



איגוד ערים לאיכות הסביבה שרון כרמל

מכרז פומבי מס' 02/2025

לאספקה והתקנה של ציוד, מכשור ומבנים למערך ניטור אוויר

של איגוד ערים לאיכות הסביבה שרון-כרמל

איגוד ערים לאיכות הסביבה שרון כרמל

מכרז פומבי מס' 02/2025

לאספקה והתקנה של ציוד, מכשור ומבנים למערך ניטור אוויר

של איגוד ערים לאיכות הסביבה שרון-כרמל

הודעה לעיתונות

1. איגוד ערים לשמירת איכות הסביבה שרון-כרמל (להלן: "האיגוד") מזמין בזאת קבלת הצעות לאספקה והתקנה של ציוד, מכשור ומבנים חדשים למערך ניטור אוויר של איגוד ערים לאיכות הסביבה שרון-כרמל
2. ניתן לעיין במסמכי המכרז על כל עדכוניהם באתר האיגוד ברשת: <http://www.sviva-sc.org.il>
3. **סיור קבלנים**: יתקיים ביום 02/03/2025 בשעה 09:00 מקום המפגש: איגוד ערים לאיכות הסביבה שרון-כרמל – המסגר 3 חדרה
ההשתתפות בסיור הקבלנים **חובה**.
4. המועד האחרון להגשת הצעות הינו ביום 17/03/2025 בשעה 14:00 בדיוק. **לא תתקבלנה הצעות לאחר מועד זה**. את ההצעות יש להגיש במסירה ידנית בלבד (לא בדואר ו/או בכל דרך אחרת) בתיבת המכרזים שנמצאת במשרדי האיגוד רח' המסגר 3 חדרה.
5. **ערבות הגשה**: על המציע לצרף ערבות בנקאית לקיום ההצעה בשיעור של 75,000 ₪ כולל מע"מ, (על פי הנוסח המופיע בנספח יא' נוסח ערבות הצעה) שתהיה בתוקף עד סוף השנה הנוכחית.
6. **על המציע לעמוד בכל תנאי הסף המפורטים במסמכי המכרז**.
7. אין האיגוד מתחייב לקבל את הצעה הזולה ביותר או כל הצעה שהיא.
8. האמור במודעה זו אינו ממצה את תנאי המכרז המופיעים במלואם במסמכי המכרז.
בכל מקרה, יגבר האמור במסמכי המכרז.
9. האחריות למסירת הפרטים הינה של המציעים ולא תישמע טענה מצדו של מציע, כי לא קיבל עדכונים, אם לא מסר לאיגוד פרטים כאמור. חתימת אישור של המציע:
אני/אנו, הח"מ, מאשרים בחתימתנו שלהלן, כי קראנו והבנו את ההזמנה דלעיל, ביחד עם כל המסמכים הנלווים לה, וכי אנו מסכימים לכל התנאים הקבועים במסמכים אלו.

חותמת וחתימה

תאריך

שם ותפקיד החותם המציע



לוח הזמנים של המכרז

| הערות | המועד | הפעולה |
|--|-----------------------|---|
| | 09:00 בשעה 02/03/2025 | <u>סיור קבלנים חובה</u> |
| למיילים : hanan@sviva-sc.org.il bella@sviva-sc.org.il על גבי קובץ Word בלבד | 21:00 בשעה 04/03/2025 | מועד אחרון לשאלות הבהרה יש להקפיד לשלוח לשתי כתובות המייל את שאלות ההבהרה |
| | 14:00 בשעה 17/03/2025 | מועד אחרון להגשת הצעות |
| | 11:30 בשעה 18/03/2025 | מועד פתיחת מעטפות |

אנשי הקשר במכרז:

1. חנאן זחאלקה – מנהלת מחלקת ניטור אוויר hanan@sviva-sc.org.il

2. בלה בן דוד – יועצת זיהום אוויר (מערך ניטור) bella@sviva-sc.org.il

הזמנה להציע הצעות להשתתפות במכרז פומבי; 02/2025, אספקה והתקנה של ציוד, מכשור ומבנים למערך ניטור אוויר של איגוד ערים לאיכות הסביבה שרון-כרמל

איגוד ערים לשמירת איכות הסביבה שרון-כרמל (להלן: "האיגוד") יוצא בזאת למכרז לרכישה, והתקנה של ציוד מכשור ומבנים לאיסוף נתונים ותפעול של מערך ניטור האוויר באיגוד.

הינך מוזמן/ת להציע הצעות להשתתפות במכרז פומבי לאספקה והתקנה של ציוד במערך ניטור איכות האוויר כמפורט בנספח א', עבור האיגוד (להלן: המכשיר/"ציוד"/"מבנה" לפי העניין). הזמנה זו וההשתתפות במכרז כפופים למכלול התנאים ולמילוי כל הפרטים הנקובים להלן על-ידי המציע.

1. מהות ההתקשרות ותקופת ההתקשרות

- 1.1 על פי צו ההקמה של האיגוד הצוות המקצועי באיגוד נדרש לפקח על פעילות מפעלים עם פוטנציאל זיהום לרבות תחנות כח ואסדת הגז, בכל היבטי איכות הסביבה וכן פועל על פי חוקי העזר. לשם כך מעוניין האיגוד לרכוש, להתקין ולחדש ציוד ניטור אוויר בתחנות ניטור הפזורות ברחבי תחום האיגוד במסגרת מפעל ניטור אוויר. לרבות, מערכות לניטור איכות אוויר מסוג סנסורים / חיישנים.
- 1.2 ההתקשרות הינה לרכישת המכשירים ו/או הציוד ו/או המבנה (תחנות הניטור) וכן לקבלת שירותי הובלה למעבדת האיגוד, אספקה, פירוק, הרכבה, התקנה, הפעלה (כולל חומרה ותוכנה, לרבות חיבור לתשתיות הרלוונטיות) בדיקות התאמה, סיוע והדרכה (באיגוד אצל יצרן הציוד או סוכן מורשה, כמפורט בחוזה) כיוול ראשוני וליווי מלא עד שהמערכת תראה קבלת נתונים רציפים ואמינים במערך הניטור של האיגוד לשביעות רצון הגורמים המקצועיים באיגוד. ההתקשרות כוללת גם אחריות מלאה למשך תקופה של **שנתיים** לפחות ביחס לכל מכשיר, כאשר תקופת האחריות תחל ביחס לכל מכשיר ו/או ציוד במועד קבלת אישור האיגוד בכתב או במייל, כי המכשיר ו/או ציוד סופק והותקן וכי הוא פועל כהלכה ועבר בהצלחה את בדיקות וכיולי האימות בהתקנה ואת מבחני הקבלה.
- 1.3 על המכשיר לעמוד בכל הדרישות המפורטות במפרט הטכני המצורף כנספח א' ולהסכם ההתקשרות המצורף להזמנה זו ומסומן **נספח א'** (להלן: "ההסכם" ו"המפרט הטכני", לפי העניין).
- 1.4 המציע יציין בהצעתו, במקום המיועד לכך בהסכם, את המועד בו המכשיר/ ציוד/ מבנה יהיה מוכן וכשיר להפעלה ולשימוש האיגוד לאחר סיום התקנתו, כאשר תקופת זמן זו תחל ממועד קבלת הזמנה מהאיגוד לאספקה של המכשיר. יובהר לעניין זה, כי הודעת האיגוד על זכייה במכרז איננה מהווה הזמנה לאספקת המכשיר, וכי ההזמנה תינתן במועד מאוחר יותר ובנפרד מההודעה על הזכייה במכרז. התחייבותו של הספק למועד אספקה הינה תנאי הכרחי בהסכם.
- תקופת ההתקשרות היא ממועד חתימת האיגוד על ההסכם למשך תקופת הזמנת הציוד, התקנתו, כיוולו ועבודתו השוטפת בנוסף להדרכת הצוות המקצועי לפי לוחות הזמנים המפורטים מטה ואישור האיגוד שהושלמו כל הדרישות מהספק לפי מה שמפורט בנספח א'. **לוחות הזמנים לביצוע התקנת תחנת ניטור על ציודה ולאספקת מכשירים כולל התקנתם והדרכת הצוות המקצועי מפורטים להלן בנספח א'.**
- 1.5 תקופת ההתקשרות במכרז זה לרכישת המכשיר/ ציוד/ מבנה הינו לתקופה שלא תעלה על 3 שנים מיום חתימת החוזה.

2. תנאים מקדמיים להשתתפות במכרז – "תנאי סף"

ההשתתפות במכרז מותנית בתנאים הבאים. על המציע לעמוד בכל התנאים להלן, אלא אם מצוין אחרת.



- 2.1. רישומו של המציע בכל מרשם המתנהל על-פי דין לעניין התקשרות זו, וכן קיומם של כל הרישיונות הנדרשים על-פי דין לביצוע ההתקשרות.
- 2.2. על המציע לעמוד בכל התנאים וההוראות שבמפרט הטכני המצורף.
- 2.3. המציע הינו יחיד, או תאגיד רשום כדין בישראל, או קבוצה כהגדרתה לעיל. על מציע שהוא תאגיד, ו/או על תאגיד שהוא חלק מקבוצה של מציעים, להיות רשום במרשם המתנהל עפ"י דין לגבי תאגידים מסוגו ולצרף להצעתו תעודת התאגדות. אם המציע הינו תאגיד, צירוף אישור עו"ד/ רו"ח לאימות פרטי תאגיד, זכויות החתימה של תאגיד, ופרטים נוספים, הכל לפי המפורט בנוסח המצורף כ **נספח ג'** להזמנה זו (לא יתקבל נוסח אחר) וכן פלט עדכני מרשם החברות.
- 2.4. המציע הינו בעל מחזור כספי של לפחות 6,000,000 ₪ (שישה מיליון שקלים חדשים) לא כולל מע"מ לפחות בכל אחת מחמש השנים האחרונות (2020-2024). להוכחת האמור בסעיף זה, המציע יצרף להצעתו אישור רו"ח ביחס למצבו הפיננסי.
- 2.5. המציע משמש כסוכן מורשה בישראל מטעם יצרני ציוד לניטור איכות אוויר סביבתי ופרמטרים מטאורולוגיים ומוסמך ע"י היצרן באופן סדיר, לערוך כיוולים וטיפולים במכשירים באופן שיבטיח את מילוי כל תנאי המכרז לרבות אספקת ציוד העומד בתנאי המכרז, קבלת תמיכה וגיבוי מלאים מהיצרנים בתחזוקה שוטפת, מונעת ובטיפול בתקלות, באספקת חלקי חילוף מקוריים לפי הצורך, בהדרכה ובייעוץ.
- על המציע לצרף אישור עדכני לשנה הנוכחית מאת היצרן או סוכן מורשה מטעמו כי המציע מוסמך להעניק שרותי אספקה והתקנת ציוד, אספקת חלפים, תחזוקה, תיקונים, בדיקות אימות וכיוולים לציוד המוצע על ידו כמענה לתנאי מכרז זה.** צירוף פרטי המציע בנוסח המצורף כ **נספח ב'** להזמנה זו.
- 2.6. המציע, בעליו ומנהליו, לא הורשעו בפלילים או שחלפו לפחות 12 שנים מיום מתן גזר הדין בעניינם, בעבירות נגד בטחון המדינה ו/או בעבירות נגד גופו של אדם ו/או בעבירות שיש עימן קלון ו/או בעבירות הנוגעות לתחום עיסוקו של המציע במתן שירותים מסוג השירותים נשוא מכרז זה.
- 2.7. לא עומדות כנגד המציע ו/או מי מבעלי המציע, תביעות משפטיות ו/או הליכים משפטיים הנוגעים לפירוק ו/או לפשיטת רגל ו/או לכינוס נכסים.
- 2.8. צירוף תצהיר לעניין עמידת המציע בדרישות סעיפים 2.7 ו- 2.6 לעיל, בנוסח המצורף כ **נספח ד'** להזמנה זו.
- 2.9. חתימת המציע על תצהיר לפי חוק **עסקאות עם גופים ציבוריים (אכיפת ניהול חשבונות ותשלום חובות מס, שכר מינימום והעסקת עובדים זרים) תשל"ו, 1976** - בנוסח המצורף כ **נספח ה'** להזמנה זו.
- 2.10. המציע המציע מנהל ספרים כדין ועומד בתנאים הקבועים בחוק **עסקאות גופים ציבוריים, התשל"ו – 1976**. להוכחת עמידה בתנאי זה על המציע לצרף אישור מפקיד שומה מורשה, מרואה חשבון או מקבלן מס, המעיד על ניהול פנקסי חשבונות ורשומות לפי חוק **עסקאות גופים ציבוריים (אכיפת ניהול חשבונות ותשלום חובות מס), התשל"ו- 1976 ואישור ניכוי מס בהתאם להוראות פקודת מס הכנסה [נוסח חדש]**. על אישורים אלו להיות בתוקף נכון למועד הגשת ההצע
- 2.11. חתימה על אישור בדבר הסכמה/אי-הסכמה של המציע לחשיפת מסמכי הצעתו, בנוסח המצורף בזאת כ **נספח ו'** להזמנה זו.
- 2.12. צירוף "כתב התחייבות לחברה המבצעת עבודה באיגוד", בנוסח המצורף כ **נספח ז'** להזמנה זו, חתום כנדרש.
- 2.13. צירוף תצהיר בדבר היעדר ניגוד עניינים, בנוסח המצורף כ **נספח ח'** להזמנה זו, חתום כנדרש.
- 2.14. צירוף טופס הצהרה והתחייבות מציע, בנוסח המצורף כ **נספח ט'** להזמנה זו, חתום כנדרש.
- 2.15. מילוי מלוא הפרטים הנדרשים בהתאם להוראות הזמנה זו וההסכם, על נלוותיהם, וצירוף מלוא המסמכים והאישורים הנדרשים על פיהם.

