



איגוד ערים איזור חיפה - ביוב

מכון לטיהור שופכין

ת.ד. 25367, חיפה 31253, טל': 04-8410681, פקס: 04-8421294

מכרז פומבי מס' 01/2021

למתן שירותי מחשוב ואבטחת מידע

הודעה לקבלנים מס' 2

לכבוד

על פי סמכותו כאמור בתנאי המכרז שבנדון, מתכבד בזאת איגוד ערים אזור חיפה - ביוב (להלן: "האיגוד") למסור לרוכשי מסמכי המכרז הבהרות נוספות בקשר לתנאי המכרז.

מובהר ומודגש בזאת כי מסמך זה מהווה תוספת למסמכי המכרז ומהווה חלק בלתי נפרד מהם, וכי בכל מקרה של סתירה, גובר האמור בהודעה זו על האמור במסמכי המכרז המקוריים.

על המציע לחתום על מסמך זה ולצרפו להצעה.

עדכון מועדים

1. האיגוד מודיע בזאת על דחיית המועד האחרון להגשת ההצעות למכרז, ולכן הטבלה המופיעה בסעיף 3.1 לתנאי המכרז תוחלף בטבלה הבאה:

1.1. "3.1 להלן טבלה המרכזת את לוחות הזמנים בהליך המכרז:

תאריך שעה	הפעילות
התקיים	מועד מפגש מציעים
התקיים	מועד אחרון למשלוח שאלות הבהרה
בתאריך 5.4.2021 בשעה 12:00	מועד אחרון להגשת ההצעות
עד לתאריך 31.7.2021	תוקף ההצעה
עד לתאריך 31.7.2021	תוקף ערבות מכרז

למען הסר ספק, יובהר כי על אף הדחייה במועד האחרון להגשת ההצעות למכרז, לא יהיה שינוי בתוקף הערבות הבנקאית למכרז כמפורט בטבלה בסעיף 3.1 לתנאי המכרז.

פרוטוקול כנס מציעים מיום 28.2.21

נוכחים מטעם איגוד ערים אזור חיפה ביוב:
אינג' בוריס אייזנברג - מנהל אגף חשמל בקרה ואנרגיה.
מר עזרא דיין – יועץ המכרז.

נוכחים מטעם המציעים:
מר קובי בן יונה – מנהל חב' אופק חדש במחשוב.

2. ניתן הסבר כללי על השירותים נשוא המכרז ועל מערכות המחשוב של האיגוד.
3. המציעים נדרשו לקרוא את מסמכי המכרז, לרבות כל הדרישות למילוי תנאי הסף, המסמכים הנלווים, ההסכם המשפטי, ערבויות, דרישות ביטוח, וכל נספחי המכרז הנדרשים לטובת הגשה בהתאם ללוח הזמנים המפורט במסמכי המכרז.
4. הובהר כי האיגוד מתעתד לבחור מבין מספר חלופות להפעלת מערכות המחשוב בחצרות האיגוד ו/או העתקתן בצורה חלקית או מלאה לענן הספק (שירותים מנוהלים בענן).
5. לאור זאת, עדכן האיגוד את מחירון העבודות המצורף למסמכי המכרז (מסמך ד'), בו הוספו מספר חלופות לתמחור חיבור המשרדים הזמניים, מעבר לענן, מעבר ל Microsoft 365 ואופציות נוספות.

על המציעים במכרז להגיש את הצעת המחיר בהתייחס אך ורק לכתב הכמויות המעודכן הנ"ל, ולכן על המציעים למלא ולנקוב מחירים אך ורק על גבי כתב הכמויות (מסמך ד') המעודכן המצורף למסמך זה.

- מעבר לאמור לעיל, לא יהיה שינוי בהוראות סעיף 15 לתנאי המכרז ועל המציעים לפעול בהתאם להוראות אלו (רק בהתייחס לכתב הכמויות המעודכן).
6. הובהר כי האיגוד מפעיל מספר רשתות מחשוב נפרדות: א. רשת מחשוב ארגונית (IT) ב. רשת בקרת מתקנים נפרדת – ניהול תהליך הייצור (OT). ג. רשת מצלמות אבטחה נפרדת. תשתיות התקשורת הפסיביות בין המבנים: הינן סיבים אופטיים ובתוך המבנים תשתיות נחושת CAT7.
7. הובהר למציעים כי שאלות הבהרה (כולל כאלו שהועלו במהלך הכנס) יש להעביר בכתב בהתאם להוראות המכרז, על מנת שניתן יהיה לספק תשובות מסודרות לכלל המשתתפים בהליכי המכרז.
8. מרכזיית הטלפוניה הקיימת במשרדי האיגוד הינה מסוג פנסוניק ולא AVAYA. תיקון ושירות למערכת הטלפוניה והמרכזייה הינה של חב' טלאר. באחריות קבלן המחשוב טיפול בבעיות סיסטם (כדוגמת שרת הקלטה המותקן על מחשב בעל מע' הפעלה windows), בבעיות בתשתיות התקשורת ובמתגים בלבד (IP).
9. יובהר כי האיגוד מתעתד להעתיק את פעילות בניין המשרדים לאזור התעשייה לטובת ביצוע שיפוצים במבנה המשרדים. על כן נבחנות מספר חלופות לחיבור חדר השרתים הקיים למשרדים הזמניים באמצעות קו תמסורת נוסף ו/או להעתיק חלק מהשרתים לחוות השרתים של הקבלן שייבחר במכרז. יובהר כי שרתי המצלמות ושרתי בקרת מתקנים יופעלו בכל עת ממשרדי האיגוד.
10. הובהר כי כנס המציעים אינו חובה (אלא רשות), ויתכן כי מציעים נוספים יגישו הצעותיהם.

