטי

4.6.1.2.2.3. 10 GbE-SFP - אופטי

4.6.1.2.2.4. 40 GbE-SFP - אופטי

4.6.1.2.3. לכל רכיב מוצע יש לפרט אילו ממשקים ניתנים להמרה לממשקים מתקדמים יותר.

4.6.1.3. ממשקי ניהול

4.6.1.3.1. נדרש פירוט לכל רכיב בטבלה לגבי כמות וסוג ממשקי הניהול.

4.6.1.4. ביצועים

4.6.1.4.1. לצורך סעיף זה, חישוב נפח התעבורה יעשה על בסיס תעבורת Internet IMIX (Mix) תוך הפעלת 500 חוקים, כאשר כלל המנועים הנדרשים מופעלים במקביל ובקצב התעבורה המינימאלי הנדרש בכל אחד מהמנועים. יובהר כי מענה המחושב על בסיס תעבורה בתנאים אידיאליים איננו עונה על דרישת התיחור. להלן הגדרות נוספות:

- 4.6.1.4.1.1. FW - נפח תעבורה יחושב על בסיס תעבורת IMIX. המציע נדרש לפרט את אופן חישוב הנפח הנתמך במוצרים המוצעים.
- 4.6.1.4.1.2. SSL Inspection - נפח תעבורה מחושב על בסיס חבילות HTTPS, המציע נדרש לפרט את אופן חישוב הנפח הנתמך במוצרים המוצעים.
- 4.6.1.4.1.3. App Control - נפח תעבורה מחושב על בסיס חבילות HTTP, המציע נדרש לפרט את אופן חישוב הנפח הנתמך במוצרים המוצעים.
- 4.6.1.4.1.4. IPS - נפח תעבורה מחושב על בסיס חבילות HTTP, המציע נדרש לפרט את אופן חישוב הנפח הנתמך במוצרים המוצעים.
- 4.6.1.4.1.5. VPN IPSEC – נפח תעבורה על בסיס תעבורת IMIX בשימוש 256+SHA AES256, המציע נדרש לפרט את אופן חישוב הנפח הנתמך במוצרים המוצעים.
- 4.6.1.4.1.6. VPN SSL Internet Mix - נפח תעבורה על בסיס תעבורת IMIX),
- 4.6.1.4.2. לכל רכיב בטבלה יפורט נפח תעבורה מינימלי (Mbps, Gbps, Tbps).
- 4.6.1.4.3. נדרש פירוט בנוגע לנתונים פומביים אודות ביצועי המכונות, נדרש להזין נתונים אלה בהתאם בטבלה.
- 4.6.1.4.4. המציע נדרש לפרט את אופן חישוב הנפח הנתמך במוצרים המוצעים.

4.6.2. רשימת הרכיבים המתומחרים:

4.6.2.1. רכיב אי' – מוצר NGFW חומרתי קטן

הערות	מענה המציע	דרישת מינימום	נושא
יש לפרט על כלל המוצרים המסופקים, כולל מערכת הניהול ושירותי המערכת.		-	דגם המוצר
		1U \ Desktop	תצורה
		10 GB RAM	זיכרון
		128 GB	אחסון
נדרש פירוט לגבי כמות VLANs מקסימלית		-	VLANs
נדרש פירוט לגבי כמות וסוג הממשקים המוצעים בתצורה על מנת לענות על דרישות רוחב הפס		רוחב פס 10 GbE הכולל את הממשקים הבאים (לפחות): x 1GbE-Copper10	ממשקים

מכרז מרכזי מספר 05-2022
 תיחור מסי 7 – מערכות NGFW ושירותים עבורן
 גרסה 1 – מאי 2024
 עמוד 26 מתוך 51

הערות	מענה המציע	דרישת מינימום	נושא
ניתן להציע ממשק רגיל לניהול עם פתרון אבטחת, הממשק נדרש לא להיכלל במניין הממשקים הנדרשים לרכיב. נדרש פירוט לגבי כמות וסוג ממשקי הניהול		1	ממשקי ניהול רשתי
		-	צריכת חשמל מרבית
ה-Throughput הנתמך לא יפחת מדרישת המינימום שצוינה.		700 Mbps	Threat Prevention Throughput (Full Blades)
לא כולל תעבורה פנימית לא מבוקרת. ה-Throughput הנתמך לא יפחת מדרישת המינימום שצוינה.		10 Gbps	FW throughput
ה-Throughput הנתמך לא יפחת מדרישת המינימום שצוינה.		600 Mbps	SSL inspection throughput
ה-Throughput הנתמך לא יפחת מדרישת המינימום שצוינה.		1.8 Gbps	App Control throughput
ה-Throughput הנתמך לא יפחת מדרישת המינימום שצוינה.		1.4 Gbps	IPS throughput
נדרש פירוט לגבי כמות tunnels מקסימלית Client to Site \ Site to Site (SSL/IPSEC).		IPSEC – 6.5 Gbps SSL – 600 Mbps	VPN throughput
כמות הרישיונות הנתמכת לא תפחת מהכמות המינימלית שצוינה.		200	כמות רישיונות SSL משתמשי VPN ברכיב המוצע
מסי ה- Sessions per second לא יפחת מההיקף המינימלי שצוין.		35,000	New sessions per second
מסי ה- Maximum Concurrent Connections לא יפחת מההיקף המינימלי שצוין.		700,000	Maximum Concurrent Connections
נדרש פירוט לגבי השיהוי המקסימלי.		-	FW Latency (µs)

מכרז מרכזי מספר 05-2022
 תיחור מסי' 7 – מערכות NGFW ושירותים עבורן
 גרסה 1 – מאי 2024
 עמוד 27 מתוך 51

נושא	דרישת מינימום	מענה המציע	הערות
יכולות נוספות	-		ככל שקיימות יש לפרט

4.6.2.2 רכיב ב' - מערכת ניהול קטנה

נושא	דרישת מינימום	מענה המציע	הערות
דגם המוצר	-		נדרש פירוט פלטפורמות נתמכות להתקנת המערכת
כמות רכיבי NGFW מנוהלים	5		נדרשת תמיכה במכשירים מנוהלים בהיקף המינימלי המצוין בטבלה ללא מגבלה על גדלי וסוגי רכיבי ה-FW המנוהלים.

4.6.2.3 רכיב ג' – מוצר NGFW חומרתי בינוני

נושא	דרישת מינימום	מענה המציע	הערות
דגם המוצר	16 GB RAM		יש לפרט על כלל המוצרים המסופקים, כולל מערכת הניהול ושירות המערכת.
גודל תצורה	1U		
זיכרון	-		
אחסון	480 GB SSD		
VLANs	-		נדרש פירוט לגבי כמות VLANs מקסימלית
ממשקים	4 x 1GbE-Copper/SFP 18 X GE RJ45 8 X GE SFP		נדרש פירוט לגבי כמות וסוג הממשקים המוצעים בתצורה על מנת לענות על דרישות רוחב הפס הכולל
ממשקי ניהול רשתי	1		נדרש פירוט לגבי כמות וסוג ממשקי הניהול
אספקת כוח כפולה	לא נדרש		יינתן יתרון בניקוד האיכות להצעה הכוללת אספקת כוח כפולה. אם ההצעה כוללת אספקת כוח כפולה, יש לפרט את אופן המענה (פנימי/חיצוני, יכולת Hot Swap וכו')
צריכת חשמל מרבית	-		

מכרז מרכזי מספר 05-2022
 תיחור מס' 7 – מערכות NGFW ושירותים עבורן
 גרסה 1 – מאי 2024
 עמוד 28 מתוך 51