- 2.16. המציע יציע תקופת אחריות של 24 חודשים ואחריהם 7 שנים של אחזקת חלקי חילוף ושרות על פי דרישה בהתאם לתנאי המכרז. כל עדכוני התוכנה הרלוונטים במהלך 7 השנים הללו יהיו כלולים תחת מכרז זה.
- 2.17. על ציוד הניטור לעמוד בכל הדרישות המפורטות **במפרט הטכני** המצורף **נספח א1'** להסכם ההתקשרות המצורף להזמנה זו ומסומן **נספח א'** (להלן "**ההסכם**" ו- "**המפרט הטכני**" לפי העניין). להלן דרישות מקדמיות לציוד ניטור המזהמים :
- 2.17.1. על הציוד הרציף המוצע לניטור SO₂, NO_x, CO, O₃, חלקיקים, מתכות כבדות ו/או כספית, המוצעים עפ"י דרישות מכרז זה, להיות בעלי אישורי Type Approval עפ"י תקני השיטה EN עדכניים ועפ"י הנחיות מנ"א ו/או להיות בעלי אישורי TUV /MCERTS/EN או אישורים/התאמה לתקנים אחרים כגון של USEPA (עבור מכשור לניטור רציף של מתכות כבדות וכספית וחיישני ניטור נוספים).
- 2.17.2. על המכשור לניטור רציף של חלקיקים נשימים PM2.5 ו-PM10 להיות בעל אישור Type Approval בהתאם לנוהלי השיטה האירופאית התקנית EN16450 .
- 2.17.3. המכשירים למדידת גזים המוצעים לרבות המכיליים ומכשירי אוויר אפס, יהיו מתוצרת אותו יצרן. זאת לקבלת אינטגרציה ותאימות תפעולית מובנית בין כל חלקי הציוד ולצמצום הצורך במלאי גדול של חלפים מיצרנים שונים.
- 2.17.4. לאחר התקנת המכשור בתחנות, באחריות המציע לבצע בדיקות אימות (ולידציה) בהתקנה למכשירי הניטור באמצעות גוף מוסמך לכיול על פי תקן ISO/IEC 17025 מטעם הרשות להסמכת מעבדות על פי תקני שיטות EN האירופאים. המציע הזוכה יישא בכל ההוצאות עד לפעולתם התקינה של המכשירים, כאמור לשביעות רצון האיגוד.
- 2.17.5. עבור מכשירי החלקיקים תתבצע בדיקת ספיקה ולחץ על פי הוראות היצרן וכיול שנתי בהתקנה עפ"י הנחיות הממונה והשיטות האירופאיות המקובלות. הזוכה יישא בכל ההוצאות עד לפעולתם התקינה של המכשירים.
- 2.17.6. מכשירים לניטור פרמטרים מטאורולוגיים תואמים את הנחיות ה-WMO אירגון המטאורולוגי העולמי.
- 2.17.7. מערכות ניטור איכות אוויר מסוג סנסורים / חיישנים יהיו מתוצרת יצרן מוכר בתחום ציוד ניטור אוויר, כולל הצגת השימושים והפרוייקטים שבוצעו בארץ או בעולם.
- 2.17.8. מחירון עלויות חילוף, עלויות תיקון תקלות נפוצות כולל מתן שירות וזמינות לשירות ועלויות נוספות נלוות, יסופקו על ידי המציע ויבדקו ביחס לעלות הכוללת. המחירון תקף לפחות שנה מתום תקופת האחריות.
- 2.17.9. דרישות מקדמיות מקצועיות של מהמציע
- 2.17.10. המציע הינו בעל ניסיון קודם אצל 2 גופים לפחות בעלי מאפיינים דומים לאלה של המזמין לפחות בשש (6) השנים האחרונות במתן שירותי תפעול, בתכנון, אספקה, התקנה והפעלה, על בסיס "עד המפתח" של ציוד לניטור איכות אוויר ועד הקמת תחנות ניטור אוויר שלמות עבור מערכי ניטור איכות אוויר בסדר גודל דומה למערך הניטור של האיגוד, בפרוייקטים הן על בסיס אספקת מכשיר בודד והן על בסיס "הקמה והפעלת תחנת ניטור מלאה ("עד מפתח"), הכוללים לפחות 2 תחנות ניטור (בו זמנית) הכוללות מכשור רציף של לפחות 2 מזהמים גזיים וחלקיקים בלפחות אחת מהן, וכן מכשירי ניטור מדדים מטאורולוגיים ואשר מעבירות נתונים בזמן אמת בתקשורת אינטרנט למרכז בקרת נתונים, אצל כל אחד מלקוחותיו של המציע.
- 2.17.11. על המציע לצרף להצעתו את **רשימת הפרוייקטים** אשר ביצע ב-6 השנים האחרונות, לרבות פרטים אודות מזמיני העבודה, מס' התחנות שנכללו ופירוט לגבי סוגי הציוד שסופק והותקן בכל אחת מהן : מכשירי ניטור גזים, חלקיקים, ציוד מטאורולוגי, מערכות כיול, מבנים (ביתנים) .

2.17.12. **המלצות למציע**: על המציע לצרף לפחות 2 המלצות מלקוחות עבורם ניהל פרויקטים כאמור לעיל, של הספקה, התקנה, אינטגרציה והפעלת ציוד ניטור/תחנות ניטור לרשת תחנות ניטור או הקמת תחנות ניטור או הספקת ציוד ניטור ותחזוקת תחנות ניטור בהיקף הנדרש לעיל.

2.18. דרישות מקדמיות ממנהל הפרוייקט

2.18.1. **ותק מקצועי**: מנהל הפרוייקט מטעם המציע יהיה בעל ניסיון מוכח של 10 שנים לפחות בניהול פרויקטים הכוללים אינטגרציה ותאום בין מספר ספקים בתחומים: אספקה והתקנת ציוד ניטור, הקמת תחנות ניטור (כולל מערכת חשמל ותקשורת), לרבות: אינטגרציה, הפעלה, כיוול, תחזוקה, של מיכשור ניטור/תחנות ניטור איכות אוויר שלמות ומיכשור מטאורולוגי, עבור מערכי ניטור איכות אוויר.

2.18.2. **המלצות למנהל הפרוייקט**: יצורפו המלצות משני לקוחות לפחות עבורם ניהל פרויקטים כאמור לעיל של אספקה, התקנה, אינטגרציה, הפעלה, כיוול, של ציוד ניטור חדש או הקמה ותחזוקה של מערכות ניטור אוויר.

2.18.3. הגשת **תוכנית מפורטת לביצוע הפרוייקט**: פירווק/אחסון הציוד החדש והישן, אספקה והתקנת הציוד החדש והקיים, אינטגרציה, בדיקות וכיוול) עפ"י דרישות המפרט הטכני ובהתאם להיקף הפרוייקט וצורכי האיגוד.

2.19. דרישות מקדמיות מצוות טכנאי ביצוע הפרוייקט:

2.19.1. עבור הציוד המוצע, נדרשת הסמכה בתחום התקנה, הפעלה, כיוול, אינטגרציה ותחזוקת מכשירי ניטור אוויר מטעם יצרני ציוד הניטור ו/או מטעם היבואן הבלעדי של הציוד בארץ, לכל הטכנאים.

2.19.2. ניסיון של 2 שנים לפחות בהתקנה, הפעלה, כיוול ותחזוקת מכשיר ניטור איכות אוויר ומכשור נלווה לכל אחד מהטכנאים המוצעים.

2.19.3. ניסיון של שנה לפחות בעבודה עם רכיבי תקשורת כגון: ROUTER, מודם וכד'.

2.20. המציע עומד בדרישות כל תקן ישראלי רשמי רלוונטי, כמשמעותו בחוק התקנים, התשי"ג 1953.

2.21. המצאת ערבות בנקאית כנדרש במסמכי המכרז, ערבות הצעה וערבות ביצוע.

2.22. המציע השתתף בסיור קבלנים.

2.23. על המציע להתחייב לסיים את הפרוייקט בתקופת זמן ע"פ לוחות הזמנים המפורטים בנספח א'.

האיגוד שומר לעצמו את הזכות לקיים בדיקה בדבר מצבו הכלכלי של המציע ובדבר נכונות ונאותות הפרטים הנ"ל, ואף לפנות ללקוחות של המציע, על מנת לברר פרטים אודותיו ואודות טיב השירות שהוא העניק להם וכן טיב המוצר.

רשימת המסמכים הדרושים במכרז מפורטת גם ברשימת התיוג המצורפת בזאת כנספח י"ב להזמנה. על המציע לסמן על גבי המסמכים שיוגשו את מספריהם ברשימת התיוג.

3. ההצעה

3.1. ההצעה תוגש, באמצעות חתימה על ההצעה, המפרט הטכני, ההסכם ועל נספחיו, המהווים חלק מההצעה בכל עמוד ועמוד, לאחר שימולאו ויחתמו על ידי מורשה החתימה של המציע(לעיל ולהלן: "ההצעה")

3.2. המציע יחתום, בראשי תיבות באמצעות מורשי החתימה שלו, בכל עמוד של ההצעה ההסכם וליד כל סעיף שהשלים בכתב יד, וכן יחתום את חתימתו המלאה בסוף ההסכם, במקום המיועד לכך.

3.3. על המציע להשלים בכתב ידו בהסכם את פרטיו, את התמורה המבוקשת על ידו (**כולל מע"מ**) ואת תקופת האחריות, ואת כל יתר הפרטים בהם מתבקשת השלמתו, לרבות בנספחי ההסכם, ככל שנדרש, ולחתום לצד הסעיף שהשלים.