11. מובהר בזאת כי בהתאם להוראות המכרז כל מה שנאמר במהלך מפגש המציעים - אינו מחייב את המזמין והם נעדרים כל תוקף, אלא אם כן צוינו במפורש ובכתב במסגרת פרוטוקול זה.
12. מיסמך זה מהווה חלק בלתי נפרד ממסמכי המכרז ועל המשתתף במכרז לצרף מסמך זה, חתום על ידו בחתימה וחותמת, להצעתו במכרז ואשר יהווה חלק בלתי נפרד ממסמכי המכרז והחווה.

תשובות הבהרה

מס"ד	סעיף במסמכי המכרז/ הסכם	פירוט השאלה	פירוט התשובה
1	מסמך ד' - יז	בכנס מציעים צוין כי הנכס מעוניינים במעבר ל-365 ולא בשדרוג exchange. מבקשים לקבל את החלופה המבוקשת ל-365.	מובהר כי המזמין מבקש לקבל מספר אופציות למתן שירותי דוא"ל (או שדרוג שרת הדואר הקיים או מעבר לשירותי מיקרוסופט 365) - ראו מחירון עבודות מעודכן המצורף למסמך זה.
2	מסמך ד' - 02.010 ב'	נותן שירותי מחשוב לא יכול להיות גם ממונה אבטחת מידע של הארגון, קיים ניגוד עניינים, מבקש את תיקונכם - למנהל אבטחת מידע	הבקשה מקובלת. הנוסח יתוקן כך שהמציע הזוכה יהיה מנהל אבטחת מידע, כאשר המזמין ד ימנה ממונה אבטחת מידע מטעמו.
3	מסמך ד' - 01.020 / 01.030	מבקשים מעורך המכרז לעשות חלוקה בין הפרקים 01.020, 01.030, לא ברור איפה מסתיים הפרק, בעמ' 99 בראשית העמוד מופיע רכש, הספקת והתקנת רישוי... נא לשייך זאת לפרק של רכש.	ראו מחירון עבודות מעודכן המצורף למסמך זה.
4	8.3	פרוטוקול כנס - נבקש לפרסם פרוטוקול כנס.	ראו פרוטוקול כנס מציעים לעיל.
5	טפסים 1 + 4	טבלת פירוט ניסיון המציע מופיעה פעמיים בעמודים 17 ובעמ' 21. מבקשים את הבהרתם בנושא, איפה נדרש למלא את פרטי הניסיון של המציע? האם ניתן לצרף רשימה מודפסת המאשרת ע"י עו"ד של החברה?	מובהר בזאת כי את טופס מס' 2 (בעמ' 17) נדרש למלא ולהגיש לצורך פירוט ניסיון המציע הנדרש לצורך הוכחת עמידתו בתנאי הסף של המכרז. לעומת זאת, את טופס מס' 4 (בעמ' 21) נדרש למלא ולהגיש לצורך פירוט הניסיון הקודם של המציע הנדרש לצורך ניקוד האיכות של ההצעה. במידה ומספר השורות באחת הטבלאות באחד מהטפסים הנ"ל אינו מספק, ניתן להגיש את אותו הטופס מספר פעמים, ולחתום עליו בכל פעם בנפרד.

<p>מובהר כי לא יהיה שינוי בטופס 6 (הסכם לשמירת סודיות).</p> <p>כמו כן, יובהר כי חובת השמירה על סודיות המידע שהתקבל עקב ביצוע שירותי המכרז, אינו מוגבל אך ורק לשמירה על סודיות מסמכים. ככל שהמציע יחזיר למזמין את המסמכים כאמור בס' 1.3, הרי שברור שלא יחול על המציע במקרה כזה חובה לשמור על מסמכים שאינם נמצאים ברשותו.</p>	<p>"הספק ישמור בסודיות ובנאמנות כל מידע סודי...". מבקשים מעורך המכרז להבהיר כי בסיום ההתקשרות, הספק יעביר למזמין או מי מטעמו את מלוא המידע, ואין באחריות הספק לשמור את המידע 15 שנים כפי שמפורט בסעיף 1.3.</p>	<p>סעיף 1.1 בטופס מס' 6</p>	<p>6</p>
<p>מצוין במפורש כי הנהלים הללו יוכנו על ידי הקבלן הזוכה – רוצה לומר הקבלן שיזכה בהליך ילמד את מערכות המחשוב של המזמין ועל פיהם יעביר נהלי עבודה.</p> <p>רמת השירות הנדרשת: העברת נהלים תוך 30 ימי עבודה מיום חתימה על הסכם בין הצדדים.</p>	<p>האם הנהלים המופיעים בסעיפים אלו קיימים אצל המזמין? כתיבה של יתר הנהלים מצריכה היכרות עם המערכות של המזמין ולא ניתן לספק אותם טרם תחילת עבודה.</p>	<p>סעיפים 5.3.2, 5.3.3, 5.3.5 לחוזה</p>	<p>7</p>
<p>מקובל. דוח התקלות יוצג ברמה חודשית בפורמט אקסל המפרט את תאריך ושעת הקריאה, תאריך ושעת סיום הטיפול בתקלה, מספר ציוד, שם עובד, פירוט הקריאה, פירוט התקלה, האם תקלה חוזרת, כיצד טופלה והטכנאי המטפל בה. או לחילופין בגישה למערכות השירות של הספק ויכולת חיפוש ואיתור קריאות שירות השייכות למזמין.</p>	<p>"בסיום כל תיקון תקלה יגיש הקבלן לנציג דו"ח תקלה" מבקשים מעורך המכרז להוסיף, לחליפין תיתכן למזמין אפשרות גישה לפורטל הלקוחות שבו יופיע מידע אודות הקריאות שטופלו.</p>	<p>סעיף 9.5 לחוזה</p>	<p>8</p>
<p>הבקשה מקובלת.</p> <p>בסעיף 13.5 לחוזה במקום המילים: "בתנאי שוטף + 60 ימים", ירשם: "בתנאי שוטף + 45 ימים".</p>	<p>מבקשים מעורך המכרז לשנות משוטף +60 יום לשוטף + 45 יום עפ"י החוק.</p>	<p>סעיף 13.5 לחוזה</p>	<p>9</p>