הערות	מענה המציע	דרישת מינימום	נושא
Throughput-ה הנתמך לא יפחת מדרישת המינימום שצוינה.		3 Gbps	Threat Prevention Throughput (Full Blades)
לא כולל תעבורה פנימית לא מבוקרת. Throughput-ה הנתמך לא יפחת מדרישת המינימום שצוינה.		27 Gbps	FW throughput
Throughput-ה הנתמך לא יפחת מדרישת המינימום שצוינה.		4 Gbps	SSL inspection throughput
Throughput-ה הנתמך לא יפחת מדרישת המינימום שצוינה.		13 Gbps	App Control throughput
Throughput-ה הנתמך לא יפחת מדרישת המינימום שצוינה.		5 Gbps	IPS throughput
נדרש פירוט לגבי כמות tunnels מקסימלית Client to Site \ Site to Site (SSL/MPSEC)		IPSEC – 13 Gbps SSL – 2 Gbps	VPN throughput
כמות הרישיונות הנתמכת לא תפחת מהכמות המינימלית שצוינה.		500	כמות רישיונות משתמשי SSL VPN ברכיב המוצע
מס' ה sessions per second לא יפחת מההיקף המינימלי שצוין.		280,000	New sessions per second
מס' ה Maximum Concurrent Connections לא יפחת מההיקף המינימלי שצוין.		3,000,000	Maximum Concurrent Connections
נדרש פירוט לגבי השיהוי המקסימאלי.		-	FW Latency (µs)
ככל שקיימות יש לפרט		-	יכולות נוספות

4.6.2.4 רכיב ד' – מערכת ניהול בינונית

הערות	מענה המציע	דרישת מינימום	נושא
נדרש פירוט פלטפורמות נתמכות להתקנת המערכת		-	דגם המוצר

מכרז מרכזי מספר 05-2022
 תיחור מס' 7 – מערכות NGFW ושירותים עבורן
 גרסה 1 – מאי 2024
 עמוד 29 מתוך 51

נושא	דרישת מינימום	מענה המציע	הערות
כמות רכיבי NGFW מנוהלים	20		נדרשת תמיכה במכשירים מנוהלים בהיקף המינימלי המצויין בטבלה ללא מגבלה על גדלי וסוגי רכיבי ה-FW המנוהלים.

4.6.2.5 רכיב ה' – מוצר NGFW חומרתי גדול

נושא	דרישת מינימום	מענה המציע	הערות
דגם המוצר	-		יש לפרט על כלל המוצרים המסופקים, כולל מערכת הניהול ושרידות המערכת.
גודל תצורה	2U		
זיכרון	64 GB RAM		
אחסון	4 TB SSD		
VLANs	-		נדרש פירוט לגבי כמות VLANs מקסימלית
ממשקים	4 x 100 GbE-Copper/SFP 40 GE SFP 24 X 25 GE SFP 2 XGE RJ45		נדרש פירוט לגבי כמות וסוג הממשקים המוצעים בתצורה על מנת לענות על דרישות רוחב הפס הכולל
ממשקי ניהול רשתי	1		נדרש פירוט לגבי כמות וסוג ממשקי הניהול
אספקת כוח כפולה	נדרש		יש לפרט את אופן המענה (פנימי/חיצוני, יכולת Hot Swap וכו')
צריכת חשמל מרבית	-		
Threat Prevention Throughput (Full Blades)	25 Gbps		ה-Throughput הנתמך לא יפחת מדרישת המינימום שצוינה.
FW throughput	240 Gbps		לא כולל תעבורה פנימית לא מבוקרת. ה-Throughput הנתמך לא יפחת מדרישת המינימום שצוינה.
SSL inspection throughput	30 Gbps		ה-Throughput הנתמך לא יפחת מדרישת המינימום שצוינה.
App Control throughput	86 Gbps		ה-Throughput הנתמך לא יפחת מדרישת המינימום שצוינה.

מכרז מרכזי מספר 05-2022
 תיחור מס' 7 – מערכות NGFW ושירותים עבורן
 גרסה 1 – מאי 2024
 עמוד 30 מתוך 51

הערות	מענה המציע	דרישת מינימום	נושא
Throughput-ה- הנתמך לא יפחת מדרישת המינימום שצוינה.		44 Gbps	IPS throughput
Throughput-ה- הנתמך לא יפחת מדרישת המינימום שצוינה.		IPSEC – 140 Gbps SSL – 11 Gbps	VPN throughput
כמות הרישיונות הנתמכת לא תפחת מהכמות המינימלית שצוינה.		30,000	כמות רישיונות למשתמשי VPN ברכיב המוצע
connections מס' ה- per second לא יפחת מההיקף המינימלי שצוין.		850,000	New connections per second
Maximum מס' ה- Concurrent Connections לא יפחת מההיקף המינימלי שצוין.		50,000,000	Maximum Concurrent Connections
נדרש פירוט לגבי השיהוי המקסימאלי.		-	FW Latency (µs)
ככל שקיימות יש לפרט		-	יכולות נוספות

4.6.2.6 רכיב ו' – מערכת ניהול גדולה

הערות	מענה המציע	דרישת מינימום	נושא
נדרש פירוט פלטפורמות נתמכות להתקנת המערכת		-	דגם המוצר
נדרשת תמיכה במכשירים מנוהלים בהיקף המינימלי המצוין בטבלה ללא מגבלה על גדלי וסוגי רכיבי ה-FW המנוהלים.		50	כמות רכיבי NGFW מנוהלים

4.6.2.7 רכיב ז' – מוצר NGFW תומרתי גדול מאוד

הערות	מענה המציע	דרישת מינימום	נושא
יש לפרט על כלל המוצרים המסופקים, כולל מערכת הניהול ושרידות המערכת.		-	דגם המוצר
		3U	גודל תצורה
		96GB RAM	זיכרון
		2 TB SSD	אחסון

מכרז מרכזי מספר 05-2022
 תיחור מס' 7 – מערכות NGFW ושירותים עבורן
 גרסה 1 – מאי 2024
 עמוד 31 מתוך 51

הערות	מענה המציע	דרישת מינימום	נושא
נדרש פירוט לגבי כמות VLANs מקסימלית		-	VLANs
נדרש פירוט לגבי כמות וסוג הממשקים המוצעים בתצורה על מנת לענות על דרישות רוחב הפס הכולל		4 x 100 GbE-Copper/SFP 40 GE SFP 24 X 25 GE SFP 2 XGE RJ45	ממשקים
נדרש פירוט לגבי כמות וסוג ממשקי הניהול		1	ממשקי ניהול רשתי
יש לפרט את אופן המענה (פנימי/חיצוני, יכולת Hot Swap וכו')		נדרש	אספקת כוח כפולה
יש לציין את צריכת החשמל המירבית של הרכיב המוצע.		-	צריכת חשמל מרבית
ה-Throughput הנתמך לא יפחת מדרישת המינימום שצוינה.		100 Gbps	Threat Prevention Throughput (Full Blades)
לא כולל תעבורה פנימית לא מבוקרת. ה-Throughput הנתמך לא יפחת מדרישת המינימום שצוינה.		240 Gbps	FW throughput
ה-Throughput הנתמך לא יפחת מדרישת המינימום שצוינה.		110 Gbps	SSL inspection throughput
ה-Throughput הנתמך לא יפחת מדרישת המינימום שצוינה.		220 Gbps	App Control throughput
ה-Throughput הנתמך לא יפחת מדרישת המינימום שצוינה.		170 Gbps	IPS throughput
נדרש פירוט לגבי כמות tunnels מקסימלית Client to Site Site to Site (SSL/IPSEC)		IPSEC – 160 Gbps SSL – 9 Gbps	VPN throughput
כמות הרישיונות הנתמכת לא תפחת מהכמות המינימלית שצוינה.		30,000	כמות רישיונות למשתמשים SSL VPN ברכיב המוצע