- 3.4. הצעת המציע יכולה להתייחס גם לחלק מן המכרז **כלומר לסוג מכשיר או פריט ציוד אחד בלבד או למבנה בלבד** וגם לכל פריטי המכרז כמכלול אחד שלם הכולל את כל המפורט בנוסח "עד מפתח".
- 3.5. הזמנה זו וההסכם, בצירוף כל הנספחים הנלווים וההשלמות הנדרשות על פיהם (להלן, ביחד: "**מסמכי המכרז**") הינם הנוסח המחייב את המציע. אסורים שינוי, תוספת או תיקון במסמכי המכרז, למעט במקומות הנדרשים, והם לא יהוו חלק ממסמכי המכרז. עריכת שינוי, תוספת (למעט ככל הנדרש) או תיקון או אי צירוף של מסמכים נדרשים להשתתפות במכרז או אי מילוי פרטים עלול לשמש בסיס לפסילת הצעה, אולם האיגוד יהיה רשאי לראות בשינויים או באי צירוף של מסמכים כפגם טכני הניתן לריפוי, ובמקרה כזה תינתן למציע ארכה להשלים או לתקן את הטעון תיקון, וככל שהמציע לא עמד בדרישה, תיפסל הצעתו.
- 3.6. מציע המעוניין להציע שתי חלופות, כלומר שני מכשירים שונים העומדים שניהם בכל דרישות המכרז, נדרש להגיש **שתי** הצעות נפרדות לגמרי, שכל אחת מהן עומדת בכל דרישות מכרז זה, ללא יוצא מן הכלל, לרבות תשלום בגין הגשת הצעה, צירוף ערבות הצעה, הגשת מעטפות נפרדות וכו' (הגשת יותר משתי חלופות, מחייבת הגשת הצעות נוספות, בהתאמה).
- 3.7. להצעה יצורפו סכימות, שרטוטים, מפרטים טכניים, קטלוגים, תיעוד תוכנה: דיסק תוכנה, אפיונים וכל מסמך אחר הנדרשים לפי המפרט הטכני ו/או לשם הוכחת היכולת של המכשיר המוצע על ידי המציע והתאמתו לדרישות המפרט הטכני וההסכם.
- 3.8. להצעה יצורף, כחלק בלתי נפרד ממנה, עותק מהזמנה זו, כשהיא חתומה בכל אחד מעמודיה על ידי מורשה החתימה של המציע, לראיה, כי המציע מודע לתוכן ההזמנה ולהוראותיה וכי קראה היטב והבינה. כן יצורפו להצעה מכתבי הבהרה שפרסם האיגוד במהלך המכרז, אם פרסם, כשהם חתומים על ידי מורשי החתימה של המציע, לראיה, כי מכתבי הבהרה התקבלו וכי המציע פעל ויפעל על פי האמור בהם.
- 3.9. להצעה תצורף אסמכתא על כך שהמציע הוא בעל אישור למערכת ניהול מאושרת לפי תקן ISO9001 אם המציע בעל אישור כאמור. היות המציע בעל אישור איננו בגדר תנאי סף, אולם יינתן לכך משקל בהערכת ההצעה על פי פרק אמות המידה להלן. במקרה של אספקת מכשיר, חייב המציע לצרף אסמכתא על כך שהינו בעל אישור לפי תקן ISO 17025.
- 3.10. להצעה תצורף **ערבות בנקאית לקיום ההצעה** בשיעור של 75,000 ₪ כולל מע"מ, (ראה נספח יא'- נוסח ערבות הצעה).

4. התמורה

- 4.1. התמורה שהמציע ינקוב בהצעתו לאספקה של המכשיר תהווה תשלום סופי ומלא עבור כל רכיבי ופריטי המכשיר, וכל האביזרים והציוד הנלווה הנדרשים לפי המפרט הטכני וכן עבור כל השירותים המפורטים בהסכם, לרבות פירוק הציוד והמכשיר הישנים והקיימים, אספקה והובלה של המבנה/ציוד/מכשיר למקום עליו יודיע האיגוד, התקנה וחיבור של הציוד הישן שממשיך לפעול בתחנת הניטור והתקנה וחיבור של המכשור החדש בתחנה והתשתיות הנדרשות, בדיקות התאמה ושידור נתונים במערכת הקיימת, סיוע והדרכה, כיוול ובדיקות אימות בהתקנה על פי תקן ISO/IEC 17025, תיקון ליקויים בתקופת האחריות, לרבות שינוע של המכשיר לחו"ל ובחזרה לצורך תיקון (אם יידרש) תמיכה, ותיקונים ואחריות למכשיר, וכן כל הוצאה או עלות נלווית, מכל מין וסוג שהוא, הנדרשת לשם אספקה שלמה של המכשיר ומתן מלוא השירותים לגביו עד לתום תקופת האחריות, כמפורט בהזמנה ובהסכם.

על המציע לפרט, בתמורה, את עלות כל רכיב המפורט בסעיף זה בנפרד. לדוגמה עלות המוצר בנפרד, עלות עבודות הובלה, פירוק, הרכבה, כיוול, עלויות ההדרכות בארץ ובחו"ל במידה והאיגוד ירצה להכשיר את העובדים בחו"ל, הכנת תשתיות כל אחת בנפרד וכו'.

4.2. התמורה שתצוין בהצעה תהיה בשקלים חדשים וכולל מע"מ. האיגוד ישלם מע"מ על פי דין כפי שיחול בעת הוצאת החשבונית. לא תשולם תוספת לתמורה בגין שינויים בשערי מטבע או בשיעור המע"מ בין מועד הגשת ההצעה לבין מועד אספקת המכשיר, ועל המציע לקחת זאת בחשבון בעת שקלול הצעתו.

5. בדיקת ההצעות ואפשרות קיומו של משא ומתן

5.1. ההצעות שעמדו בתנאי הסף ייבחנו על ידי האיגוד באופן הבא: בשלב הראשון תיערך בחינה מקצועית של עמידת ההצעות בתנאי הסף. בשלב שני תיבדק ההתאמה של המכשיר המוצע לאפיונים הטכניים הנדרשים במפרט הטכני. הצעות שכוללות מכשיר שיאושר על ידי הגורם המקצועי באיגוד יעברו לשלב השני, בו תיערך בחינה של ההצעות על פי אמות המידה המוגדרות במכרז זה.

5.2. האיגוד שומר על זכותו לפנות למציעים במהלך הבדיקה וההערכה של ההצעות אל המציעים, כולם או חלקם, לפי העניין, בכדי לקבל הבהרות להצעותיהם או בכדי להסיר אי בהירויות שעשויות להתעורר במהלך בדיקת ההצעות. כן שומר האיגוד על זכותו לפנות למציעים, כולם או חלקם, לפי העניין, ולאפשר להם להשלים פרטים וחסרים טכניים בהצעותיהם.

5.3. הואיל וההתקשרות במכרז זה עניינה רכישת טובין בעל תכונות מיוחדות ואפיונים בלתי נפוצים, האיגוד שומר על זכותו לנהל משא ומתן עם המשתתף לאחר הכרזת זכייתו במכרז.

5.4. האיגוד יהא רשאי, אך לא חייב, לאפשר למציע שלא סיפק את כל המסמכים הדרושים להוכחת עמידתו בתנאי הסף המפורטים במכרז זה, לתקן את הצעתו, כך שתכלול את כל המסמכים הנדרשים, תוך הקצבת לוח זמנים להשלמת המסמכים הנדרשים, הכל על פי שיקול דעתו הבלעדית של האיגוד. היה והמציע לא עמד בדרישות ההשלמה במועדים שהוקצבו לו, תיפסל הצעתו על הסף.

5.5. **ידוע לספק כי האיגוד רשאי לפצל את המכרז באופן שירכוש חלק מהמוצרים או המכשירים וכי האיגוד אינו מחויב לרכוש את כל המכשירים ו/או הציוד וכן ידוע לספק כי האיגוד רשאי לפצל את המכרז באופן שחלק מהציוד ו/או המוצרים יירכש ממציע אחד וחלק אחר ממציע אחר.**

6. הגשת ההצעה ותוקפה

6.1. את ההצעה, יחד עם כל מסמכי המכרז הנדרשים, יש להגיש, **בשני עותקים**, כשהיא חתומה, מלאה ושלמה, בשפה העברית, בתוך מעטפה סגורה **ולא מזהה, לא יאוחר מיום 17/03/2025, שעה 14:00** (להלן: "מועד להגשת ההצעה") בתיבת המכרזים שנמצאת במשרדי האיגוד רח' המסגר 3 חדרה. **הצעה שלא תמצא בתיבת המכרזים במועד הנ"ל לא תידון.**

פרסום המכרז בערוצים המקובלים יחל בתאריך **26/02/2025 בשעה 12:00** (להלן: "מועד פרסום המכרז").
6.2. ההצעה תהיה בלתי חוזרת ותעמוד בתוקפה, ביחד עם כל נלוותיה, עד למועד בו יודיע האיגוד למציע על אי קבלתה.

6.3. האיגוד יודיע בכתב לכל מציע שהצעתו לא התקבלה על אי-קבלת הצעתו וישיב למציע את הערבות של ההצעה שנמסרה על ידו במסגרת הצעתו. המציע לא יהא זכאי לפיצוי או שיפוי כלשהם מהאיגוד.

- 6.4. החליט האיגוד לקבל הצעה כלשהי, יחתום על ההסכם שצורף להצעה ורק ממועד זה ייחשב ההסכם כמחייב את האיגוד. מובהר בזאת, כי ההודעה לזוכה במכרז על קבלת הצעתו, איננה יוצרת התחייבות מטעם האיגוד, ורק הסכם חתום על ידי האיגוד יחייב את האיגוד.
- 6.5. המציע, שאתו יחליט האיגוד לחתום על הסכם, יידרש למסור כתנאי להתקשרות עמו, ערבות ביצוע להבטחת התחייבויותיו בסך של 150,000 ₪ ואספקתו של המכשיר במועד ובהתאם לכל דרישות המכרז וההסכם, לרבות במהלך תקופת האחריות. מסירת ערבות הביצוע בהתאם לדרישות ההסכם הינה תנאי יסודי, מקדמי ומהותי לתחילת ולעצם ביצוע ההתקשרות.

7. זכויות עורך המכרז

- 7.1. האיגוד איננו מתחייב למסור פרטים או נימוקים לאי קבלת הצעה כלשהי או למסור פרטים על ההצעה שנתקבלה, אלא ככל שמחייבים אותו דיני המכרזים.
- 7.2. האיגוד איננו מתחייב שההצעה הזולה ביותר או כל הצעה שהיא תתקבל, והוא יהיה רשאי לבטל מכרז זה או לפרסם מכרז חדש או להתקשר ללא מכרז (במקרה ובוטל מכרז זה) לפי שיקול דעתו הבלעדי, מכל סיבה וללא סיבה, לרבות אם הוגשה למכרז הצעה אחת בלבד או שנותרה לדיון הצעה אחת בלבד הכל בכפוף לכל דין. כן רשאי האיגוד שלא לקבל הצעה במחיר החורג מהערכותיו הכספיות. האיגוד לא יהיה חייב לפצות את המציעים במקרה של ביטול המכרז, מכל סיבה שהיא, בכל צורה שהיא.
- 7.3. האיגוד רשאי לפצל את הזכייה במכרז, כך שירכוש מספק מסוים מכשיר ו/או ציוד אחד ומספק אחר מכשיר ו/או ציוד אחר. כמו כן, רשאי האיגוד לרכוש את שני המכשירים מאותו ספק.
- 7.4. האיגוד שומר לעצמו את הזכות לפסול על הסף מציע אשר קיימת לגביו חוות דעת שלילית על טיב עבודתו וטיב מתן השירותים על ידו, לאיגוד או לגוף אחר אשר האיגוד סומך על חוות דעתו. במקרים אלה תינתן למציע זכות טיעון בכתב או בעל פה לפני מתן ההחלטה הסופית, וזאת בכפוף לשיקול דעתו של האיגוד.
- 7.5. האיגוד יהיה רשאי לבטל את זכייתו של מציע, אם המציע לא עמד בדרישות המכרז או ההסכם או שהפר איזו מהתחייבויותיו לפי מסמכים אלה או שהזוכה חזר בו מהצעתו, ובמקרה כזה הוא יהיה רשאי, אך לא חייב, לפנות למציע שהצעתו דורגה שניה במכרז, על מנת להתקשר עמו כספק זוכה, הכל לפי שיקול דעתו הבלעדי ובתנאי הצעתו המקורית של הזוכה השני.
- 7.6. האיגוד רשאי, בכל עת טרם המועד האחרון להגשת ההצעות, להכניס במכרז שינויים ו/או תיקונים ו/או הבהרות מכל מין וסוג שהוא ו/או לשלוח למשתתפים מידע נוסף ו/או דרישות או הוראות נוספות לאלו הכלולים במסמכי המכרז, לפי שיקול דעתו הבלעדי וללא תלות ו/או זיקה לשאלות שיועברו אליו, ככל שיועברו, על ידי מציעים פוטנציאליים, כאמור בסעיף 9.8 להלן.
- 7.7. האיגוד יהא רשאי לבטל את זכייתו של זוכה במכרז אם לאחר ההחלטה במכרז חל, לדעת האיגוד, שינוי מהותי לרעה במצבו הכלכלי של הזוכה, או אם נודע לאיגוד לאחר ההחלטה על זכייתו במכרז, על עובדה מהותית שיש בה כדי להשפיע על החלטה ואשר לא הייתה ידועה לאיגוד בעת קבלת ההחלטה. במקרה כזה, יפנה האיגוד לזוכה, בטרם קבלת החלטה על ביטול זכייתו, ויאפשר לו זכות טיעון בכתב או בעל פה לפני קבלת ההחלטה הסופית בעניין.

8. אמות המידה לבחירת ההצעה הזוכה

- הבקשות תיבדקנה על ידי האיגוד, אשר רשאי להיעזר לצורך כך ביועצים מומחים כפי שימצא לנכון. לצורך בחינת הבקשות ימנה האיגוד את ועדת המכרזים, לניתוח הבקשות שיוגשו במסגרת הפניה.