<p>פרק 4 במפרט הטכני מכיל את המערכות הקיימות במערכות המזמין (עמודים 67-71). יובהר כי שרתי החומרה הקיימים הם:</p> <ul style="list-style-type: none"> - שני (2) שרתי ProLiant DL360 G9 - מערכת אחסון תוצרת EMC VNXe3200 - אחסון NAS של QNAP לטובת הרחבת מערכת אחסון הקלטת מצלמות - אחסון NAS של QNAP לביצוע גיבויים מקומיים. - רשתות התקשורת הינן נפרדות כדלקמן: - רשת ארגונית IT - רשת מתקנים OT - רשת מצלמות <p>תקשורת:</p> <ul style="list-style-type: none"> - מתגי תקשורת נפרדים לכל אחת מהרשתות תקשורת המוזכרות לעיל. מתגי תקשורת מסוג HP סדרות 19xx, 25xx, 29xx. - תשתיות פסיביות בין המבנים ומתקני המכון – סיבים אופטיים. בתוך המבנים – נחושת CAT 7. <p>גיבויים:</p> <p>מבצע גיבוי מקומי באמצעות Veeam (גיבוי אינקרמנטלי יומי וגיבוי מלא שבועי) וכן גיבוי מרוחק לענן הספק.</p>	<p>תשתיות ומערכות קיימות באיגוד מבקשים מעורך המכרז להעביר מצב קיים של תשתיות החומרה, רישוי, תקשורת וגיבויים וכן פריסת הרשת הקיימת</p>	<p>סעיף 4.4 למפרט הטכני</p>	<p>10</p>
<p>האיגוד לא יפסק דוח קריאות שירות, יחד עם זאת כמות הקריאות החודשית הינה כ- 150 קריאות שירות חודשיות.</p>	<p>רמת שרות SLA מבקשים לקבל דוח קריאות שרות וכמות שעות שרות מרחקו ובאתר הלקוח ע"י ספק קיים לשנת 2020.</p>	<p>סעיף 9 למפרט הטכני</p>	<p>11</p>
<p>הבקשה נדחית. מובהר כי המציע נדרש למלא את כל כתב הכמויות והצעת המחיר כנדרש.</p>	<p>הצעת המחיר, מבקשים לציין כי סעיף מחיר משוקלל לא ימולא ע"י המציע אל ע"י הלקוח, כפי שהובהר ע"י עורך המכרז</p>	<p>כתב הכמויות – הצעת המחיר</p>	<p>12</p>
<p>הבקשה נדחית. מובהר כי המציע נדרש למלא את כל כתב הכמויות והצעת המחיר כנדרש.</p>	<p>הצעת המחיר, מבקשים לציין כי סעיף מחיר משוקלל לא ימולא ע"י המציע אלא ע"י הלקוח, כפי שהובר ע"י עורך המכרז</p>	<p>פרק 2</p>	<p>13</p>
<p>השאלה אינה ברורה ואינה עולה בקנה אחד עם תקופת ההתקשרות הבסיסית הקבועה בסעיף 12.1 לחוזה. למותר לציין כי האופציה להארכת תקופת ההתקשרות על פי סעיף 12.2 הינה לשיקול דעתו הבלעדי של המזמין.</p>	<p>העלויות מתייחסות לפריטה של 60 חודש עבור השירותים, מה קורה במקרה של סיום ההתקשרות לפני תום התקופה</p>		<p>14</p>
<p>ראו מענה לשאלה 37.</p>	<p>שרות לסורקים ומדפסות – כפי שהובהר בכנס וכפי שמופיע בסעיף 1.3 בעמ' 2 למסמכי המכרז מבקשים להסיר אחריות לתיקוני חומרה ולתיקוני אלקטרוניקה</p>	<p>3.5 + מסמך הבהרות עבור הקבלנים – שאלה 2</p>	<p>15</p>