מכרז מרכזי מספר 05-2022
 תיחור מס' 7 – מערכות NGFW ושירותים עבור
 גרסה 1 – מאי 2024
 עמוד 32 מתוך 51

הערות	מענה המציע	דרישת מינימום	נושא
מס' ה- Sessions per second לא יפחת מההיקף המינימלי שצוין.		3,000,000	New connections per second
מס' ה Maximum Concurrent Connections לא יפחת מההיקף המינימלי שצוין.		200,000,000	Maximum Concurrent Connections
נדרש פירוט לגבי השיהוי המקסימאלי.		-	FW Latency μ s
		-	יכולות נוספות

4.6.2.8 רכיב ח' – מערכת ניהול גדולה מאוד

הערות	מענה המציע	דרישת מינימום	נושא
נדרש פירוט פלטפורמות נתמכות להתקנת המערכת		-	דגם המוצר
נדרשת תמיכה במכשירים מנוהלים בהיקף המינימלי המצוין בטבלה ללא מגבלה על גדלי וסוגי רכיבי ה-FW המנוהלים.		100	כמות רכיבי NGFW מנוהלים

4.6.2.9 רכיב ט' – מוצר NGFW – רישיון לסביבת VMware NSX

הערות	מענה המציע	דרישת מינימום	נושא
המוצר נדרש לתמוך בטכנולוגיית VMware NSX נדרש פירוט בנוגע לכרטיסי רשת נתמכים ומספר השרתים הנתמך על בסיס גודל רכיב ה NSX		Memory 24 GB Disk Space 300 GB VM Hardware Version 10 or later	דגם המוצר

4.1 דרישות טכנולוגיות

4.1.1 פלטפורמות

- 4.1.1.1 רכיבי NGFW המצוינים כרכיבים א', ג', ה', ו-ז' בטבלאות מעלה, נדרשים להיות מבוססי חומרה של היצרן. כלל הרכיבים המוצעים בתיחור נדרשים להיות מותקנים בסביבה מקומית (On-Premise). נדרש פירוט לגבי אופן תמיכה בסביבות וירטואליות להתקנת הרכיבים המוצעים.
- 4.1.1.2 נדרש פירוט לגבי מוצרי NGFW נוספים של היצרן המוצע אשר תומכים ברוחבי פס גבוהים או בתצורות עבודה שונות.
- 4.1.1.3 נדרש פירוט על שירותים משיקים למערכות ה-NGFW אשר מוצעים על ידי היצרן המוצע.
- 4.1.1.4 נדרש פירוט לגבי שירותי ענן ותצורות פריסה נוספות המוצעים על ידי היצרן המוצע.
- 4.1.1.5 נדרשת יכולת תצוגת טופולוגיה לכלל ההתקנים המקושרים.
- 4.1.1.6 נדרשת יכולת סריקה על בסיס Best Practice למציאת פגיעויות פוטנציאליות ומיטיגציות אפשריות לרכיבי הרשת.
- 4.1.1.7 נדרש פירוט לגבי יכולות אוטומציה מובנית המשלבת טריגר אירוע עם פעולה אחת או יותר כדלקמן:
- 4.1.1.8 טריגר: שינוי תצורה, מצב מערכת, מעבר לגיבוי בעת כשל HA, ניסיון שינוי יומן האירועים.
- 4.1.1.9 תגובה: סקריפט CLI, דוא"ל, התראות אפליקציית iOS, פונקציות ענן ציבורי, הודעת סלאק ו-webhook.
- 4.1.1.10 נדרש פירוט לגבי יכולת המערכת המוצעת לספק GUI לצורך ממשק עם שירותים חיצוניים, ובכלל זה:
- 4.1.1.11 ספקי ענן ציבורי כדוגמת AWS GCP, ועוד.
- 4.1.1.12 פלטפורמות SDN.
- 4.1.1.13 Identity Services - Active Directory, RADIUS, מערכת NAC, מערכת ניהול נקודות קצה ו-Microsoft Exchange.
- 4.1.1.14 הזנת חיצוניות לאיומים: רשימת כתובות URL, רשימת IP, רשימת שמות תחומים וקוד hash של קבצי תוכנות זדוניות.
- 4.1.2 **מערכת הפעלה וגיבוי**
- 4.1.2.1 מערכת ההפעלה של המערכת המוצעת נדרשת לתמוך ביכולות הבאות:
- 4.1.2.1.1 Dual Boot. נדרש פירוט לגבי יכולת מעבר בין 2 גרסאות של מערכת ההפעלה ויכולת הוספת הערות עבור כל גרסה.

4.1.2.1.2 שדרוג. המערכת נדרשת לתמוך בביצוע שדרוג באמצעות ממשק משתמש או TFTP.

4.1.2.1.3 גיבוי ושחזור של קונפיגורציה ולוגים באמצעות ממשק משתמש גרפי (GUI) ו-CLI אל המחשב המקומי וממנו, ניהול מרכזי מרוחק או דיסק USB.

4.1.2.1.4 נדרש כי קובץ קונפיגורציה CLI יהיה ניתן לקריאה באמצעות Notepad של Windows.

4.1.2.1.5 נדרש פירוט לגבי יכולת הצפנת קובץ הגיבוי.

4.1.3. ממשקי צד ג'

4.1.3.1 נדרשת יכולת אינטגרציה לרכיבי אבטחה חיצוניים על מנת לאפשר יכולת לזהות, לנטר, ולחסום התקפות סייבר.

4.1.4. יכולות רשתיות

4.1.4.1 נדרשת תמיכה ביכולת עבודה בתצורות הבאות:

4.1.4.1.1 NAT

4.1.4.1.2 Route

4.1.4.1.3 Bridge

4.1.4.2 נדרש פירוט לגבי יכולת עבודה בתור Reverse Proxy.

4.1.4.3 נדרשת יכולת סריקת תעבורה בין מכוונות וירטואליות (East – West) ותמיכה במוצר FW לסביבת NSX (רכיב ה').

4.1.4.4 המערכת המוצעת נדרשת לתמוך בתקן IEEE 802.3ad לצבירת קישורים פיזיים.

4.1.4.5 נדרש כי המערכת המוצעת תוכל לשלוח הודעות על GARP ככל שכתובת ה-MAC של ממשק אגרגטיבי משתנה ל Pool IP חדש (עקב כשל בקישור או שינוי פורטים).

4.1.4.6 נדרש כי מנהלי מערכת יוכלו להגדיר את שירות IPv4 ואת שירות IPv6 DHCP בממשק המערכת. הממשק יבצע Broadcast באופן אוטומטי לבקשות DHCP ובהתאם יספק כתובת IP, כתובות שרת DNS וכתובת שער ברירת המחדל ל Clients.

4.1.4.7 נדרש כי מנהלי מערכת יוכלו להגדיר ממשק כ DHCP .Relay

4.1.4.8 נדרש כי מנהלי מערכת יוכלו להתאים את יחידת השידור המרבית (MTU) של המנות שהמערכת המוצעת משדרת כדי לשפר את ביצועי הרשת.