ועדת המכרזים תבחן את הבקשות והוכחות הנתונים שיצורפו אליהן ותמליץ בפני הנהלת האיגוד על ניקוד הבקשות. על פי הקריטריונים הקבועים בסעיף זה.

הליך בחירת זוכה בעקבות פניה זו יתבצע בשני שלבים המפורטים להלן:

8.1. שלב ראשון- ייבדקו כל ההצעות אשר תתקבלנה עד למועד האחרון להגשת ההצעות, ביחס לעמידתן בתנאי הסף המפורטים בסעיף 2 דלעיל. רק פנייה אשר עמדה בכל תנאים מקדמיים הנדרשים תעבור להיבדק בשלב הבא.

8.2. שלב שני – המציעים אשר עברו לשלב השני ייבחנו על פי הצעות המחיר שלהם ועל פי מענה הולם לכלל צרכי האיגוד ברכישות השונות. ההצעה המשוקללת בעלת הציון הגבוה ביותר תקבל את הציון המקסימלי וההצעות האחרות יקבלו ציון יחסי להצעה זו בסדר יורד. יודגש כי האיגוד אינו מתחייב לקבל את ההצעה הזולה ביותר מבין כלל ההצעות שבהליך או הצעה כלשהי שהוגשה.

למען הסר ספק מובהר, כי המזמין שומר לעצמו את הזכות לפנות למציע נוסף (אשר ידורג במקום שני) לפי סדר דירוגו בסיכום השלבים כאמור לעיל, לצורך אספקת השירותים כאמור. האיגוד רשאי להביא בחשבון גם את התרשמותו וניסיונו בעבר עם סוגי הציוד המוצע במידה והיה לו כזה. דוגמא לנקודות אותן יבחן האיגוד:

- יציבות המכשיר/אבי ודאותו ליניאריות

- תכיפות החלפת חלקי חילוף מעבר לנדרש ע"י היצרן.

אמות המידה שלפיהן תיבחר ההצעה הזוכה, שלא לפי סדר חשיבות, הן כדלקמן:

הצעות מחיר הכוללת אספקה, התקנה, בדיקות קבלה, התאמה והטמעה –80%

ניסיון איכות וטיב השירות של המציע –20%

9. שונות

9.1. על המציע לערוך על חשבונו את כל הבירורים המוקדמים והאחרים הדרושים לו לקבלת המידע הדרוש לו להכנת והגשת הצעתו. לרבות ביקור באתרי תחנות הניטור הכלולות בפרויקט.

9.2. עם הגשת ההצעה יראו את המציע כמי שכל העובדות והנסיבות ידועות לו ונהירות לו, ולא תישמע מצדו של המציע כל טענה בדבר טעות או הטעיה או אי-ידיעה של פרט כלשהו לגבי כל עניין הכרוך בהצעה או המופיע בה או שאינו מופיע בה או טענות בדבר סבירות או חוקיות דרישות הסף או כל דרישה אחרת במכרז זה, ובהגשת ההצעה מאשר המציע בפני האיגוד, כי כל דרישות המכרז ותנאיו מקובלים עליו ומובנים לו, לרבות תנאי ודרישות ההסכם ונספחיו.

9.3. מציע איננו רשאי להמחות את זכויותיו לפי הזמנה זו ולפי ההסכם, כולן או חלקן, לצד שלישי והוא איננו רשאי להעביר את ביצוע העבודה, כולה או חלקה, במישרין או בעקיפין, לצד שלישי, ללא קבלת הסכמת האיגוד, מראש ובכתב. ניתנה הסכמה כאמור, אין בכך כדי לגרוע מהתחייבויותיו של המציע לפי הזמנה זו ולפי ההסכם, והאחריות לביצוע ההסכם תישאר של המציע בכל מקרה.

9.4. בהתאם לתקנות חובת המכרזים, מציע אשר לא זכה במכרז רשאי לבקש על פי דין מסמכים ההחלטה בדבר היקף העיון תיקבע על ידי ועדת המכרזים של האיגוד בכפוף לכל דין, והיא רשאית, בין היתר, להתחשב בבקשת הזוכה שלא לחשוף מידע המהווה סוד מקצועי ו/או מסחרי שלו. האיגוד יהיה רשאי לחייב כל פונה שיבקש לעיין במסמכים כאמור, ככל שוועדת המכרזים תאשר זאת, בכל עלויותיו והוצאותיו הכרוכות בהיענות לבקשה, לרבות בגין הכנת העתקים ממסמכים אלו.

9.5. המציע מתחייב בזאת לשמור בסוד כל מידע שיימסר לו ו/או שיוודע לו במהלך הליכי המכרז וכן כל מידע שיועבר לעיונו במסגרת עיון כאמור בסעיף 9.4 לעיל, ולא לפרסם את המידע או להביאו לידיעתו של הציבור, בכל צורה שהיא, ללא הגבלת זמן.

9.6. המציע ו/או כל בעל עניין במציע ו/או כל גוף שהמציע הינו בעל עניין בו ו/או נושא משרה בכל אחד מהם לא יפעלו לתיאום הצעת המציע עם הצעת מציע אחר במכרז זה. מבלי לגרוע מכלליות האמור, לתיאום הצעות אסור ייחשבו כל הסכם ו/או הבנה מכל סוג עם אדם או גוף כלשהו - למעט אדם או גוף שהינו בעל עניין במציע - בכתב או בעל פה, בעניין בעלויות, שיתוף פעולה, מימון, מחירים, העברת נכסים, אסטרטגיות, וכל תיאום אחר בנוגע להצעות למכרז, וכן כל קבלה של מידע ו/או מסירה של מידע בכל צורה שהיא בין המציע ו/או בעל עניין בו ו/או מי מטעמו לבין אדם ו/או גוף אחר שיש להם עניין במכרז, במישרין או בעקיפין, בקשר להגשת הצעות למכרז או בקשר לתוכן ההצעה, מהווים תיאום הצעות אסור.

9.7. סמכות השיפוט המקומית הבלעדית בכל עניין הנובע או הקשור בהזמנה זו ובנלוותיה תהיה לבתי המשפט בעיר חיפה ולהם בלבד.

9.8. שאלות המציעים תוגשנה במבנה הבא, בקובץ בפורמט word: מס' סידורי, מספר הסעיף, כותרת המסמך, פירוט השאלה.

פניות שיגיעו עד שבעה ימי עבודה לפני תאריך סגירת המכרז, לא בהכרח ייענו ולא תינתן זכות להעברת שאלות הבהרה לאחר מועד זה, אלא במקרים חריגים. רק תשובות שניתנו על ידי נציגו של האיגוד כאמור בסעיף זה, בכתב, יחייבו את האיגוד ויהוו חלק ממסמכי המכרז.

בכל מקרה של סתירה בין הבהרה שניתנה בכתב על ידי נציג האיגוד, כאמור בסעיף זה, לבין מסמכי המכרז שפורסמו, יגבר האמור בהבהרה.

לא תישמע טענה מצדו של מציע כאילו הסתמך על הבהרה שקיבל בעל פה או הבהרה שקיבל מגורם אחר באיגוד שאיננו נציגו של האיגוד כאמור בסעיף זה.

על המציע לצרף להצעתו את מכתבי הבהרה שקיבל, כשהם חתומים על ידי מורשי החתימה שלו כפי שנחתמו יתר מסמכי המכרז.

9.9. כל המעוניין להשתתף במכרז מוזמן לפנות בהקדם האפשרי לעובדי האיגוד הבאים ולמסור פרטים ליצירת קשר עמו, וזאת על מנת שיוכל לקבל הודעות ועדכונים בעניין המכרז:

חנאן זחאלקה – מנהלת מחלקת ניטור אוויר, hanan@sviva-sc.org.il

בלה בן דוד – יועצת איכות אוויר (מערך ניטור), bella@sviva-sc.org.il

ניתן גם להיכנס לאתר האיגוד ברשת: <http://www.sviva-sc.org.il>

האחריות למסירת הפרטים הינה של המציעים ולא תישמע טענה מצדו של מציע, כי לא קיבל עדכונים, אם לא מסר לאיגוד פרטים כאמור. חתימת אישור של המציע:

אני/אנו, הח"מ, מאשרים בחתימתנו שלהלן, כי קראנו והבנו את ההזמנה דלעיל, ביחד עם כל המסמכים הנלווים לה, וכי אנו מסכימים לכל התנאים הקבועים במסמכים אלו.

חותמת וחתימה

תאריך

שם ותפקיד החותם



איגוד ערים שרון כרמל
מכרז 02/2025

נספח א' להזמנה להציע הצעות

הסכם לרכישה של מכשור ו/או ציוד ו/או מבנה ולמתן שירותים נלווים למערך ניטור אוויר שנערך ונחתם, ביום _____ בחודש _____, בשנת 2025

ב י נ: איגוד ערים שרון כרמל

מרחוב המסגר 3
חדרה
להלן: ("האיגוד")

מצד אחד;

ל ב י נ: _____

ת"ז/ח"פ _____
מרחוב _____

להלן: ("הספק")

מצד שני;

הואיל והאיגוד פרסם הזמנה להציע הצעות, במסגרת מכרז 02/2025 לרכישה של מכשירי ניטור רציף למערך ניטור האוויר (NOx, SOx, CO, PM2.5, PM10, O3, מתכות כבדות וכספית), ציוד מטאורולוגי, ציוד כיוול, וציוד עזר, מבנים לתחנות ניטור (נייחים) שתיאורם ותכונותיהם מפורטים במפרט הטכני המצורף להסכם זה **כנספח א'1**, וכן לקבלת שירותים שונים הכרוכים בביצוע התקשרות זו, הכל כמפורט בהסכם, במסמכי המכרז זה ובנספחיו;

והואיל והספק הגיש לאיגוד הצעה על סמך ההזמנה להציע הצעות, במסגרתה הציע להתקשר עם האיגוד ולספק לו את המכשירים ו/או הציוד נשוא הסכם זה להלן כמפורט בתנאים המנויים במסמכי המכרז בחוזה ובנספחיו, וליתן לו את כל השירותים, כהגדרתם להלן, עבור המכשיר ו/או הציוד שישפק בהתאם להזמנה ועל פי תנאי הסכם זה ונספחיו;

והואיל והספק מתחייב, כי הוא בעל המיומנות, הידע והכישורים, הניסיון, ההסמכה, היכולת וכל האמצעים, לרבות הציוד וכוח האדם, לביצוע מלוא התחייבויותיו על פי הסכם זה ובמועדן;

והואיל והצדדים מבקשים להגדיר, לקבוע ולפרט את חיוביהם ההדדיים, הכל כמפורט בהסכם זה;

לפיכך הוצהר, הותנה והוסכם בין הצדדים כדלקמן:

1. מבוא, כותרות ונספחים

- 1.1. המבוא להסכם זה מהווה חלק בלתי נפרד הימנו ובחזקת תנאי מתנאיו. כותרות הסעיפים בהסכם זה נועדו לשם הנוחות בלבד, ולא ישמשו לפרשנות הוראות הסכם זה. הנספחים המצורפים להסכם זה מהווים חלק בלתי נפרד הימנו, ובכל מקום בו נאמר "ההסכם" או "החוזה", הכוונה היא להסכם/לחוזה ולנספחיו.
- 1.2. על אף האמור לעיל, בכל מקרה של סתירה בין הוראות ההסכם לבין הוראות נספחיו, יגברו הוראות ההסכם.
- 1.3. **הגדרות:** למונחים הבאים תהא בהסכם זה המשמעות המפורטת לצידם:



- 1.3.1. "ההזמנה" או "המכרז" - ההזמנה להציע הצעות שהאיגוד פרסם ביום 17/02/2025 ושהספק נענה לה והציע על פיה לאיגוד את המכשיר ואת השירותים ואשר הסכם זה מהווה נספח א' לה ;
- 1.3.2. "המפרט הטכני" - הדרישות ההנדסיות, הטכניות והמקצועיות בהן נדרש המכשיר לעמוד, כמפורט בנספח א' להסכם זה ;
- 1.3.3. "המכשיר" - מכשיר מהווה מערכת שלמה ואחידה מיצרן אחד אך לא רק, העונה לכל דרישות המפרט הטכני והאפיונים המפורטים שם, ללא יוצא מן הכלל, ואשר יסופק יחד עם כל הציוד הנלווה הנדרש לפי המפרט הטכני ;
- 1.3.4. "השירותים" - שירותי הובלה, אחסון, אספקה, פירוק, התקנה, חיבור והתאמה לתשתיות, ביצוע בדיקות התאמה וקבלה, סיוע והדרכה, כיוול וכן ליווי עד לשלב בו המוצרים ו/או המכשירים יראו ערכים תקפים לשביעות רצון של אנשי המקצוע באיגוד ותיקון ליקויים ומתן אחריות למכשיר, לתקופה ובתנאים המפורטים בהסכם זה ;
- 1.3.5. "תקופת האחריות למכשיר" – כהגדרתה בסעיף 7.1 להסכם זה ;