<p>ראו מחירון עבודות מעודכן המצורף למסמך זה. מערכת audit הנדרשת תסופק ע"י הספק כחלק מהשירותים הנדרשים באופציה של הפעלה מענן הספק.</p> <p>שירותים אשר יופעלו on premise משרדי המזמין ינוהלו באמצעות הגדרת audit log של שרתי מיקרוסופט (wmi).</p>	<p>מערכת audit – מבקשים לציין שבאחריות הלקוח לספק או לרכוש מערכת כזו והספק יתקין ויתפעל אותה.</p>	<p>סעיף 4 ו' למפרט הטכני</p>	<p>16</p>
<p>ראו מחירון עבודות מעודכן המצורף למסמך זה.</p>	<p>תכנת הגנה כנגד וירוסים - מבקשים לציין שבאחריות הלקוח לספק או לרכוש מערכת כזו והספק יתקין ויתפעל אותה</p>	<p>סעיף 4 ט' למפרט הטכני</p>	<p>17</p>
<p>מאחר והשירותים נשוא המכרז יבוצעו במכון לטיפול בשפכים, יחולו כל דרישות הבטיחות והגיהות הרלוונטיות לשירותים נשוא המכרז, כאשר המציע יהיה אחראי לבטיחות עבודתו ועבודת עובדיו באתר, וישמע להוראות נציגי המזמין בנושא זה.</p> <p>מבלי לגרוע מהאמור לעיל, מובהר כי סעיפים 23.12 + 23.11 לחוזה יבוטלו.</p>	<p>נוסח סעיף זה אינו תואם את מהות המכרז, מבקשים להסיר סעיף זה.</p>	<p>סעיפים 23.2, 23.11, 23.12 לחוזה</p>	<p>18</p>
<p>הדרישה היא לשירותי הגדרה ותמיכה בדוא"ל ויישום Forti Token mobile בטלפונים הסלולאריים של העובדים בלבד.</p>	<p>ציוד טלפונים ניידים הינו ציוד אישי של העובדים ולכן הספק לא יכול לקחת אחריות על הנעשה בטלפונים של העובדים, מהות המכרז הינו מתן שירותי מחשוב ואבטחת מידע, מבקשים מעורך המכרז להסיר את דרישה לאחריות מלאה של הקבלן לטיפול בטלפונים חכמים.</p>	<p>סעיף 31.020 למפרט הטכני</p>	<p>19</p>
<p>כל חריגה מרמת השירות תיבחן על ידי המזמין. במידה והמזמין יקבע כי החריגה אינה באשמת הקבלן – החריגה לא תימדד כחריגה מרמת השירות.</p>	<p>מבקשים מעורך המכרז להבהיר כי סיום הטיפול בתקלה הנובעת מספק מתכנה או ספק צד ג', כרוך בזמינות מצד הספקים שהמזמין מתקשר איתם ו/או העובדים של המזמין ולכן עיקוב בסיום טיפול בתקלה לא תחושב כחריגה של הספק או אי עמידה בלוחות זמנים.</p>	<p>רשמת שירות SLA</p>	<p>20</p>
<p>ראה תשובה 18 לעיל.</p>	<p>האם נדרש/חובה?</p>	<p>נספח ג – בטיחות בעבודה,</p>	<p>21</p>
<p>בהתאם למפורט במפרט הטכני ובמחירון העבודות. חלק מהשירותים והרכיבים נכללים תחת השירות החודשי ושירותים שאינם כאלו מפורטים תחת פריטים נוספים במחירון בעבודות.</p>	<p>באם נדרש שרות/מוצר, האם עלות כחלק מהשרות ?</p>	<p>מפרט טכני 3.1 ג</p>	<p>22</p>
<p>האחסון המשותף מנוהל במערכת אחסון של EMC – ראו מענה לשאלה 10 לעיל.</p>	<p>האם הדיסקים במארחים משמשים כאחסון לשרתים, כי אם כן האם זה אומר שאין קלאסטר ברמת vmware עם מארז משותף ?</p>	<p>מפרט טכני, סעיף 4.4.3</p>	<p>23</p>
<p>ראו מענה לשאלה 10 לעיל. קיימים שני שרתי טרמינל (הפועלים מתוך מכונות וירטואליות) עליהם מופעלים 25 רישיונות RDS של מיקרוסופט.</p>	<p>כמה מארחים יש וכמה תחנות וירטואליות בסך הכל יש. כתוב שרתי טרמינל למשל – כמה ? וכמה משתמשים הם משרתים ?</p>	<p>מפרט טכני, סעיף 4.4.2</p>	<p>24</p>