4.1.4.9 נדרשת יכולת שילוב שני ממשקים פיזיים או יותר כדי לספק יתירות.

- 4.1.4.10. נדרשת יכולת הגדרת כתובות IP משניות לממשק.
- 4.1.4.11. נדרש כי מנהלי מערכת יוכלו לקבץ ממשקים, פיזיים ווירטואליים כאחד, ל Zones.
- 4.1.4.12. נדרש כי המערכת המוצעת תתמוך בהגדרות DNS שונות, לרבות:
- 4.1.4.12.1. יכולת להגדיר את מספר ערכי ה-DNS שניתן לאחסן במטמון.
 - 4.1.4.12.2. יכולת להגדיר את משך הזמן בו הערכים נשארים במטמון.
 - 4.1.4.12.3. יכולת להגדיר כתובת IP ייעודית לתקשורת עם שרתי DNS.
 - 4.1.4.12.4. נדרשת יכולת שימוש בשירות DNS דינמי (DDNS).
 - 4.1.4.12.5. יכולת להריץ שרתי DNS מקומיים.
- 4.1.4.13. נדרש כי המערכת המוצעת תתמוך בנייתוב סטטי עם תכונות מתקדמות שונות:
- 4.1.4.13.1. תמיכה ב IPv4 ו-IPv6 Routs
 - 4.1.4.13.2. תמיכה ביכולת Reverse Path Lookup - Anti Spoofing
 - 4.1.4.14. נדרשת תמיכה בנייתוב מדיניות IPv4 באמצעות ההגדרה של:
 - 4.1.4.14.1. סוג פרוטוקול, כולל SCTP.
 - 4.1.4.14.2. ממשקים (Incoming & Outgoing).
 - 4.1.4.14.3. כתובות IP/רשתות משנה של מקור ויעד.
 - 4.1.4.14.4. אובייקט קבוצת כתובת/כתובת מקור ויעד.
 - 4.1.4.14.5. סוג השירות (ToS).
 - 4.1.4.15. נדרש כי המערכת המוצעת תתמוך בפרוטוקולי ניתוב RIP גרסה 1 (RFC 1058), RIP גרסה 2 (RFC 2453) ופרוטוקולי ניתוב גרסת IPv6 RIPng (RFC 1980).
 - 4.1.4.16. נדרש כי המערכת המוצעת תתמוך באפשרות ברירת מחדל של מקור מידע עבור תצורת RIP.
 - 4.1.4.17. נדרשת תמיכה בפרוטוקולי ניתוב Open Shortest Path First (OSPF), 2OSPF ו-3OSPF.
 - 4.1.4.18. נדרשת תמיכה בפרוטוקולי ניתוב IPv4 (4BGP4) ו-IPv6 (6BGP4+).
 - 4.1.4.19. נדרש פירוט בנוגע לתמיכה בפרוטוקול Intermediate System to Intermediate System Protocol (IS-IS) הן עבור IPv4 והן עבור IPv6.
 - 4.1.4.20. נדרש פירוט לגבי תמיכה של המערכת המוצעת ב-SD-WAN.

4.1.4.21. נדרשת תמיכה ביכולת חיבור מודם סלולרי.

4.1.5. שרידות

4.1.5.1. המערכת נדרשת לאפשר עבודה בתצורת **Cluster** הבאות:

4.1.5.2. **Active – Passive**. נדרש פירוט לגבי יכולת עבודה בתצורת **Active – Passive**.

4.1.5.3. נדרשת תמיכה ב **HA** בפרוטוקול **VRRP** בהתאם לדרישות הבאות:

4.1.5.3.1. התקן **VRRP** ראשי או גיבוי.

4.1.5.3.2. השתלבות בקבוצת **VRRP** הכולל התקני **VRRP** של צד שלישי.

4.1.5.3.3. תמיכה ב-**IPv4** וב-**VRRP IPv6**.

4.1.5.4. נדרש כי המערכת המוצעת תתמוך בזמינות גבוהה בהקמת אשכול בעל המאפיינים הבאים:

4.1.5.5. נדרשת תמיכה ב 4 חברי **Cluster**, מופרדות תוך הטמעת הרכיבים במיקומים פיזיים שונים.

4.1.5.6. נדרשת יכולת תקשורת של כלל יחידות ה **Cluster** זו עם זו באמצעות ממשקי ה**Heart bit**.

4.1.5.7. נדרשת יכולת מעבר לגיבוי בעת כשל בהתקן במקרה של כשל חומרה או תוכנה.

4.1.5.8. נדרשת יכולת מעבר לרכיב הגיבוי בעת כשל של בקישור.

4.1.5.9. נדרשת תמיכה באפשרות חזרה אוטומטית לרכיב הראשי, **Recovery** לטובת **Fail Back**.

4.1.5.10. נדרשת תמיכה בניהול **Out-of-Band** עבור כל רכיב ב **Cluster** באופן עצמאי.

4.1.5.11. נדרשת תמיכה בשדרוג הקושחה מבלי להפריע לתקשורת ה **Cluster**.

4.1.5.12. יכולות מנועי המערכת :

- 4.1.5.12.1. יכולות Firewall.
- 4.1.5.12.2. ניתוח אפליקטיבי.
- 4.1.5.12.3. נדרש ניתוח רמות 2-7 על בסיס מודל ה OSI.
- 4.1.5.12.4. נדרשת יכולת זיהוי מבוססת תוכן.
- 4.1.5.12.5. נדרש זיהוי תעבורה ברמת משתמש ספציפי הכולל יכולת התממשקות עם שרתי Active Directory ו-LDAP.
- 4.1.5.12.6. נדרשת יכולת אבטחת תעבורת IPv4-IPv6.
- 4.1.5.12.7. נדרש פירוט לגבי יכולות מפני תקיפות DDOS.
- 4.1.5.12.8. נדרש פירוט לגבי יכולת חסימת דומיין לפי שם ברמת שאילתת DNS.
- 4.1.5.12.9. נדרשת יכולת ניתוח תקשורת SSL תוך יצירת Tunnels נפרדים למול המשתמש ושרת היעד (MITM).

4.1.5.13. יכולות מנוע **Application Control**

- 4.1.5.13.1. נדרשת יכולת App Control בעבור אבטחת השימוש באפליקציות בטוחות בארגון.
- 4.1.5.13.2. נדרשת תמיכה ביכולת הגבלת רוחבי פס בחתך אפליקציות.
- 4.1.5.13.3. נדרש פירוט לגבי יכולת סינון אפליקטיבי על בסיס פרמטרים שונים כגון קטגוריות, קבוצות משתמשים ועוד.
- 4.1.5.13.4. נדרש פירוט בנוגע לסינון תוך אפליקטיבי ולדוגמה סינון תכני וידאו, צ'ט ועוד.
- 4.1.5.13.5. נדרש פירוט לגבי מקורות עדכון מנועי הסינון האפליקטיבי
- 4.1.5.13.6. נדרשת תמיכה ביכולות QoS ו Traffic shaping על בסיס סיווג, קטגוריית ופרוטוקולים.
- 4.1.5.13.7. נדרש פירוט לגבי יכולת הגדרת אפליקציות חדשות אשר אינן מצויות במסד הנתונים האפליקטיבי של היצרן, ללא התעברות המציע ו/או היצרן.
- 4.1.5.13.8. נדרש פירוט לגבי תמיכה ביכולת מעקב אחר פעולות משתמשים.

4.1.5.14. יכולות זיהוי אנומאליות, נדרשת יכולת סריקה מבוססת :

4.1.5.14.1. חתימות.