2. ההתקשרות

- 2.1. האיגוד רוכש בזאת מהספק והספק מוכר בזאת לאיגוד את המכשיר וציוד נדרש הנלווה לו לפי המפרט הטכני, ומתחייב לספק לו את השירותים לתקופת ההסכם, הכל כמפורט בהסכם זה להלן.
שם המכשיר ו/או הציוד הנרכש בהסכם זה: _____ (ימולא ברשימה בעת חתימת ההסכם).
- ידוע לספק כי האיגוד רשאי לפצל את המכרז באופן שירכוש חלק מהמוצרים או המכשירים וכי האיגוד אינו מחויב לרכוש את כל המכשירים ו/או הציוד וכן ידוע לספק כי האיגוד רשאי לפצל את המכרז באופן שחלק מהציוד ו/או המוצרים ירכש ממציע אחד וחלק אחר ממציע אחר .**

3. הצהרות הספק והתחייבויותיו

- הספק מצהיר ומתחייב בזאת, כדלקמן :
- 3.1. הוא פועל ומנהל פנקסים כדיון (כתאגיד או כעוסק מורשה).
- 3.2. הוא בעל כל הרישיונות, האישורים וההרשאות הנדרשים על-פי כל דין ומכל רשות מוסמכת לביצוע התחייבויותיו על פי הסכם זה.
- 3.3. אין הגבלה בדיון, בחוזה או במסמכי ההתאגדות של הספק (אם הוא תאגיד), להתקשרותו בהסכם זה.
- 3.4. הוא עוסק באספקה של ציוד מעבדה טכני כדוגמת המכשיר שהוא הסכם זה ויש לו את הידע, היכולת, הניסיון, הכישורים, המקצועיות, המומחיות והמשאבים הנדרשים לשם עמידה בהתחייבויותיו, לרבות אספקה של המכשיר וביצוע כלל השירותים כמפורט בחוזה זה בהיקף ובלוחות הזמנים הנדרשים.
- 3.5. הוא מחזיק מערך שירות ותמיכה אנליטית וטכנית על ידי אנשי מקצוע מוסמכים מטעם יצרן המכשיר לבצע טיפול, תחזוקה ותמיכה טכנית ואנליטית למכשיר, והוא מעסיק איש תמיכה אחד (לפחות) ושני אנשי שירות (לפחות). כמו כן, הוא נציג רשמי של היצרן בישראל, לצורך מתן שירות טכני ואנליטי, כאמור.
- 3.6. המכשיר ו/או הציוד שהוא יספק לאיגוד וכל אחד מרכיביו והציוד הנלווה למכשיר, עונים על כל המאפיינים והדרישות המפורטים לגביהם במפרט הטכני.
- 3.7. עם מסירת המכשיר לאיגוד, הוא יספק לאיגוד תעודת התאמת המכשיר לשיטת המדידה הסטנדרטית, מאת יצרן המכשיר, על פי הסטנדרטים המקובלים באירופה ובעולם למכשיר מסוג זה, על חשבונו.
- 3.8. הוא יבצע את השירותים במקצועיות, בדייקנות, ביעילות ובאיכות מעולים, על פי האמור בהזמנה, בהסכם ובמפרט הטכני, וכמתחייב מהוראות כל דין.
- 3.9. הוא ערך את כל הבדיקות וכל הבריורים הנחוצים לו לביצוע התחייבויותיו על פי ההסכם. ברורים לו היטב תנאי ההסכם והוראותיו. ניתנה לו אפשרות לשאול כל שאלה לצורך קבלת המידע הנדרש לו לביצוע ההתקשרות. הוא מוותר על כל זכות, טענה או תביעה כלפי האיגוד בעניינים אלה.
- 3.10. הוא ינקוט בכל אמצעי הבטיחות והזהירות הנדרשים, הן על פי דין והן על פי הנסיבות בעת אספקת והתקנת המכשיר, והוא ינקוט בכל הפעולות הנדרשות ובאמצעי הבטיחות הנדרשים כדי למנוע פגיעה ו/או נזק לאיגוד ו/או לצד ג' ו/או לרכושם.

מוסכם בזאת, כי אי נכונות או חריגה מהצהרות וחיובי הספק כמפורט בסעיף 3 דלעיל, על כל תתי סעיפיו, תיחשב להפרה יסודית של הסכם זה.

4. לוחות זמנים

4.1. הספק מתחייב לסיים להתקין את המכשיר ו/או הציוד ו/או המבנה במערך ניטור האויר באיגוד על פי תכנית מוסכמת שתוגש לאיגוד מראש בתחנות הניטור של האיגוד ולמסור אותו לאיגוד כשהוא שלם, מכויל ונותן נתונים תקפים לשביעות רצון הגורמים המקצועיים באיגוד וכשיר להפעלה ולעבודה, לאחר ביצוע הדרכות בארץ לעובדי המעבדה שאמורים להפעיל אותו.

4.1.1. להתקנת תחנת ניטור על מכשיריה, לוחות הזמנים יהיו כדלקמן:

4.1.1.1. תוך 14 יום מחתימת ההסכם – הגשת מסמך ניהול הפרויקט ולוחות הזמנים.

4.1.1.2. תוך 6 חודשים מאישור מסמך ניהול הפרויקט – התקנת המכשור והציוד בשטח כולל הדרכת עובדי האיגוד להפעלת ואחזקת וכיול הציוד לרבות ציוד מטאורולוגי.

4.1.1.3. תוך 7 ימי עבודה ממועד ההתקנה – כיול המערכות, בדיקת שידור נתונים, ותיקון כל הבעיות במערכת.

4.1.1.4. תוך 14 ימי עבודה ממועד ההתקנה – השלמת הדרכות בארץ לעובדי האיגוד לשביעות רצון האיגוד ואישורו.

4.1.1.5. מבחני קבלה והטמעת המערכת/ות- תוך 14 ימים ממועד התקנה לאחר כיול ובדיקה, תיקון כל התקלות וההתאמות הנדרשות לרבות מתן נתונים תקפים לשביעות רצון האיגוד ושידור נתונים באופן רציף במערכת האיגוד (במידה ורלוונטי).

4.1.1.6. חריגה מלוחות הזמנים הקבועים לעיל תיעשה רק באישור מראש ובכתב מאת מנהלת מעבדת ניטור אוויר או מי מטעמה.

4.2. הספק מצהיר ומאשר, כי הוא מבין שעמידה במועד דלעיל הינה תנאי עיקרי ויסודי בהסכם, וכי אי עמידה בלוח הזמנים, הינה עילה לביטול ההסכם לאלתר. ההחלטה על ביטול ההסכם במקרה כזה תהיה בשיקול דעתו הבלעדי של האיגוד. האיגוד יהיה רשאי להאריך את לוח הזמנים לפי בקשה בכתב שתוגש לו על ידי הספק זמן סביר מראש.

4.3. מבלי לגרוע מהאמור לעיל, בגין כל יום איחור באספקת והתקנת המבנה/ הציוד/ המכשיר לאיגוד, כשהוא כשיר ומוכן להפעלה, יחויב הספק בתשלום פיצוי קבוע ומוערך מראש הבא לכסות את נזקי האיגוד בגין אי הפעלת המכשיר במועד, בסך של 500 (חמש מאות) ₪ ליום. פיצוי זה אינו בא לגרוע מכל סעד או תרופה אחרת המוקנית לאיגוד על-פי הסכם זה או על-פי כל דין. האיגוד יהיה רשאי לקזז פיצוי זה מכל תמורה לה יהיה זכאי הספק לפי הסכם זה וכן לממש כל בטוחה שתהא בידו לצורך גבייתם של פיצויים אלה. מוסכם בזאת, כי הפרה של הוראה מהוראות סעיף 4 דלעיל, תיחשב להפרה יסודית של ההסכם.

5. מסירה ואחריות הספק בעת המסירה

5.1. המכשיר (כולל תוכנות מחשב) ייחשב כמותקן, מוכן וכשיר לפעולה רק לאחר בדיקה שלו על ידי נציגי המעבדה, בדיקות כיול, הפעלתו של המכשיר במשך מספר ימי עבודה לניסיון הטמעת שידור הנתונים במערך ניטור הנתונים הקיים, סיום ההדרכות בארץ לעובדי מערך הניטור או לכל גורם שהאיגוד יחליט והדרכות לעובד איגוד אצל יצרן הציוד בחו"ל, תיקון כל תקלה שתתעורר, אם תתעורר, על ידי הספק בעת הפעלה, ואישור סופי של האיגוד, בכתב, כי קיבל את המכשיר, וכי הוא פועל לשביעות רצונו של האיגוד ונותן נתונים תקפים (להלן: "מועד מסירת המכשיר"). התאמת המכשיר למפרט ועמידתו בכל דרישות המפרט תיקבע על ידי המעבדה, לפי שיקול דעתה הבלעדי.

5.2. הספק יהיה אחראי לכל נזק שייגרם למכשיר או לכל אחד מרכיביו בזמן התקנתם, לרבות בזמן בדיקות הניסיון וההדרכות עד למועד מסירת המכשיר לאיגוד, כהגדרתו לעיל.

5.3. הספק יהיה אחראי לכל נזק שייגרם לאיגוד ו/או לצדדים שלישיים בשל מעשה או מחדל של הספק או מי מטעמו אשר יתרחש במהלך שהותו באיגוד לצורך ביצוע האמור בהסכם זה, לרבות ומבלי לגרוע בעת התקנת המכשיר ובעת מתן השירותים.

מוסכם בזאת, כי הפרה של הוראה מהוראות סעיף 5 דלעיל, תיחשב להפרה יסודית של ההסכם.

6. תמיכה, סיוע והדרכה

הספק ייתן תמיכה מקצועית מקומית בנושא תפעול המכשיר, קריאת הדוחות המופקים ועדכונים שוטפים בנושאים טכניים אשר מתקבלים מיצרן המכשיר, וכן יבצע הדרכה לגבי הפעלה, תחזוקה, תחזוקה שוטפת ובדיקת תקינות עצמית המורשות/מוגדרות לביצוע למשתמש, על ידי יצרן המכשיר בארץ ובחו"ל. שירותי

תמיכה וסיוע, כאמור, יינתנו לאיגוד באופן מידי, על פי זימון האיגוד, בשעות העבודה של האיגוד ולכל המאוחר בתוך 24 שעות מרגע הזימון על ידי האיגוד, לא כולל שבת וחג. שירותים כאמור יינתנו מבלי שהאיגוד יחויב בתשלום כלשהו מעבר לאמור בהסכם זה.

למען הסר ספק יובהר, כי שירותי תמיכה וסיוע, כאמור, יינתנו גם על ידי נציגו של היצרן, במקרה והספק לא ידע לתת מענה מתאים, בין בארץ ובין אצל היצרן בחו"ל, כאשר כל העלויות הכרוכות בהבאתו של נציג היצרן לארץ ובאירוחו ו/או בהטסתו ובאירוחו של נציג המעבדה אצל היצרן בחו"ל, חולו על הספק באופן בלעדי כחלק בלתי נפרד מתמורה הכלולה בהסכם זה.

עם מסירת המכשיר לאיגוד, יבצע הספק הדרכה לעובדי מערך הניטור האחראים על הפעלת המכשיר, לגבי תפעול המכשיר ופעולות תחזוקה שלו, בהיקף המפורט בנספח א'1 - המפרט הטכני (לפחות), על ידי נציגי שירות טכני של הספק, והתאמת המכשיר לדרישות מערך הניטור.

7. תקופת אחריות

הספק יהיה אחראי לתקינות המכשיר וכל אחד מרכיביו, לתקופה של 24 (עשרים וארבעה) חודשים לפחות ממועד הודעת האיגוד בכתב כי המכשיר או הציוד סופק הותקן, הופעל וכו"ל בהצלחה ולאחר שעבר בדיקה ואישורו של האיגוד כי הוא עובד באופן תקין.