<p>קיימים מספר שרתי קבצים במספר רשתות. ברשת הארגונית קיים שרת קבצים משותף וכן שרת קבצים לטובת מערכת ניהול מסמכים. ברשת מצלמות מוגדר שרת קבצים נוסף</p>	<p>האם שרת הקבצים הוא גם שרת DC ? (סעיף ג) – במידה וכן מה ההבדל בין סעיף ג לסעיף ז ?</p>	<p>מפרט טכני, סעיף 4.4.2</p>	<p>25</p>
<p>ספקי מערכות המידע אחראים לתחזוקת מערכת המידע ובסיס הנתונים וקבלן המחשוב אחראי לסיסטם, אבטחת מידע, גיבויים ותקשורת לאותו שרת עליו מופעלת מערכת המידע.</p>	<p>האם הכוונה שזה ללא עלות נוספת</p>	<p>מפרט טכני 3.1 יב</p>	<p>26</p>
<p>על פי רמת שירות – פתיחת קריאות.</p>	<p>מה רמת התמיכה הנדרשת ?</p>	<p>מפרט טכני, סעיף 31.020</p>	<p>27</p>
<p>עדכון סקר הסיכונים בהתאם לתצורת רשתות התקשורת ומערכות המחשוב של הארגון.</p>	<p>מה הכוונה " עדכון ויישום בתחום אבטחת מידע"</p>	<p>מפרט טכני, סעיף 31.050</p>	<p>28</p>
<p>קריאות שירות מעבר לשעות הפעילות הן לטובת תיקון תקלות והחזרת מערכת לפעילות. החלפת הציוד תבצע בהשבתות מתוכננות בשעות הפעילות בתיאום עם המזמין.</p>	<p>פעילות 7/24/365 האם כולל החלפת ציוד ?</p>	<p>מפרט טכני, סעיף 32.030</p>	<p>29</p>
<p>לודא כי קיימות הגנות פיזיות על מערכי המחשוב והתקשורת – הסעיף מספיק ברור.</p>	<p>מה כוונה " הספק יהיה מחויב להגנה פיזית"</p>	<p>מפרט טכני, סעיף 4 ג'</p>	<p>30</p>
<p>להחלטת המזמין בעתיד.</p>	<p>הגנה פיזית ובקרת גישה- האם כל הסביבה תהיה באירוח או שמא היברידית ?</p>	<p>מפרט טכני, סעיף 4</p>	<p>31</p>
<p>ראו מענה לשאלה 16 לעיל</p>	<p>Audit – האם הכלי המובנה של מיקרוסופט מספק?</p>	<p>מפרט טכני, סעיף 4</p>	<p>32</p>
<p>המזמין יבחר בפתרון על בסיס תכנון מוקדם שיבוצע עם מומחה ובשיתוף המציע הזוכה. הרישוי הינו בהתאם לפתרון שיתוכנן.</p>	<p>יישומי הגנה על שרתים ותי"ע: מי בוחר בפתרון ומי מממן רישוי ?</p>	<p>מפרט טכני, סעיף 4</p>	<p>33</p>
<p>ציוד, מערכת ורישוי אבט"מ הינו בתמחור נפרד ומפורט במחירון בפרטים נדרשים נוספים.</p>	<p>נדרשת אחריות על כל נושא אבט"מ ללא סייגים, כולל כתיבת ספר נהלים ויישומו בארגון. האם מערכות תומכות והטמעת פתרונות טכנולוגיים במימון נפרד ?</p>	<p>מפרט טכני, סעיף 6</p>	<p>34</p>
<p>הגדרת ספק חיוני נעשית בפניה של המזמין למשרד הכלכלה ("ריתוק קבלנים") ומילוי טופס המפרט את העובדים והציוד של הספק הנדרשים לעבודה בשעת חירום. הספק נדרש לספק את פרטי העובדים הנדרשים ולהביע הסכמתו בלבד.</p>	<p>אנחנו לא מוגדרים כספק חיוני לשעת חירום דרך משרד הכלכלה, אלא רק דרך משרד התקשורת – בעצם היותנו ספק אינטרנט ISP האם מספקי</p>	<p>מפרט טכני, סעיף 8</p>	<p>35</p>
<p>הכוונה היא להקים את הסביבות הווירטואליות על שרתי התאגיד הקיימים (חומרה קיימת). השרתים הפיזיים הקיימים מפורטים בפרק 2 למפרט הטכני (מצב קיים) ה CITECT הינה מערכת בקרת מתקנים (HMI) המותקנת על שרתי האיגוד. ספק המערכת הינו האחראי למתן שירותים למערכת זו. קבלן המחשוב אחראי לסיסטם, אבטחת מידע, גיבויים ותקשורת לאותו שרת עליו מופעלת מערכת זו.</p>	<p>האם הכוונה שהסביבה החדשה תוקם על החומרה הקיימת כעת או על חומרה "חדשה". באם אכן, נשמח לקבל פירוט בדיוק מה יש שם ברמת מארחים, כמה מארחים יש ומה השימוש בחומרה שלהם כרגע מבחינת נצילות (אין שם יותר מידי זיכרון בשרת dell לפי מה שנכתב) מוצר: - citect, האם מדובר רק בהתקנת השרת וחברה חיצונית אמורה להתקין את זה או הספק (אנו) יבצע זאת?</p>	<p>מפרט טכני, סעיף 01.030</p>	<p>36</p>

<p>יובהר כי המציע הזוכה לא יידרש לספק חומרים מתכלים, חלפים וחלקים למדפסות ולסורקים. טכנאי מטעם הספק יבדוק ויגדיר מדפסות וסורקים של המזמין ברמת הגדרת הסיסטם ובמחשבי המזמין אך לא יידרש להחלפת חלקים במידה וקיימת והמדפסת או הסורק לא תקינים והינו במסגרת שירות / אחריות – יפעל הספק לפתיחת קריאת שירות אצל נותן השירות.</p> <p>במידה והציוד אינו במסגרת שירות / אחריות – יפנה לאחראי מטעם המזמין ויודיע לו כי הציוד מושבת בשל בעיה טכנית שאינה בשירות / אחריות.</p>	<p>שירות לסורקים/מדפסות שולחניים של האיגוד- אנו אמורים לספק "חלפים באותה עלות שרות, סותר סעיפים קודמים</p>	<p>מפרט טכני, סעיף סעיף 3.5</p>	<p>37</p>
---	--	-------------------------------------	-----------

בכבוד רב



אינג' בוריס אייזנברג
מנהל אגף חשמל בקרה ואנרגיה

הרינו לאשר כי קיבלנו את הודעה לקבלנים מס' 2

שם המציע: _____

חתימת המציע: _____

(יש לשלוח מסמך זה כשהוא חתום למשרדי האיגוד, בפקס: 04-8421294, או בכתובת המייל: yafit@haifa-wwtp.co.il, בתוך 48 שעות ממועד קבלתו, וכן לצרפו להצעה).