4.1.5.14.2. ביטויים רגולריים.

4.1.5.14.3. מבוסס מוניטין.

4.1.5.14.4. נדרשת יכולת עדכון חתימות.

4.1.5.14.5. נדרש פירוט לגבי יכולות נוספות של רכיב זיהוי האנומאליות

4.1.6. יכולות Virtual Private Network

4.1.6.1. נדרשת יכולת יצירת תקשורת מוצפנת למול המוצרים המוצעים.

4.1.6.2. נדרשת יכולת Client to site.

4.1.6.3. נדרשת תמיכה ביכולות הבאות :

4.1.6.3.1. Site to site.

4.1.6.3.2. SSL.

4.1.6.3.3. IPSEC.

4.1.6.4. נדרש פירוט לגבי אלגוריתמי אימות (Authentication) נתמכים.

4.1.6.5. נדרש פירוט לגבי אלגוריתמי החלפת מפתחות

4.1.6.6. נדרשת יכולת סינון אתרים (URL Filtering).

4.1.6.7. נדרש פירוט לגבי כמות הקישורים המקוטלגים.

4.1.6.8. נדרש פירוט לגבי יכולות סינון קטגוריות גלישה.

4.1.6.9. נדרש פירוט לגבי מקורות העדכון של מנועי סינון הגלישה.

4.1.6.10. נדרש יכולת מתן עדיפות לאפליקציות ארגוניות לעומת אפליקציות לא רצויות.

4.1.7. יכולות סינון דואר

4.1.7.1. נדרשת תמיכה ביכולת זיהוי וחסימת דואר זבל מבוססת :

4.1.7.1.1. תוכן.

4.1.7.1.2. כתובות IP.

4.1.7.1.3. URL.

4.1.8. נדרשת תמיכה בפרוטוקולי דוא"ל נתמכים :

4.1.8.1.1 .IMAP

4.1.8.1.2 .POP3

4.1.8.1.3 .SMTP

4.1.8.2 נדרש פירוט לגבי פרוטוקולים נתמכים נוספים.

4.1.9 **Anti-Malware יכולת**

4.1.9.1 נדרשת יכולת סריקת תעבורה מבוססת קבצים מזיקים לכל רכיב בתיחור.
נדרש פירוט לגבי אופן המימוש.

4.1.9.2 נדרש פירוט לגבי פרוטוקולים נתמכים לחילוץ קבצים והרצת AV עליהם
לכל רכיב בתיחור.

4.1.9.3 נדרש פירוט לגבי נפחי תעבורה נתמכים בהרצת AV לכל רכיב בתיחור.

4.1.9.4 נדרש פירוט בנוגע ליכולת עדכונים אוטומטיים מפני פגיעויות מוכרות
המתגלות מעת לעת בתקשורת ובמערכות המידע הארגוניות, תוכנות ריגול
ואיומים אחרים.

4.1.9.5 נדרש פירוט בנוגע לתמיכה במנועי זיהוי מתקדמים אשר ביכולתם למנוע
חדירת איומים חדשים ומתפתחים לרשת.

4.1.9.6 נדרש פירוט לגבי יכולות ATP ומנועי סריקה היוריסטיים.

4.1.9.7 נדרש פירוט לגבי יכולות Cloud/On-Premise Sandbox.

4.1.9.8 נדרשת תמיכה בניהול תעבורה (Traffic Shaping) ו-QoS.

4.1.9.9 נדרש פירוט בנוגע לטכניקות QoS ניהול תעבורה ותיעדוף.

4.1.9.10 נדרש פירוט לגבי יכולות ומנועים נוספים בכל רכיב Visibility וניטור.

4.1.10 נדרש כי המערכת המוצעת תספק ממשק משתמש גרפי (GUI) ולוחות מחוונים
הכוללים:

4.1.10.1 שימוש בנתוני דיסק מקומי, ושירותי מתארח בענן.

4.1.10.2 נתוני בזמן אמת ונתונים היסטוריים להצגת מידע הן בטקסט והן בתבנית
חזותית.

4.1.10.3 הצגת מידע באופן חזותי באמצעות גרפים, תרשימים ומפות.

4.1.10.4. נדרשת אפשרות סינון (באמצעות טווח זמן ספציפי, לפי מזהה משתמש או כתובת IP מקומית, לפי יישום וכו').

4.1.10.5. נדרשת תצוגה של מספר מוגדר של נתונים עיקריים (Top N) הניתנות להתאמה אישית על גבי ה **Dashboard**.

4.1.10.6. נדרש כי המערכת תספק אפשרות לחיצה בודדת להעברת **Host** להסגר בהתבסס על נתונים שנבחרו

4.1.10.7. נדרש פירוט לגבי יכולת המערכת המוצעת לספק יכולות ניטור באמצעות ממשק המשתמש הגרפי (GUI), ובין היתר:

4.1.10.7.1. ניתוב סטטי, דינמי ותלוי מדיניות.

4.1.10.7.2. סטטוס שירות DHCP.

4.1.10.7.3. סטטוס קישורי SD-WAN והשימוש בהם.

4.1.10.7.4. סטטוס הפעלות IPsec ו-VPN SSL.

4.1.10.7.5. סטטוס גלישה באינטרנט של משתמשים.

4.1.10.7.6. סטטוס קישור לתקשורת אלחוטית.

4.1.10.7.7. ניהול מרכזי.

4.1.10.8. שרת הניהול המקומי באתר הלקוח יתמוך בבחירה בעבודה למול כל אחת מהתצורות הבאות במקביל (**dual signature**):

4.1.10.8.1. ענן היצרן באינטרנט – יש לפרט את יכולות המערכת.

4.1.10.8.2. תצורה מקומית – יש לפרט את יכולות המערכת.

4.1.10.8.3. מערך הניהול נדרש לתמוך בהתקנה בתצורה פיזית.

4.1.11. יכולות ניהול

4.1.11.1. נדרשת תמיכה ביכולת הבאות לניהול המערכת:

4.1.11.1.1. נדרש ממשק משתמש גרפי הנגיש בפרוטוקול HTTP באמצעות פורט המקור או באמצעות פורט אחר. לדוגמה גישה לניהול באמצעות פורט TCP 8080.

4.1.11.1.2. נדרשת תמיכה בגישה ממסוף CLI, SSHv2, Telnet.

4.1.11.1.3. נדרש כי המערכת המוצעת תאפשר ניתוב מחדש של גישת ניהול HTTP ל-HTTPS.

4.1.11.1.4. נדרש כי המערכת המוצעת תאכוף הגדרת ברירת מחדל של סיסמת מנהל מערכת בעת הכניסה הראשונה או לאחר איפוס להגדרות היצרן.