7.1. בתקופת האחריות, האיגוד יבצע תחזוקה שוטפת למכשירים ע"י עובדי מעבדת הניטור שלו או ע"י ספק שרותי תחזוקה חיצוני המוסמך ע"י הרשות הלאומית להסמכת מעבדות לתקן ISO 17025 לכיול ציוד ניטור אוויר. בתקופת האחריות, בהתאם לדרישת האיגוד, באחריות הספק לבצע את כל התיקונים, השינויים וההתאמות שיידרשו לשם תפעולו המלא, התקין והסדיר של המכשיר (בליווי נציג האיגוד). אם יהיה צורך בהחלפת חלקים או פריטים מסוימים במכשיר (להלן: "חלקי חילוף"), יישא הספק בעלות חלקי החילוף על חשבונו. חלקי החילוף יהיו מקוריים בלבד, של יצרן המכשיר. אם יהיה צורך להוציא את המכשיר מתחנת הניטור של האיגוד לצורך תיקון או טיפול, יישא הספק בכל העלויות הכרוכות בכך, בעצמו ועל חשבונו, לרבות ומבלי לגרוע, אריזת המכשיר, שינוע של המכשיר והחזרה של המכשיר בתום התיקון או הטיפול אל חצרי האיגוד ("דלת לדלת"), והתקנה של המכשיר חזרה במעבדה וכו"ל. הספק לא יהיה זכאי להשתתפות מהאיגוד בהוצאות אלו או להחזר כלשהו.

שירותים, כאמור, יינתנו על ידי הספק בתוך 24 שעות מקבלת קריאה, לכל המאוחר, אך לא כולל ימי שבת וחג. התקנה של חלקי חילוף, אם תידרש, תבצע על ידי הספק תוך 3 (שלושה) ימי עבודה, לכל היותר, ממועד ביצוע הבדיקה באיגוד.

שירותים, כאמור, שלא ניתן יהיה לבצע בארץ, יינתנו על ידי הספק בחו"ל ויסיימו תוך 14 (ארבע עשר) ימי עבודה, לכל היותר, מהמועד בו קבע הספק, כי לא ניתן לבצע את התיקון או הטיפול, לפי העניין, בארץ, אלא במקרים מיוחדים בהם נדרש טיפול ממושך יותר, ובאישור מראש של האיגוד. אם הספק לא יוכל לעמוד בלוחות הזמנים דלעיל, מכל סיבה שהיא, יהא עליו להציע פתרון חלופי לאיגוד עד לתום תיקון המכשיר (כגון שימוש במכשיר דומה/זהה אצל לקוח אחר שלו וכו').

7.2. לאחר תום תקופת האחריות, המציע יתחייב לתקופה של 7 שנים נוספות, לאחזקת חלקי חילוף ושרות בהתאם לתנאי המכרז. כל עדכוני תוכנה רלוונטים במהלך 7 השנים הללו יהיו כלולים תחת מכרז זה.

7.3. כמו כן, במשך 7 (שבע) שנים נוספות לפחות, מתום תקופת האחריות, הספק יחזיק במלאי ויהיה מוכן, לפי דרישת האיגוד, לבצע את כל התיקונים, השינויים וההתאמות שיידרשו לשם תפעולו המלא, התקין והסדיר של המכשיר שהוא יספק וכל הנלווה אליו, תיקון ליקויים ובעיות שוטפות, איתור תקלות ותיקון, אם יידרש על פי הזמנת האיגוד.

השירות יבוצע כנגד תשלום שעתי בגין כל קריאת שירות מהאיגוד, בסך של 250 (במילים: מאתיים וחמישים) ₪, לשעה צמוד למדד המחירים לצרכן, כאשר מדד הבסיס הינו המדד שהתפרסם לאחרונה לפני חתימת האיגוד על הסכם זה, ובתוספת מע"מ כדין.

תשלום זה ישולם כנגד קבלת חשבונית מס כדין ובתנאי "שוטף פלוס 45 ימים". האיגוד לא יחויב בכל תשלום נוסף.

התחייבות זו של הספק תעמוד בתוקפה גם לאחר סיומה של ההתקשרות בין הצדדים לפי הסכם זה, ובמשך 7 (שבע) שנים לפחות לאחר תום תקופת האחריות.

- 7.4. מוסכם בזאת, כי האיגוד לא יהיה מחויב בהמשך התקשרות עם הספק כאמור בסעיף 7.3 לעיל והוא יהיה רשאי לסיים את ההתקשרות עם הספק לאחר תום תקופת האחריות, גם אם הספק הציע לו לבצע אחזקה שנתית למכשיר בתנאי הסכם זה, וכאמור לעיל.
- 7.5. הספק יהא אחראי מלא ובלעדי וישפה או יפצה את האיגוד על כל תשלום, נזק, הפסד, אובדן, ישיר או עקיף, לגוף או לרכוש, שייגרם לאיגוד, לעובדי האיגוד או צד שלישי כלשהו, בגין כל מעשה או מחדל רשלנים של הספק, מי מעובדיו או מי מטעמו. הספק פוטר את האיגוד מאחריות כלשהי בגין כל תשלום, הפסד או אובדן כאמור לעיל.
- 7.6. מבלי לגרוע מכלליות האמור לעיל, מוסכם, כי אין ולא תהיה לאיגוד כל אחריות בקשר לעובדי הספק והאיגוד לא יחויב בתשלום כלשהו או פיצוי כלשהו בגין עבודתם, והספק ישפה את האיגוד בגין כל תשלום, הוצאה או נזק שייגרמו לו בקשר לתביעה שתוגש נגדו על ידי מי מעובדי הספק, שעילתה קשורה בביצוע השירותים וההתקשרות נשוא הסכם זה.
- 7.7. מבלי לגרוע מהאמור בכל מקום אחר בהסכם זה, בין לפני תקופת האחריות ובין לאחר סיום תקופת האחריות, יהיה הספק אחראי לכל פגם במכשיר, אם האחריות מוטלת על הספק לפי כל דין או על פי התחייבויותיו בהסכם זה, ובכלל זה לכל פגם מוסתר או מוסווה או פגם שניתן לגילוי רק בקרות מקרה מסוים או שהושאר על ידי הספק ולא נתגלה על ידי האיגוד מכל סיבה שהיא.
- 7.8. הספק איננו פטור מכל התחייבות הנובעת מהסכם זה אשר מטבע הדברים או על פי דין נמשכת היא גם לאחר מועד סיום תקופת האחריות. מוסכם בזאת, כי הפרה של הוראה מהוראות סעיף 7 דלעיל, תיחשב הפרה יסודית של הסכם זה.

8. ערבות

- 8.1. להבטחת התחייבויותיו של הספק לפי הסכם זה, יפקיד הספק בידי האיגוד במועד תחילת ההתקשרות (מועד חתימת האיגוד על ההסכם) ערבות בנקאית אוטונומית צמודת מדד בסכום השווה ל- 150,000 ₪ המוסכמת בהסכם זה, במקרה של אספקת מכשיר אחד (להלן: "ערבות ביצוע"). הערבות תשמש הן להבטחת האספקה של המכשיר על פי תנאי הסכם זה והן להבטחת מתן השירותים על פי הסכם זה במהלך כל תקופת האחריות.
- 8.2. הערבות תהא בתוקף עד ליום 31/12/2025. תוקף הערבות יוארך עד ולא יאוחר מ- 7 ימים לפני תום תוקפה הנקוב, כך שהערבות תמשיך להיות בתוקף עד לחלוף 30 ימים לאחר תום תקופת האחריות. במקרה ותקופה זו ארוכה משנה, תוארך הערבות לתקופה של שנה וחוזר חלילה. בחלוף 30 יום מתום תקופת האחריות תוחזר לספק הערבות, בתנאי שלא הפר את תנאי ההסכם במהלך תקופת ההתקשרות.
- 8.3. הערבות תהא בנוסח המצורף **כנספח א' 2** להסכם זה. לא יתקבל כל נוסח אחר.

9. הפרות

- 9.1. בגין הפרה יסודית של הסכם זה, ישלם הספק לאיגוד פיצוי מוסכם בסך 250,000 ₪ בתוספת הפרשי הצמדה ממועד חתימת הסכם זה ועד למועד התשלום בפועל, שישולם על ידי הספק מייד עם דרישתו הראשונה של האיגוד, ובלבד שנמסרה לספק התראה בכתב וניתנה לו שהות של 7 ימים לתקן את ההפרה. הצדדים קובעים סכום זה כפיצויים מוסכמים, קבועים ומוערכים מראש, בסכום הולם ונאות, שנשקלו, הוערכו ונמצאו סבירים ומתאימים בנסיבות העניין.
- 9.2. האיגוד יהיה רשאי לחלט את הערבות שבידו לשם גביית הפיצויים המוסכמים, כאמור לעיל, ובמקרה כזה, יידרש הספק להמציא לאיגוד ערבות חדשה על מלוא גובה הסכום הקבוע בסעיף 8 לעיל, לפי העניין. כן יהיה רשאי האיגוד לקזז מכל תמורה המגיעה לספק ממנו, את הפיצויים המוסכמים, דלעיל.
- אין בתשלום הפיצויים המוסכמים כדי לפגוע בזכויות האיגוד לתבוע פיצויים עבור הנזקים הישירים או העקיפים שנגרמו לו בפועל עקב ההפרה או אי הקיום, או לתבוע ביצוע בעין של ההסכם או ביטולו או כדי לפגוע בכל זכות אחרת המוקנית לאיגוד על פי הסכם זה ועל פי כל דין.
- 9.3. הפיצויים הקבועים בסעיף 9.1 לעיל הינם בנוסף לפיצויים הקבועים בסעיף 4.3 לעיל, ואינם באים במקומם.

10. התמורה

- 10.1. תמורת אספקת המבנה / הציוד / המכשיר בשלמותם בהתאם להוראות הסכם זה, ועבור ביצוע כל השירותים ומילוי כל יתר מחויבויות הספק המפורטות בהסכם ובנספחיו, במשך כל תקופת האחריות, במועד, ישלם

האיגוד לספק את הסך של _____ (במילים: _____) ש, בתוספת מע"מ כדין (להלן: "התמורה")

- 10.2. התמורה תשולם בחלקים בתנאי "שוטף פלוס 45 יום" ע"פ המפורט בנספח י'.
- 10.3. התמורה תשולם כנגד חשבונית מס כדין וכנגד אישור הספק על ניהול ספרים כדין.
- 10.4. האיגוד ינכה מהתמורה מס במקור על פי הדין או על פי אישור כדין לניכוי במקור שיציג לו הספק טרם מועד התשלום.
- 10.5. מוסכם, כי כל ההוצאות, העלויות והתשלומים בהם יישא הספק לצורך מסירת המכשיר, העברת המכשיר ומתן השירותים יחולו על הספק באופן מלא ובלעדי, למעט אם נכתב אחר בהסכם זה, והספק לא יהא זכאי לקבל מהאיגוד כל תשלום או החזר הוצאה אחר אלא על פי המפורט בהסכם זה במפורש.
- 10.6. לא יחול שינוי כלשהו בתמורה המגיעה לספק בגין תנודות במחירי המוצרים או מרכיביהם או בהוצאות נלוות, לרבות לא בשל שינויים בשערי מטבע זר, אלא אם שינוי כאמור פורט מפורשות בהסכם זה ובנספחיו.

11. קבלת מסמכים

- 11.1. האיגוד יהיה הבעלים של כל השרטוטים, הקטלוגים, הסכימות, המסמכים, הנתונים, התוכנות והרישיונות הנוגעים למכשיר ולכל אחד מרכיביו, אף אם המכשיר מתוחזק על ידי הספק, ואף במקרה בו יגיע הסכם זה לכדי סיום.
- 11.2. במועד המסירה של המכשיר, ימסור הספק לאיגוד את כל המסמכים הקשורים למכשיר ולתפקודו, לרבות רשימת מרכיבים עיקריים של המכשיר, לרבות עותק אחד של ספר המכשיר, ספר יצרן, הוראות הפעלה, הוראות התקנה, הוראות בדיקה, הוראות תחזוקה, הוראות בטיחות, הוראות כיוול, שרטוטים מכנים, שרטוטים חשמליים וכדומה. כמו-כן, ימסור הספק לאיגוד את כל תעודות האחריות, הוראות יצרנים וכיו"ב, לכל פריט, חלק, ציוד, אביזר ומתקן שהובא או הותקן או נבנה או חובר או נעשה בו שימוש בכל דרך אחרת במכשיר, לרבות במהלך תקופות האחריות.
- 11.3. הספק מצהיר ומתחייב, כי האיגוד יהיה זכאי להשתמש במסמכים ובשרטוטים הקשורים למכשיר, לרבות באלו הנמצאים בידי הספק, ולעשות בהם כרצון האיגוד, גם אם תופסק עבודתו של הספק, וזאת ללא כל תשלום או תמורה אחרת.