מסמך ד'

כתב כמויות

שירותי מחשוב ומערכות מידע לאיגוד

כתב כמויות נוסח מעודכן

(כל המחירים הנקובים יהיו בש"ח ללא מע"מ)

מקט	תיאור מקט	יחידת מידה	כמות אומדן	מחיר יחידה מקסימאלי בש"ח	מחיר יחידה מוצע	מכפלת כמות במחיר יח' מוצע
01.000	שירותי רכש – עבודות ושירותים חד פעמיים					
01.010	<p>עבודות יישור קו במערכות הסיסטם של האיגוד, מוסדות ומתקנים כמפורט בדרישות המפרט הטכני.</p> <p>הערה: במידה ותידרש רכישת ציוד ורישוי – הרכש ישולם בנפרד אך התקנת והגדרת הציוד והרישוי תעשה במסגרת סעיף זה.</p> <p>א. סידור פיזי של כלל מסדי התקשורת בכל המתקנים של האיגוד לרבות פירוק ופינוי חומרה וציוד קיים שלא בשימוש.</p> <p>ב. קונפיגורציה של מתג / מתגי תקשורת לפי כמות נקודות התקשורת הנדרשות (בתוספת 50% רזרבה) בכל מתקן.</p> <p>ג. הגדרת ציוד FW של FortiGate הקיים ברשות האיגוד וזאת בהתאם לדרישות תעבורת הרשת, אבטחת המידע וניטור האיומים ומדגם המתאים לכמות המשתמשים בכל אתר לרבות הגדרת 2FA FortiTokenMobile</p> <p>ד. ביצוע סגמנטציה לרשתות תקשורת נפרדות על פי דרישות המפרט הטכני</p> <p>ה. בדיקת והפעלת ציוד אל-פסק במסדי השרתים / התקשורת.</p> <p>ו. ביצוע בדיקה לציוד אל-פסק קיים באתר והשמשה שלו או החלפת מצברים במידת הצורך (רכש רכיבים / מצברים / רכיבי ניטור יבוצע בנפרד).</p> <p>ז. סידור חיבורי תקשורת, מודמים, נתבים וציוד קיים אחר</p> <p>ח. סידור כבילה (תקשורת וחשמל) וסימון כבילה בצורה מסודרת מושחלת בפנלים הנדרשים.</p>	קומפלט	1	15,000		
01.020	<p>הקמת תשתית תקשורת ומחשבים במשרדים הזמניים של האיגוד (כחלק מתהליך שיפוץ מבנה המשרדים הקיים – משרדי האיגוד יפעלו במשרדים זמניים באזור התעשייה צ'ק פוסט חיפה הסמוך גיאוגרפית למט"ש)</p> <p>הערה: במידה ותידרש רכישת ציוד ורישוי – הרכש ישולם בנפרד אך התקנת והגדרת הציוד והרישוי תעשה במסגרת סעיף זה.</p> <p>א. התקנת מחשבים קיימים במשרדי האיגוד הזמניים לרבות הגדרתם ברשת תקשורת, חיבורם לדומיין ארגוני ובדיקת תקינות</p>	קומפלט	1	12,000		

מקט	תיאור מקט	יחידת מידה	כמות אומדן	מחיר יחידה מקסימאלי בש"ח	מחיר יחידה מוצע	מכפלת כמות במחיר יח' מוצע
	<p>הפעלה מול המשתמש</p> <p>ב. הגדרות תקשורת במשרדיה האיגוד הזמניים לרבות הגדרת Firewall מסוג FortiGate סדרה 60F על פי דרישות רשת ואבטחת מידע, חיבור קו תמסורת WAN וחיבור מתגי תקשורת מסוג HPE Aruba או FortiSwitch על פי הגדרת המזמין.</p> <p>ג. הגדרת רשת WiFi אורחים בתצורת DMZ נפרד.</p> <p>ד. בדיקות חיבוריות ובדיקות ביצוע גיבוי מהמשרדים הזמניים הן למערכות הגיבוי של האיגוד, לשרתי האיגוד ולאתרים הנדרשים הן במשרדי האיגוד הקיימים והן בחוות השרתים של הספק.</p>					
01.030	<p>פרויקט שדרוג שרתי הסיסטם של האיגוד במשרדי האיגוד - העבודות יכללו:</p> <p>א. שדרוג AD לגרסת 2019: עדכון סכמה, עדכון GPO קיימים, ניקוי סביבה ישנה</p> <p>ב. הקמה והגדרה של שני שרתי טרמינל RDS 2019 בתצורת CLUSTER המנוהל ע"י Broker, שרת SQL ייעודי ושרת RDS GATEWAY כולל תעודת אבטחה SSL עולמית</p> <p>ג. העברת סביבת משתמשים ממערכות קיימות לסביבה החדשה: מיגרציה של כלל המידע, ליווי משתמשים באתר האיגוד, הדרכה פרונטלית לכלל עובדי האיגוד.</p> <p>ד. ניקוי סביבת שרתי RDS ישנים</p> <p>ה. שדרוג שרת בקרה Citect ושרת קליינט מסביבה קיימת לסביבת 2019 חדשה</p> <p>ו. שדרוג שרת EXCHANGE קיים מגרסת 2013 לגרסת 2019 כולל העברת תיבות מסודרת או לחילופין העברת תיבות הדואר הקיימות לענן מיקרוסופט (מיקרוסופט 365) לרבות שיתוף יומנים, הרשאות והגדרות נלוות נוספות.</p>	קומפלט	1	25,000		
01.099	רכש ציוד ורישוי	הערה				
01.100	<p>רכש ציוד, הספקת והתקנת מערכת Wi-Fi המחוברת לרגל DMZ לטובת גלישת אורחים ברשת נפרדת תוך יישום דרישות אבטחת המידע. ההתקנה בתוך מבנים (indoor). ההתקנה היא ברמת אתר. האיגוד יבחר את האתרים בהם תידרש מערכת Wi-Fi. במידה ויידרשו יחידות נוספות מעבר ליחידות הבסיס – התמורה תהיה יחסית לכמות הבסיס (4 יחידות).</p> <p>בשים לב כי התמחור בסעיף זה כולל אספקת חומרים, כבילה וציוד המערכת תכלול:</p> <p>א. בקר ניהול יחידת Wi-Fi + 4 יחידות AP</p>	קומפלט	1	12,000		