- 4.1.11.2. נדרש כי המערכת המוצעת תיישם אכיפת מדיניות סיסמאות של מנהל מערכת מקומי, לרבות:
- 4.1.11.2.1. אורך מינימלי.
 - 4.1.11.2.2. אותיות רישיות, אותיות קטנות, מספרים ותווים מיוחדים.
 - 4.1.11.2.3. ביטול האפשרות לשימוש חוזר בסיסמאות.
 - 4.1.11.2.4. תפוגת זמן לסיסמה.
- 4.1.11.3. נדרש כי אימות מנהל המערכת יתאפשר באמצעות מסד נתונים מקומי, PKI ושירותים מרוחקים כגון Radius, LDAP ו-TACACS+.
- 4.1.11.4. נדרש כי המערכת המוצעת תתמוך בניהול חשבון על בסיס פרופיל המשתמש, לדוגמה, תאפשר גישה להגדרות מדיניות בלבד או ללוג המערכת.
- 4.1.11.5. נדרש כי המערכת המוצעת תאפשר הגבלת הגישה לניהול מרחוק. נדרש פירוט לגבי:
- 4.1.11.5.1. מרשת מהימנה מסוימת או מחשבון אדמין ייעודי.
 - 4.1.11.5.2. לממשקים ייעודיים (וירטואליים).
 - 4.1.11.5.3. נדרש כי המערכת המוצעת תאפשר למנהלים לקבוע Idle Time לסיום ה Session.
 - 4.1.11.6. נדרש כי מערכת הניהול תכלול יכולות ניהול, בקרה וניתוח מובנות.
 - 4.1.11.7. נדרש כי ממשק הניהול יהיה מבוסס דפדפן (הצגה ויזואלית).
 - 4.1.11.8. נדרשת יכולת ניהול המכונה לכל הפחות באמצעות CLI או API מבוסס XML (נדרש פירוט בנוגע לסוגי ה API).
 - 4.1.11.9. SNMP V3 הכולל יכולת העברת Events. נדרש פירוט בנוגע לאירועים הניתנים לשליחה באמצעות קישור SNMP.
 - 4.1.11.10. נדרש פירוט בנוגע למערכת ניהול מרכזית לכלל הרכיבים והיכולות המוצעים בתיחור.
 - 4.1.11.11. נדרש פירוט בנוגע להגדרת אבטחה לאפליקציות (App Control).
 - 4.1.11.12. נדרש פירוט בנוגע לשליטה בכתובות (URL Filtering) והגדרות ה IPS דרך מערכת הניהול המרכזית.
 - 4.1.11.13. נדרש פירוט בנוגע להגדרת אופי תעבורה בחתך כלי אבטחה לפי הגדרות שונות.
 - 4.1.11.14. נדרש פירוט בנוגע להגדרת מדיניות.
 - 4.1.11.15. נדרש פירוט בנוגע להגדרות חוקים לפי קבוצות משתמשים.

- 4.1.11.16. נדרש פירוט בנוגע לגיבוי ושחזור תצורה וחוקים בצורה מובנית במערכת.
- 4.1.11.17. נדרש פירוט בנוגע להצגת לוגים מפורטים והפקת דו"חות לגבי מצב הרכיבים תחת המערכת.
- 4.1.11.18. נדרשת יכולת הוצאת לוגי אירועים באמצעות פרוטוקול SMTP/
- 4.1.11.19. נדרש פירוט לגבי יכולות וזמני אחסון לוגים במערכת או בממשקיה.
- 4.1.11.20. נדרשת יכולת תצוגה ויזואלית של תמונת מצב המערכת המערכת – נדרש פירוט בנוגע ליכולות המוצעות.
- 4.1.11.21. עדכון מערכת ומנועים :
- 4.1.11.22. נדרש פירוט בנוגע לאופן התקנת עדכוני המערכת (Offline ו Online).
- 4.1.11.23. נדרש פירוט לגבי יכולת עדכון מ-Repository מרכזי מקומי.
- 4.1.11.24. נדרש פירוט לגבי התממשקות ידנית לרכיבים לשם הוצאת לוגים מהאחסון המקומי.
- 4.1.11.25. נדרשת יכולת יצוא אוטומטית של לוגים בפורמט Syslog.
- 4.1.11.26. נדרש פירוט לגבי יכולת התממשקות למערכות SIEM מובילות כגון QRadar, ARCSIGHT ודומים.
- 4.1.11.27. נדרש פירוט לגבי פרוטוקולים קיימים כדוגמת: ICAP, OPSEC, DXL ופרוטוקולים מקבילים.
- 4.1.11.28. נדרש פירוט לגבי התממשקות למוצרי ניתוח חוקים התומכים ברכיבים המוצעים (כדוגמת AlgoSec, SkyBox או כל מוצר דומה אחר).
- 4.1.11.29. נדרש פירוט על התממשקות למקורות/שירותי Cyber Threat Intelligence feeds. יש לפרט פרוטוקולים נתמכים לדוגמא: STIX/TAXII, DXL, OpenIOC.
- 4.1.11.30. נדרש פירוט לגבי יכולת זיהוי מבוססת (SSO Single-Sign-On).
- 4.1.11.31. נדרשת תמיכה באימות משתמשים וקבוצות אל מול Central Repository כגון Active Directory.
- 4.1.12. למערכת המוצעת תהיה היכולת לחבר פתרונות אבטחה שונים. הפתרון יציע, לכל הפחות, את היכולות הבאות :
- 4.1.12.1. טופולוגיה פיזית המציגה את כל ההתקנים המחוברים, ותצוגת טופולוגיה המציגה עבור מידע על ממשקים התקן מחובר אליהם.
- 4.1.12.2. שיטות עבודה מומלצות לאבטחה הבודקות רכיבי אבטחה שונים ברשת כדי לזהות פגיעויות פוטנציאליות ולהציע שיפורים בתצורות.

4.1.12.3. המערכת המוצעת תכלול תכונת אוטומציה מובנית המשלבת טריגר אירוע עם פעולה אחת או יותר כדי לנטר את הרשת ולבצע את הפעולות הייעודיות כאשר מזוהה איום או שינוי מצב.

4.1.12.4. מעקב אחר פעולות הגורם האנושי: שינוי תצורה, מצב מערכת, מעבר לגיבוי בעת כשל של HA, מטפל ביומן אירועים, webhook נכנס ולוח זמנים.

4.1.12.5. מעקב אחר פעולות: סקריפט Cli, דוא"ל, התראות אפליקציית iOS, פונקציות ענן ציבורי, הודעת סלאק ו-webhook.

4.1.12.6. המערכת המוצעת תאפשר תצורות GUI לשירותים חיצוניים. נדרש פירוט לגבי השירותים החיצוניים הנתמכים.

4.1.12.7. המערכת תתמוך בהזנת איומים חיצוניים, ובין היתר, רשימת כתובות URL, רשימת IP, רשימת שמות תחומים וקוד hash של קבצי תוכנות זדוניות. נדרש פירוט לגבי יכולות הזנה נוספות.

4.1.12.8. דיווח והתראות

4.1.12.9. נדרשת יכולת יצירת וסינון דוחות מערכת (דוחות מובנים ודוחות מותאמים אישית). נדרש פירוט לגבי סוגי הדוחות הכלולים במערכת וממשק יצירת הדוחות המותאמים.

4.1.12.10. נדרשת יכולת שליחת התראות למנהלי המערכות ולגורמים אשר יוגדרו מראש בזמן אמת ובאופן מתוזמן. נדרש פירוט לגבי יכולות המערכת לשליחת התראות (אופן השליחה, תוכן, תזמון).

4.1.13. ניהול שינויים ו-Best Practice

4.1.13.1. נדרש פירוט על ה-Best Practice של היצרן לגבי אופן הטמעת המערכת.

4.1.13.2. נדרש פירוט על מתודולוגיית העדכונים של המערכת ואופן התקנתם באופן שיבטיח כי כל שינוי ייבחן ויאושר טרם הטמעתו בסביבת הייצור.

4.1.14. מפת דרכים

4.1.14.1. נדרש פירוט לגבי מפת הדרכים של היצרן בתחום התיחור, תוך התמקדות בתכונות מרכזיות (Main Features) וכן לוחות זמנים לשנה הקרובה.