12. חלקי חילוף

- 12.1. הספק מתחייב להחזיק ברשותו חלקי חילוף מקוריים למכשיר, כשהם במצב תקין ושמיש, וזאת במשך 7 (שבע) שנים לפחות מתום מועד האחריות למכשיר (24 חודשים).

13. מניעת הפרעה, ניקיון ובטיחות

- 13.1. הספק מצהיר ומאשר, כי ידוע לו שמסירת המכשיר תיעשה בחצרי האיגוד ו/או היכן שיגדיר האיגוד בזמנים בהם האיגוד פועל בפעילותו השוטפת הרגילה.
- 13.2. הספק יפעל כמיטב יכולתו לבצע את המסירה של המכשיר ואת כל יתר השירותים תוך הפרעה מינימאלית הכרחית לפעילות השוטפת של האיגוד, לתנועת אנשים וכלי רכב בסביבת האיגוד, ותוך מניעה מקסימאלית אפשרית של מטרדי רעש, לכלוך, אבק וכו'.
- 13.3. הספק יפעל כמיטב יכולתו לשמור על הסדר והניקיון במעבדה ובסביבתה במהלך מסירת המכשיר וביצוע השירותים, לרבות במהלך תקופת האחריות ובעת מתן תחזוקה שנתית, אם תינתן.
- 13.4. הספק יבצע את השירותים תוך הקפדה מלאה על כללי הבטיחות בעבודה, הכל בכפוף להוראות דיני הבטיחות ויישא באחריות המלאה והבלעדית לכל נזק שייגרם לאדם, ציוד או רכוש עקב אי קיום התחייבות זו במלואה.
- 13.5. הספק יעסיק בביצוע השירותים עובדים מיומנים ובעלי ניסיון שהוכשרו לבצע את העבודות הנדרשות והם בקיאים בנהלי הבטיחות הנדרשים לשם ביצוע העבודות.
- 13.6. הספק יידע את עובדיו וידיריך אותם בדבר הסיכונים בעבודתם ודרכי התגוננות מפני סיכונים אלה. כמו כן יספק לעובדים מטעמו את כל העזרים וציוד המגן האישי הנדרשים לשם מלוי הוראות הבטיחות בעבודתם.
- 13.7. הספק יבצע את השירותים בהתאם לאישורים ולהיתרים הנדרשים על פי כל דין.

14. סודיות

הצדדים מתחייבים לשמור בסודיות, ולא לגלות לצד ג' כלשהו כל מידע שיגיע אליהם בעניינו של הצד השני, במהלך ההתקשרות ובמהלך מתן השירותים. התחייבות זו תמשך לחול גם לאחר סיום תקופת ההסכם. האמור יחול אף על עובדי כל אחד מהצדדים, נציגיהם ושלוחיהם, וכל אחד מהצדדים יהא אחראי לכך שהם



ימלאו אחר הוראה זו. הספק יחתום על כתב התחייבות לשמירת סודיות, בנוסח המצורף להסכם זה **כנספח א'3**.

15. שונות

- 15.1. הספק אינו רשאי להסב, להעביר או להמחות לצד שלישי את חובותיו או זכויותיו על פי הסכם זה, כולן או חלקן, אלא באישור האיגוד, מראש ובכתב.
- 15.2. הספק מוותר בזאת מפורשות על זכות עיכובן בכל הקשור להסכם זה.
- 15.3. האיגוד יהיה רשאי לקזז מכל תשלום המגיע לספק על פי הסכם זה כל סכום שהספק חייב לאיגוד לפי הוראות הסכם זה.
- 15.4. הספק מצהיר ומתחייב בזאת להמשיך בביצוע השירותים במלואם גם במקרה של סכסוך בינו לבין האיגוד. סכסוך כזה, אם ייווצר, לא ישפיע על ביצוע מלא ומדויק של השירותים, על פי לוחות הזמנים הקבועים בהסכם.
- 15.5. הסכם זה ממצה את הסכמות הצדדים, בא במקום ומחליף כל הבנה או הסכמה הקודמים לו, בין בכתב ובין בעל פה. כל שינוי, תוספת או גריעה מהסכם זה יהיו בכתב ובחתימת הצדדים בלבד.
- 15.6. הסכמה מצד האיגוד לסטות מתנאי הסכם זה במקרה מסוים, לא תהווה תקדים ולא ילמדו ממנה גזירה שווה למקרה אחר. לא השתמש צד להסכם בזכויות הניתנות להם על פי הסכם זה במקרה מסוים, אין לראות בכך ויתור על אותן זכויות במקרה אחר ואין ללמוד מהתנהגות זו ויתור כלשהו על זכויות וחובות לפי הסכם זה.
- 15.7. סמכות השיפוט המקומית, הייחודית והבלעדית, בכל הנוגע להסכם זה, תהיה נתונה לבתי המשפט בעיר חיפה בלבד.
- 15.8. הודעת צד למשנהו תינתנה במכתב רשום לפי כתובות הצדדים כמפורט במבוא להסכם זה או תימסרנה ידנית במשרדו של הצד השני ותיחשב כאילו הגיעה ליעדה שלושה ימי עבודה לאחר שליחתה בדואר רשום או במועד מסירתה, אם נמסרה במשרדו של הצד השני.

ולראיה באו הצדדים על החתום:

הספק

איגוד ערים שרון כרמל

_____ : שם החותם

_____ : תפקיד

נספח א'1 להסכם ההתקשרות

המפרט הטכני

בפירוט ובטבלאות שבהמשך מובאת תוכנית ההצטיידות וכן מפרטים טכניים של הציוד המבוקש. המציע מתחייב לספק ציוד העומד בכל הדרישות הטכניות המוגדרות כתנאי סף במפרטים הטכניים.

מהות הפרוייקט, רכישת ציוד חדש להחלפת ציוד ישן בתחנות ניטור קיימות או כתוספת לציוד קיים בתחנות ו/או במיקום שיגדיר אותו האיגוד. (פירוט בטבלאות 1.1, 1.2, 2).

1. **הפרוייקט כולל :** רכישה, אספקה, פירוק, התקנה, הפעלה, כיוול, הטמעה (אינטגרציה) למערך הניטור הקיים, תיעוד כולל אספקת ספרי מכשיר בעותק מודפס מלא ובעותק דיגיטלי, מסירת אישורי עמידה בתקנים הרלוונטים type approval, תעודות כיוול במפעלי היצרנים, וכדומה. עריכת **בדיקות קבלה בהצלחה**, לרבות:
 - א. **פירוק וסילוק ציוד ישן בתחנות הניטור** המיועד להחלפה, פירוק המבנים, מכשירי ניטור וכיוול, סעפות דגימה ופליטה, חיישנים ישנים (פירוט בטבלה 1.1).
 - ב. **פירוק ציוד קיים שממשיך לפעול בתחנת הניטור, התקנתו והפעלתו מחדש** בתחנת הניטור שהאיגוד יגדיר.
 - ג. **אספקה והתקנת הציוד החדש המחליף ציוד ישן וציוד חדש נוסף**, הרכבת מבנים חדשים בתחנות ניטור כולל ציוד עזר והיקפי, התקנת מכשירי ניטור מזהמים גזיים וחלקיקים, מערכות כיוול, מכשירי ניטור פרמטרים מטאורולוגיים חדשים והפעלתם.
 - ד. חיבור המכשור החדש והקיים לאוגרי הנתונים במיקומים שנקבעו ע"י המזמין וחיבור למערכת התקשורת למרכז הבקרה (פירוט בטבלאות 1.1, 1.2 וטבלה 2 בסעיף 2 להלן).
 - ה. **אספקת מערכת כיוול ניידת** וציוד נלווה **למעבדת כיוול וניטור אוויר של האיגוד**, לשימוש טכנאי האיגוד בעלי הסמכת ISO17025 לכיוול ולבדיקה.
 - ו. **התקנה (החזרה) של הציוד הקיים** הממשיך לפעול בתחנה, במבנה החדש או הקיים, כולל חיבור לאוגרי הנתונים ותקשורת למרכז הבקרה, וכיוול.
 - ז. **הפעלה תקינה, ביצוע כיוול אימות (ולידציה) ובדיקות קבלה** של מכשירי ניטור גזים וחלקיקים, מדי ניטור פרמטרים מטאורולוגיים, מערכות כיוול, **חדשים וקיימים** לרבות מכשירי ניטור מתכות כבדות ו/או כספית חדשים.
 - ח. **עריכת בדיקות קבלה בהצלחה** לבדיקת התפקוד התקין של הציוד החדש והקיים.
 - ט. ביצוע בדיקות תקינות מבנים וציוד נלווה חדשים, מערכות היקפיות כגון מסדים, מערכות חשמל, מערכות אל-פסק, מזגני אוויר, מערכות דגימה, צנרת וריהוט בהתאם לפירוט המובא בטבלאות 1.1, 1.2 וטבלה 2 בסעיף 2 להלן.
 - י. **קבלת כל המסמכים** של הציוד החדש, תעודות Type Approval ותעודות כיוול במעבדות היצרנים, מהספק.
 - יא. ביצוע פרוייקט ההצטיידות לרבות החלפת מבני התחנות ומכשור, שתואר לעיל, יהיה במתכונת של פרוייקט "עד מפתח" או כפי שיוחלט אחרת ע"י האיגוד.
 - יב. האיגוד אינו מתחייב לקבל הצעת "עד המפתח" ויכול לקבל הצעות מספקים שונים לציוד ולמבנה הנדרשים להקמת התחנה. האיגוד שומר לעצמו את הזכות לשנות את מיקום הציוד/מבנים/התחנות, לפי שיקול דעתו.

יג. אספקה והתקנת מערכות לניטור איכות אוויר מסוג סנסורים/חיישנים. המערכות מיועדות לניטור איכות אוויר בתנאים שונים, תוך מדידה של מזהמים כגון PM1, PM2.5, PM10 וגזים נוספים. המערכות צריכות לכלול חיישנים מתקדמים שיאפשרו מדידות מדויקות בשדה ובמעבדה.

טבלה 1.1: ציוד לרכישה: מכשירי ניטור, מטאורולוגיה, מערכות כיוול, תשתיות, לפי תחנות ניטור

| תחנה | סוג ציוד | רכישה והתקנת ציוד חדש* | ציוד קיים ממשך בתחנה | הערות |
|--------|----------------------------|--|-------------------------|---|
| ג. עדה | תשתיות | - מבנה תחנה ניח כולל מעקה וסולם - מזגן 2 כ"ס - 2 מסדים 19" - 3KVA UPS - תרמוסטט הגנה - התקני +I/O - PS12V24V - מערכת חשמל - ריהוט (שולחן, ארונית, כיסא מחשב) | - מיכל כיבוי אש | כולל פירוק מבנה הישן וציוד הניטור. פירוק תורן קיים. התקנת המבנה החדש (כולל מזגן, מסדים, ושאר אביזרים חדשים), התקנה מחדש של תורן קיים כולל מיתרים. הרכבת מסדים וריהוט החדש. התקנת ציוד הניטור, הכיול החדש והקיים שממשיך בתחנה. פירוק אוגר נתונים קיים והתקנתו במבנה החדש, חיבורו למכשור ניטור וכיול החדש והקיים, למערכת התקשורת ולתוכנת אנויסטה במרכז הבקרה. |
| | חיישנים | - טמפרטורה+לחות פנימית כולל תצוגה דיגיטלית - פתיחת דלת - חיישן מתח | | הרכבת חיישנים חדשים במבנה החדש, חיבור לאוגר הנתונים ותוכנת אנויסטה במרכז הבקרה |
| | מכשירי ניטור גזים וחלקיקים | - NO _x - O ₃ - SO ₂ | | כולל פירוק ציוד ניטור קיים, התקנת הציוד החדש במסדים חדשים במבנה החדש, הפעלה, חיבור לאוגר נתונים ותוכנת אנויסטה ואנויסטה במרכז הבקרה. ביצוע בדיקות אימות בהתקנה. |
| | מערכת כיוול | - Zero Air - Calibrator+GPT | | כולל פירוק ציוד כיוול ישן והתקנת ציוד הכיול החדש במבנה החדש. הפעלה, חיבור למכשירי הניטור, לאוגר הנתונים ותוכנת אנויסטה במרכז הבקרה |
| | ציוד מטאורולוגי | TEMP+RH | תורן מטאורולוגי WDS+WDD | פירוק תורן וציוד מטאורולוגי קיים, התקנת התורן מחדש |