מקט	תיאור מקט	יחידת מידה	כמות אומדן	מחיר יחידה מקסימאלי בש"ח	מחיר יחידה מוצע	מכפלת כמות במחיר יח' מוצע
	מפוזרות. ב. התקנת 4 נקודות תקשורת פאסיבית לרבות patch panel וקיסטונים מסוג CAT6a ופריסת כבל כולל תעלות וקידוחים במרחק עד 60 מ"א. ג. מתג תקשורת POE+ ד. הספקה והתקנה במסד תקשורת לרבות קונפיגורציה. ה. הפתרון / הציוד יהיה של אחד מהיצרנים הבאים בלבד : FortiGate AP 2xx/3xx Series כולל שירות ואחריות 5 שנים- יש להציג מפרטים על דף פרטני כהכנה למכרז לאספקת ציוד, תנאי בסיס לאספקה, הפרדה של אספקה והתקנה גם ציוד שלא נרכש מספק הזוכה (התקנה רכיבי המחשוב)					
01.110	רכש, הספקת והתקנת רישוי: WinSvrSTDCore 2019 OLP 16Lic NL Gov CoreLic	יח'	4	3,200		
01.120	רכש, הספקת והתקנת רישוי: WinSvrCAL 2019 OLP NL Gov UserCAL	CAL בודד	40	110		
01.130	רכש, הספקת והתקנת רישוי: WinRmtDsktpSrvcsCAL 2019 OLP NL Gov UserCAL	CAL בודד	40	460		
01.140	רכש, הספקת והתקנת רישוי: ExchgSvrStd 2019 OLP NL Gov	יח'	1	3,800		
01.150	רכש, הספקת והתקנת רישוי: ExchgStdCAL 2019 OLP NL Gov UserCAL	CAL בודד	40	250		
01.160	רכש, הספקת והתקנת רישוי בשרתים ו/או בציוד תקשורת ו/או בציוד אבטחת מידע: רישוי : תעודות SSL 2048bit מסוג OV מרשות (CA) המספקת ביטוח לתעודה. התעודות יהיו בתוקף של 5 שנים לכל תעודה	תעודה ל 5 שנים	4	950		
01.170	רכש, הספקת והתקנת רישוי: רישוי לתיבות דואר Microsoft 365 הכולל: Microsoft 365 Business Basic (א) Office 365 ATP add-on (ב) Proofpoint מסוג (ג) Veeam backup גיבוי תיבה בודד (ד)	רישוי חודשי לתיבה בודדת	2,400	45		
01.200	הספקת והתקנת נקודת רשת תקשורת פסיבית הכוללת כבל מעוטף CAT7 מסוכך תוצרת טלדור או שייע, תעלות PVC, ושני מתאמי רשת CAT6a RJ45	נק' תקשורת	50	450		

מכפלת כמות במחיר יח' מוצע	מחיר יחידה מוצע	מחיר יחידה מקסימאלי בש"ח	כמות אומדן	יחידת מידה	תיאור מקט	מקט
					(קיסטון) כולל סימון, שילוט ובדיקת נקודה באמצעות צב"ד מתאים. העבודות כוללות פריסת כבל כולל, השחלה בצנרת קיימת, הנחה בתעלות כבילה, תעלות PVC וקידוחים. מרחק נקודה מריכוז תקשורת: עד 60 מ"א	
		6,500	2	מתג	הספקת והתקנת מתג תקשורת במשרדי האיגוד לרבות קונפיגורציה לפי דרישות אבטחת מידע: FortiSwitch-148E-POE כולל 5 שנים אחריות מקטים יצרן הכלולים בפריט: FS-148E-POE FC-10-S148P-247-02-60	01.210
		4,500	2	מתג	הספקת והתקנת מתג תקשורת במשרדי האיגוד לרבות קונפיגורציה לפי דרישות אבטחת מידע: FortiSwitch-124E-POE כולל 5 שנים אחריות מקטים יצרן הכלולים בפריט: FS-124E-POE FC-10-S124P-247-02-60	01.220
		1200	10	מתג	הספקת והתקנת מתג תקשורת במשרדי האיגוד לרבות קונפיגורציה לפי דרישות אבטחת מידע: FortiSwitch-124E-POE כולל 5 שנים אחריות מקטים יצרן הכלולים בפריט: FS-108E-POE FC-10-S108P-247-02-60	01.230
		450	8	יח'	מתאם אופטי GBIC במהירות של 1Gbps כ"א המתאים למתגי Forti Switch סדרה E.	01.240
		30,000	1	יח'	הספקת והתקנת פירוול UTP במשרדי האיגוד לרבות קונפיגורציה לפי דרישות אבטחת מידע: FortiGate-200F דגם FortiGate-200F Hardware plus 3 Year 24x7 FortiCare and FortiGuard Unified Threat Protection (UTP) מקטים יצרן הכלולים בפריט: FG-200F-BDL-950-36	01.250
		5,500	1	יח'	הספקת והתקנת פירוול UTP במשרדי האיגוד לרבות קונפיגורציה לפי דרישות אבטחת מידע: FortiGate-60F דגם FortiGate-60F Hardware plus 3 Year 24x7 FortiCare and FortiGuard Unified Threat Protection (UTP) מקטים יצרן הכלולים בפריט:	01.260