5. נספח ד' – מודל הייחוס

5.1. כל המחירים יכללו אחריות כנדרש בפרק 3 למסמכי המכרז המרכזי וכמפורט במסמכי התיחור.

5.2. על המציע להזין הצעתו, במחירי המחירון הרשמי, על גבי גיליון האקסל המצורף כנספח ד' להודעה על פרסום מסמך התיחור.

5.3. המחירים ייקבעו בתיחור בהתאם להצעת המחיר שתוגש כמפורט להלן.

5.4. שירותי התקנה, הטמעה ותחזוקה

#	סעיף	כמות לשקלול	תעריף מקסימום (כולל מע"מ)	הערות
א'	מחיר תחזוקה שנתית, באחוז ממחיר המוצר בפועל (מהשנה הרביעית ואילך)	2	20%	סה"כ חמש שנים לשקלול בתיחור.

5.5. הערות

5.5.1. כל מזמין יבצע רכש בפועל, בהתאם להיקף וסוג המוצרים הנדרשים לו, בהתאם למוצרים הזמינים במחירון היצרן, כהגדרתו במסמכי המכרז והתיחור, בתחום מושא התיחור. הכל, לאחר החלת ההנחה שתיקבע בתום התיחור. האמור תקף לכלל המוצרים והשירותים הניתנים לרכישה, גם לגבי כאלו שיתווספו לאורך תקופת ההתקשרות.

5.6. אופן הזנת המוצרים וחישוב העלות במודל הייחוס:

5.6.1. עבור כל מוצר/שירות המוזן על ידי המציע במענה על כל אחד מהרכיבים, יש לציין בגיליון "מודל הייחוס" בעמודה G (מודל תמחור) האם מחיר המוצר במחירון הרשמי הוא במודל של רכישה + תחזוקה (Perpetual) או מינוי (Subscription).

5.6.2. בגיליון זה (מודל הייחוס) יש להזין את כמויות המוצרים בהתאם למפורט להלן:

5.6.2.1. עבור מוצרים במודל רכישה יש להזין את כלל הרכיבים הנדרשים לצורך מתן מענה לכלל דרישות התיחור עבור תקופת האחריות הראשונה, כמפורט בסעיף 1.8.3 לעיל.

5.6.2.2. עבור מוצרים במודל מינוי יש להזין את כמות הרישיונות הנדרשת עבור שנה אחת.

5.6.3. לאחר הזנת כל המוצרים והשירותים, כמויותיהם ומחיריהם במחירון הרשמי, ניתן יהיה לצפות בגיליון "סימולטור" באופן חישוב העלות הכוללת של ההצעה, בהתאם לאופק החישוב שנקבע בתיחור. במקרה זה:

5.6.3.1. לעלות של מוצרים במודל רכישה עבור תקופת האחריות הראשונה, אשר הוזנו על ידי המציע במענה, תתווסף עלות התחזוקה של אותם מוצרים לצורך השלמה לאופק החישוב שנקבע בתיחור, כפי שמפורט לעיל ובקובץ האקסל המצורף.

5.6.3.2. מחיר לשנה של מוצרים במודל מינוי יוכפל ב-5 – בהתאם לאופק החישוב בתיחור, המפורט לעיל. כלומר, סה"כ עלות הרכש והתחזוקה יתומחרו כראוי לתקופת השוואה בת 5 שנים.

5.6.3.3. לדוגמה, אם מחיר המינוי לשנה עבור רכיב מסוים הוא \$100, מחיר הפתיחה של סה"כ העלות ל-5 שנים עבור אותו רכיב יהיה \$500, כאשר עלות זו תכלול את כל עלויות הרכש והתחזוקה לתקופה זו.

5.6.4. לצורך חישוב הצעות המחיר, וככל שיהיה צורך לציין את מחיר התחזוקה, עבור המוצרים במודל מינוי מחיר התחזוקה יקובע ל-20% ממחיר הרכישה ולא ישוקלל בחישוב עלות ההצעה. לרכיב זה לא תהיה כל השפעה על המחיר של הרכיבים במודל מינוי.

5.6.5. ההנחה על מחיר המינוי השנתי שתיקבע בסוף התיחור תהיה תקפה לכל שנה שתירכש על ידי המזמין ביחס לרכיבים במודל מינוי, גם לאחר השנה החמישית. מחיר זה יכלול את כל עלויות הרכש והתחזוקה, כאמור בסעיף 1.8.3.3 לעיל.

5.7. מחיר מודל הייחוס

5.7.1. לכל המאוחר עד 14 ימי עבודה לפני מועד הגשת הצעות המחיר, עורך המכרז רשאי לדרוש מהמציעים שיגישו את מודל הייחוס ואת הסימולטור עם מחירי מחירון היצרן נכון למועד ההגשה, בהתאם לכתב הכמויות המפורט במודל הייחוס.

5.7.2. יובהר, כי בנוסף לאמור בסעיף 3.7 למסמכי המכרז, כלל המוצרים והשירותים המוצעים על ידי הספק במענה למודל הייחוס, נדרשים להיות תואמים למפרט הרישוי הסטנדרטי של היצרן ועליהם להיות מוצעים בתצורה המקובלת בה נמכרים המוצרים או השירותים באזור בו תקף המחירון הרשמי. על מנת להניח את דעתו, עורך המכרז רשאי לדרוש כי יוצגו לו אסמכתאות רשמיות של היצרן ביחס למוצרים המוצעים במענה על מודל הייחוס, או מוצרים דומים במחירון היצרן, לרבות מפרטי רישוי ויכולות המוצרים, היקפי המכירות של המוצרים המוצעים וכן מוצרים דומים באזור בו תקף המחירון הרשמי ובאזורים אחרים בעולם, אישורי רוי"ח וכל אסמכתה אחרת הנדרשת לדעת עורך המכרז.

5.7.3. ככל שימצא כי חל שינוי מהותי, על פי דעת עורך המכרז, בבסיס המחירון הרשמי של היצרן, לרבות שינוי מהותי במערכת המוצעת, יהיה רשאי עורך המכרז לבקש לעדכן את מודל הייחוס בהתאם. למען הסר ספק, למעט במקרים חריגים, עורך המכרז לא יאפשר עריכת שינויים במענה המציע על מודל הייחוס שיש בהם כדי לגרוע מהמפורט בהצעת המציע במועד האחרון להגשת הצעות.

5.7.4. המציע מחויב לעדכן את עורך המכרז מיד עם היוודע לו על שינוי מהותי בבסיס המחירון הרשמי של היצרן, או בסל המוצרים אשר התרחש לאחר הגשת הצעתו וטרם הגשת הצעות המחיר. כמו כן, הוא מחויב ליידע את עורך המכרז בדבר מוצרים אשר, בהתאם להצהרת היצרן, קיימת היתכנות להפסקת ייצורם, שיווקם או התמיכה בהם (End Of Support או End Of Life, End Of Sale) או שכבר הוכרזו ככאלה, והכל כמפורט במסמכי המכרז.

5.7.5. עורך המכרז יסכם עבור כל מציע מקבוצת המציעים הסופית אשר אושרו להשתתף בתיחור את מחיר ההצעה לפי מודל הייחוס, אשר יחושב בשקלים חדשים, לאחר המרתו מהמטבע הזר הנקוב במחירון היצרן, כפי שפורסם על ידי בנק ישראל 14 ימים לפני מועד הגשת הצעות המחיר או מועד התיחור הדינאמי, אם נקבע כי הגשת הצעה זו תיעשה בדרך אחרת, ויתווסף אליו מע"מ כדין, ככל שהמציע מחויב בגביית מע"מ (להלן: "מחיר מודל הייחוס"). מחיר מודל הייחוס יהווה את מחיר המקסימום להצעת הפתיחה של כל מציע בעת הגשת הצעות המחיר.

5.7.6. מחיר מודל הייחוס יועבר למציע טרם התיחור לצורך בקרה כי לא נפלה טעות חשבונאית בהמרה שבוצעה על ידי עורך המכרז. יובהר כי מדובר בחישוב טכני ולא תינתן למציעים בתיחור, בשלב זה של התיחור, כל אפשרות לשנות פרט מפרטי הצעתם.

6. נספח ה' – הצהרת יצרן

ניתן לחתום על הצהרה זו בעברית או באנגלית

לכבוד

מינהל הרכש הממשלתי, החשב הכללי, משרד האוצר

הנדון: תיחור מס' 7 לאספקת מערכות NGFW – Next Generation Firewall ושירותים נלווים עבור המתפרסם במסגרת מכרז מרכזי 05-2022 לרכש ואספקת מוצרים ושירותים בתחום אבטחת המידע והגנה בסייבר עבור משרדי הממשלה ויחידות הסמך (להלן: "התיחור")

אני, הח"מ _____, מחברת _____, בעלת הקניין הרוחני במוצרים המוצעים בתיחור (להלן: "היצרן"), על ידי _____ (להלן: "המציע"), מצהירה/ה בזה כדלקמן:

1. המציע, אשר מציע מוצרים ושירותים מתוצרתנו לתיחור, מוסמך ע"י היצרן למכור, להתקין ולתת שירות למוצרים ושירותים בתחום התיחור בישראל, כמורשה מטעם היצרן, לתקופה של לפחות 36 חודשים טרם המועד האחרון להגשת הצעות בתיחור.

2. המציע הינו (יש לסמן את אחת האפשרויות):

ספק מורשה שלנו בישראל עבור המוצרים והשירותים המוצעים.

חברתנו (היצרן) או חברה-בת שלנו בישראל.

3. המציע מחזיק בהסמכה הגבוהה ביותר של היצרן בתחום התיחור והוא מורשה על ידי היצרן למכור את המוצרים והשירותים המוצעים ולהתחייב לדרישות המכרז והתיחור.

4. היצרן מאשר כי הוא מכיר את תנאי המכרז והתיחור.

5. היצרן מתחייב:

5.1. כי למיטב ידיעתו אין כל מניעה כי המציע בתיחור יספק את המוצרים ו/או השירותים של היצרן בתנאים הנדרשים במכרז למשך כל תקופת התיחור, לרבות תקופות האופציה הכלולות בה.

5.2. כי המענה לנספח ג' למסמך התיחור נעשה באופן התואם את מאפייני המוצרים והשירותים ואופן אספקתם על ידי היצרן.

5.3. לתת את מלוא הגיבוי למציע בארץ, לספק ולהעמיד לרשות המציע במכרז את השירותים ו/או מוצרי היצרן על מנת שהוא יעמוד בתנאים הנדרשים במכרז, לוודא כי המוצרים והשירותים עומדים בדרישות המכרז והתיחור, לספק ולהעמיד כוח אדם מומחה ומיומן, להקים מנגנון אסקלציה מהספק אליו, ולסייע בשמירת הרציפות במתן האחריות למוצרים מתוצרתנו, כל זאת למשך כל תקופת התיחור, לרבות תקופות האופציה הכלולות בה.

- 5.4. היצרן יעשה את כל הנדרש ממנו כיצרן על מנת שהמזיע יעמוד בתנאי המכרז והתיחור והתחייבויותיו, לכל אורך תקופת ההתקשרות.
- 5.5. במקרה בו יבצר מהמזיע להמשיך לתת את המוצרים והשירותים, יהיה היצרן או נציגו מחויב לסייע במעבר לאספקת המוצרים והשירותים ע"י ספק חדש שיקבע עורך המכרז.
- 5.6. לעדכן את המזיע ועורך המכרז באופן מיידי בדבר פריטים אשר קיימת היתכנות להפסקת ייצורם, שיווקם או התמיכה בהם (END OF LIFE, END OF SALE או END OF SUPPORT וכו') או שכבר הוכרזו ככאלה.
- 5.7. שלא לפרסם את דבר הזכייה של המזיע בתיחור מסוים ללא אישור מראש של עורך המכרז.

שם היצרן: _____

תפקיד החותם אצל היצרן: _____

תאריך: _____

חתימה וחותמת: _____

Manufacturer's Declaration for a specific invitation

To:

**Israel Government Procurement Administration (IGPA), Accountant General,
Ministry of Finance, Israel**

Re: Specific invitation number 7 for the supply of NGFW – Next Generation Firewall products and accompanying services published as part of Central Tender 05-2022 for the Procurement and Supply of Cyber Security Products and Services for the Government Ministries and Additional Government Units] (hereinafter: the "Specific Invitation")

I the undersigned, _____, of the company _____, which is the manufacturer of the products and services offered in the Specific Invitation (hereinafter: the "**Manufacturer**") by the bidder _____ (hereinafter: the "**Bidder**"), having been advised that I must tell the truth and that I will be subject to the penalties stipulated by law if I fail to do so, hereby declare that:

1. The Bidder, offering the products and services manufactured by us in the in the domain of the Specific Invitation, is currently authorized by us for the sale, supply, install and service of our products and services in Israel for at least the last thirty-six (36) months before the Specific Invitation submission deadline.

2. The Bidder is [check appropriate box]:

A licensed supplier/authorized reseller of the Manufacturer for the services and products offered.

The manufacturer or a subsidiary of the Manufacturer in Israel.

3. The Bidder is certified by us, the Manufacturer, at the highest certification level available for the offered product line.

4. The Manufacturer confirms it is familiar with the terms of the Tender and the Specific Invitation.

5. The Manufacturer undertakes a commitment to:

○ That To the best of its knowledge, there is nothing to prevent the Bidder from supplying the products and/or services of the Manufacturer in accordance with the terms and conditions of the Tender for the entire duration of the Specific Invitation period, including the optional periods.

○ Provide full support to the Bidder in Israel, to supply to the Bidder with products and services needed to fulfill the Tender, including providing support of skilled and experienced personnel, spare parts, software updates and continuous Warranty for the products and services manufactured by it, and establishing an escalation process from the Bidder to it, for the entire Specific Invitation period, including the optional periods.

- Do all in its power to provide continuous warranty for the products and services manufactured by it, inter alia by cooperating with the transfer of sales and warranty for the products and/or services to another supplier which will be determined by the IGPA, including in the event that the Bidder or the Manufacturer will not be able to continue to supply the products and/or services.
- Immediately inform the Bidder and the IGPA about products and services which are at the end of production, sale or service and support cycle (End Of Life, End Of Sale or End Of Support).
- Not to publish any information regarding the Bidder's win with respect to any specific Invitation published as part of this Tender.

[All terms – as defined in the Tender]

Name of Manufacturer: _____

Position with Manufacturer: _____

Signature and seal: _____ Date: _____

7. נספח ו' – חיסיון פרטים מתוך ההצעה

מס"ד	הסעיף/פרק במסמך התיחור	נימוק
.1		
.2		
.3		
.4		
.5		
.6		
.7		
.8		
.9		
.10		
.11		
.12		
.13		
.14		
.15		

* ניתן להוסיף שורות נוספות על פי המבנה המפורט לעיל.