מקט	תיאור מקט	יחידת מידה	כמות אומדן	מחיר יחידה מקסימאלי בש"ח	מחיר יחידה מוצע	מכפלת כמות במחיר יח' מוצע
	FG-60F-BDL-950-36					
01.270	רישוי FortiToken Mobile עבור 10 משתמשים FortiTokenMobile (Electronic License) - 10 users מקט יצרן : FTM-ELIC-10	יח'	1	1,400		
סה"כ פרק 01 – שירותי רכש						
02.000	עלות חודשית לשירותי מחשב					
הערה	<p>כלל המקטים המפורטים בפרק זה כוללים את כלל העלויות הנדרשות והדרישות המפורטות במסמכי המכרז. כלל הציוד יסופק חדש.</p> <p>במידה ויידרשו עבודות ליישור קו במשרדי האיגוד /או אתריו (אופציונאלי ע"פ מק"ט 01.010)- כל עוד לא יושלמו, התמורה בעבור השירות החודשי (מק"ט 01.020) תשולם לפי 50% מהמחיר המוצע.</p>					
02.010	<p>שירות למשרדי האיגוד עד 60 משתמשים :</p> <p>(א) שירותי ניהול מערכות מחשב בהיקף של לפחות 50 ש"ע חודשיות.</p> <p>(ב) שירותי ממונה אבטחת מידע בהיקף של 35 ש"ע חודשיות לפחות.</p> <p>(ג) שירותי תמיכה מרחוק במשתמשים (helpdesk) בנושאי מחשב ואבטחת מידע, ומתן שירות במשרדי האיגוד, אתרים ומתקנים ע"פ דרישות השירות במכרז.</p> <p>(ד) שירות פרונטלי באתרי האיגוד של טכנאי PC / מחשבים – בהיקף של 20 שעות חודשיות (לרבות רכב צמוד ומכשיר סלולארי) במשרדי האיגוד, אתרים ומתקני הטיפול בשפכים.</p> <p>(ה) שירות רפליקציה וגיבוי לאתר מרוחק של הספק בנפח חודשי של לפחות 10TB מידע ונתונים (נטו) של האיגוד לחוות שרתים מאובטחת העומדת בדרישות אבטחת מידע ובדרישות שרידות TIER2 לכל הפחות.</p>	חודשי	60	12,000		
02.020	<p>אירוח שרתים בענן הספק הכולל אירוח שרת וירטואלי VPS ב VDOM נפרד לרבות שירותי ניטור פעילות, אבטחת מידע, גיבוי ורפליקציה</p> <p>שרת בעל : 4 ליבות (cores) במהירות של לפחות 2Ghz לכל ליבה. (מעבד אינטל / AMD סדרה אחרונה), הקצאת זיכרון של לפחות 16GB כולל מערכת הפעלה Win SRV 2019 , 100 ג"ב מחיצת נתונים (מחיצת מערכת הפעלה כלולה במחיר ואינה כלולה בתחשיב האחסון) ורישוי אנטי וירוס</p>	חודשי	60	600		
02.030	<p>אירוח שרתים בענן הספק הכולל אירוח שרת וירטואלי VPS ב VDOM נפרד לרבות שירותי ניטור פעילות, אבטחת מידע, גיבוי ורפליקציה.</p> <p>שרת בעל : 8 ליבות (cores) במהירות של לפחות 2Ghz לכל ליבה. (מעבד אינטל / AMD סדרה אחרונה), הקצאת זיכרון של לפחות 32GB כולל מערכת הפעלה</p>	חודשי	60	800		

מקט	תיאור מקט	יחידת מידה	כמות אומדן	מחיר יחידה מקסימאלי בש"ח	מחיר יחידה מוצע	מכפלת כמות במחיר יח' מוצע
	Win SRV 2019, 100 ג"ב מחיצת נתונים (מחיצת מערכת הפעלה כלולה במחיר ואינה כלולה בתחשיב האחסון) ורישוי אנטי וירוס					
02.040	שירותי אחסון נתונים בענן הספק הכולל הגדרת VDOM נפרד, שירותי ניטור פעילות, גיבוי ורפליקציה על גבי מערכת אחסון SAN בעלת שני בקרים דואלים לכל הפחות. מערכת האחסון תהיה לפחות בעלת 15,000 IOPS ותכלול לפחות 30% דיסקים SSD. נפח האחסון יהיה בתחשיב הקצאת DATA נטו.	1TB לחודש	300	600		
02.050	קו אינטרנט סימטרי מהירות 100/100 Mbps (מטרו) כולל ספק אינטרנט (ISP) במהירות הקו לרבות אבטחת NGFW, ו-VDOM מנוהל	חודשי	1	2,500		
02.060	קו אינטרנט סימטרי מהירות 200/200 Mbps (מטרו) כולל ספק אינטרנט (ISP) במהירות הקו לרבות אבטחת NGFW, ו-VDOM מנוהל	חודשי	1	3,500		
סה"כ פרק 02 – עלות חודשית לשירותי מחשוב						

הצעת המציע:

נא להעתיק את סה"כ סיכום המחירוני של הפרקים הבאים, בהתאם להצעה שצוינה לעיל (מובהר, כי לוועדת המכרזים של המזמין תעמוד הזכות לבצע תיקונים טעויות אריתמטיות):

פרק מס'	סכום הצעתנו הכספית עפ"י כתב הכמויות לעיל (בש"ח ללא מע"מ)	משקל הצעת המחיר	סה"כ הצעת מחיר משוקללת (בש"ח ללא מע"מ)
סה"כ הצעתנו לפרק 01		15% מסך הצעת המחיר בעמודה 2	
סה"כ הצעתנו לפרק 02		85% מסך הצעת המחיר בעמודה 2	
סה"כ מחיר הצעתנו			