| | | | | |
|--|--|--|--|---------------|
| <p>כולל מיתרים. התקנת הציוד המטאורולוגי חדש וקיים. הפעלה תקינה, חיבור לאוגר נתונים, ולמרכז הבקרה, הצפנה, בדיקת אימות.</p> | | | | |
| <p>פירוק האוגר הקיים ותשתיות תקשורת, התקנה במבנה החדש, חיבור לציוד ניטור וכיול החדש ולתקשורת ע"י תוכנת אנויסטה למרכז הבקרה, עידכון ותיעוד בתוכנת Maintain View.</p> | <p>אוגר נתונים ותוכנת Envidas Ultimate</p> | | <p>מחשב התחנה</p> | |
| <p>הרכבת הסעפת החדשה במבנה החדש. ביצוע כל החיבורים הדרושים לתפקוד תקין של התחנה.</p> | | <p>- ראש דגימה, מגן, - סעפת דגימה ופליטה - מפוח - חיישן זרימה דיגיטלי - צנרת</p> | <p><u>מערכת דגימה</u> סעפת דגימה & פליטה</p> | |
| <p>כולל פירוק מבנה ובסיס ישנים וציוד הניטור, פירוק תורן קיים. התקנת משטח בטון או בסיס מסוג אחר (במה), תשתיות מתאימות במיקום החילופי עפ"י הנחיית האיגוד כולל גדר מסביב לתחנה. (יש לצרף הצעת מחיר נפרדת והכנת התשתית והגדר ובמידה ויש כמה אפשרויות להכנת התשתיות והגדר ניתן לצרף כמה הצעות) התקנת המבנה החדש (כולל מזגן, מסדים, ושאר אביזרים חדשים), התקנה <u>מחדש</u> של תורן קיים כולל מד כיוון ומהירות רוח ושאר מכשור המטאורולוגי קיים. הרכבת מסדים וריהוט החדש. התקנת ציוד הניטור, הכיול החדש והקיים שממשיך בתחנה. פירוק אוגר נתונים קיים והתקנתו במבנה החדש, חיבורו למכשור ניטור וכיול החדש והקיים, למערכת התקשורת ולתוכנת אנויסטה במרכז הבקרה.</p> | <p>- מיכל כיבוי אש</p> | <p>- מבנה תחנה ניח כולל מעקה וסולם - מזגן 2 כ"ס - 2 מסדים 19" - תרמוסטט הגנה - התקני +I/O PS12V24V - מערכת חשמל ריהוט (שולחן, ארונית, כיסא מחשב)</p> | <p>תשתיות</p> | <p>המעפיל</p> |

| | | | | |
|--|---|---|--|--|
| <p>הרכבת חיישנים חדשים במבנה החדש, חיבור לאוגר הנתונים ותוכנת אנויסטה במרכז הבקרה</p> | | <p>- טמפרטורה+לחות פנימית כולל תצוגה דיגיטלית - פתיחת דלת - חיישן מתח</p> | <p>חיישנים</p> | |
| <p>כולל פירוק מכשירי ניטור קיימים והתקנתם במסדים החדשים במבנה החדש, הפעלה תקינה, חיבור לאוגר נתונים ותוכנת אנויסט ואנויסטה במרכז הבקרה. ביצוע בדיקות אימות בהתקנה.</p> | <p>NO_x - SO₂ - O₃ -</p> | | <p>מדי ניטור</p> | |
| <p>פירוק ציוד כיול קיים והתקנתו מחדש במבנה החדש, חיבור למכשור הניטור ולאוגר הנתונים, הפעלה, חיבור לתוכנת אנויסט ואנויסטה במרכז הבקרה.</p> | <p>Zero Air - Calibrator+GPT -</p> | | <p>מערכת כיול</p> | |
| <p>פירוק תורן וציוד מטאורולוגי קיימים, התקנת התורן מחדש כולל מיתרים. התקנת הציוד המטאורולוגי הקיים מחדש. הפעלה תקינה של המכשירים, חיבור לאוגר נתונים, ולמרכז הבקרה, הצפנה, בדיקת אימות.</p> | <p>תורן מטאורולוגי WDS+WDD - TEMP+RH - TEMP LOW - RAIN גשם - SVS מד קרינה -</p> | | <p>ציוד מטאורולוגי</p> | |
| <p>פירוק והרכבה של הסעפת הקיימת במבנה החדש. ביצוע כל החיבורים הדרושים לתפקוד תקין של התחנה.</p> | <p>-סעפת דגימה -פליטה -מגן -ראש דגימה - מפוח - חיישן זרימה -דיגיטלי -צנרת</p> | | <p><u>מערכת דגימה</u> סעפת דגימה & פליטה</p> | |
| <p>כולל פירוק מבנה הישן וציוד הניטור, פירוק תורן קיים. התקנת המבנה החדש (כולל מזגן, מסדים, ושאר אביזרים חדשים), התקנה <u>מחדש</u> של תורן קיים כולל מד כוון ומהירות רוח ושאר מכשור המטאורולוגי קיים. הרכבת מסדים וריהוט החדש. התקנת ציוד הניטור, הכיול החדש והקיים שממשיך בתחנה.</p> | <p>מיכל כיבוי אש</p> | <p>- מבנה תחנה ניח כולל מעקה וסולם - מזגן 2 כ"ס - 2 מסדים 19" - 3KVA UPS - תרמוסטט הגנה - התקני I/O+ PS12V24V - מערכת חשמל - ריהוט (שולחן, ארונית, כיסא מחשב)</p> | <p>תשתיות</p> | |

| | | | | |
|---|--|--|---|-------------------------------|
| פירוק אוגר נתונים קיים והתקנתו במבנה החדש, חיבורו למכשור ניטור וכיול החדש והקיים, למערכת התקשורת ולתוכנת אנויסטה במרכז הבקרה. | | | | דליית אל כרמל |
| פירוק אוגר נתונים קיים והתקנתו במבנה החדש, חיבורו למכשור החדש והקיים ולמערכת התקשורת הקיימת | | | | |
| הרכבת חיישנים חדשים במבנה החדש, חיבור לאוגר הנתונים ותוכנת אנויסטה במרכז הבקרה | | | - טמפרטורה+לחות פנימית כולל תצוגה דיגיטלית - פתיחת דלת - חיישן מתח | חיישנים |
| כולל פירוק ציוד ניטור קיים, התקנת הציוד הקיים במסדים חדשים במבנה החדש, הפעלה תקינה, חיבור לאוגר נתונים ותוכנת אנויסטה ואנויסטה במרכז הבקרה. ביצוע בדיקות אימות בהתקנה. | NOx - SO2 - | | | מדי ניטור |
| פירוק זירו ישן ומכיל מהמבנה הישן, התקנת המכיל הקיים יחד עם הזירו החדש במבנה החדש. הפעלה, בדיקה וחיבור למכשור הניטור ולאוגר הנתונים ותוכנת אנויסטה ואנויסטה במרכז הבקרה. | בלון גז כיול + וסת | | Zero Air - Calibrator - | מערכת כיול |
| התקנת הציוד המטאורולוגי החדש הנוסף, הפעלה תקינה, הצפנה, חיבור לאוגר נתונים ולמרכז הבקרה. בדיקות אימות | תורן מטאורולוגי WDS+WDD TEMP+RH | | BPR - לחץ ברומטרי SVS - קרינה סולרית | ציוד מטאורולוגי |
| פירוק והרכבה של הסעפת הקיימת במבנה החדש. ביצוע כל החיבורים הדרושים לתפקוד תקין של התחנה. | -סעפת דגימה ופליטה -מגן -ראש דגימה - מפוח - חיישן זרימה דיגיטלי -צנרת | | | מערכת דגימה סעפת דגימה &פליטה |

| | | | | |
|--|--|---|-------------------------------|-----------|
| <p>כולל פירוק מבנה הישן וציוד הניטור, פירוק תורן קיים. התקנת המבנה החדש (כולל מזגן, מסדים, ושאר אביזרים חדשים), התקנה מחדש של תורן קיים כולל מד כוון ומהירות רוח ושאר מכשור המטאורולוגי קיים. הרכבת מסדים וריהוט החדש. התקנת ציוד הניטור, הכיול החדש והקיים שממשיך בתחנה. פירוק אוגר נתונים קיים והתקנתו במבנה החדש, חיבור למכשור ניטור וכיול החדש והקיים, למערכת התקשורת ולתוכנת אנויסטה במרכז הבקרה.</p> | | <p>- מבנה תחנה נייד כולל מעקה וסולם - מזגן 2 כ"ס - 2 מסדים 19" - תרמוסטט הגנה - התקני I/O+ PS12V24V - מערכת חשמל ריהוט (שולחן, ארונית, כיסא מחשב)</p> | תשתיות | כרם מהר"ל |
| <p>הרכבת חיישנים חדשים במבנה החדש, חיבור לאוגר הנתונים ותוכנת אנויסטה במרכז הבקרה</p> | | <p>- טמפרטורה+לחות פנימית כולל תצוגה דיגיטלית - פתיחת דלת - חיישן מתח</p> | חיישנים | |
| <p>פירוק ציוד ניטור קיים, התקנתו במסדים חדשים במבנה החדש, הפעלה תקינה, חיבור לאוגר נתונים ותוכנת אנויסטה במרכז הבקרה. ביצוע בדיקות אימות בהתקנה</p> | <p>- NO_x - O₃</p> | | מדי ניטור | |
| <p>פירוק מכייל וזירו קיימים והתקנתם במבנה החדש, הפעלה וחיבור למכשור הניטור ולאוגר הנתונים ותוכנת אנויסטה במרכז הבקרה.</p> | <p>Zero Air - Calibrator+GPT - בלון גז כיול + וסת</p> | | מערכת כיול | |
| <p>פירוק התורן והציוד המטאורולוגי הקיים, התקנת התורן מחדש, התקנת המכשור המטאורולוגי הקיים מחדש, הפעלה תקינה, כיול, חיבור לאוגר נתונים ולמרכז הבקרה</p> | <p>תורן מטאורולוגי WDS+WDD TEMP+RH</p> | | ציוד מטאורולוגי | |
| <p>פירוק והרכבה של הסעפת הקיימת במבנה החדש. ביצוע כל החיבורים הדרושים לתפקוד תקין של התחנה.</p> | <p>-סעפת דגימה ופליטה -מגן -ראש דגימה - מפוח</p> | | מערכת דגימה סעפת דגימה &פליטה | |

| | | | | |
|--|---|--|--------------------|--------|
| ותוכנת אנוידס ואנויסטה במרכז הבקרה | | | | |
| פירוק ציוד כיוול קיים והתקנתו במבנה החדש, חיבור למכשור הניטור הקיים, ולאוגר הנתונים ותוכנת אנוידס ואנויסטה, הפעלה תקינה, כיוולים | Zero Air - Calibrator - בלון גז כיוול + וסת | | מערכת כיוול | |
| פירוק התורן והציוד המטאורולוגי הקיים, התקנת התורן מחדש, התקנת המכשור המטאורולוגי הקיים מחדש, הפעלה תקינה, כיוול, חיבור לאוגר נתונים ולמרכז הבקרה | תורן מטאורולוגי WDS+WDD TEMP+RH | | ציוד מטאורולוגי | |
| הרכבה של הסעפת החדשה במבנה החדש. ביצוע כל החיבורים הדרושים למכשור לתפקוד תקין של התחנה. | | - ראש דגימה, מגן, - סעפת דגימה ופליטה - מפוח - חיישן זרימה דיגיטלי - צנרת | מערכת דגימה | |
| כולל פירוק מבנה הישן התקנת מבנה חדש (כולל מזגן ושאר אביזרים חדשים), הרכבת מסדים וציוד הניטור חדשים במבנה החדש. התקנת ריהוט בתחנה. | מיכל כיבוי אש | - מבנה תחנה ניח כולל מעקה וסולם - מזגן 2 כ"ס - 2 מסדים 19" - תרמוסטט הגנה - התקני I/O - PS12V24V | תשתיות | חפציבה |
| פירוק אוגר נתונים קיים והתקנתו במבנה החדש, חיבורו למכשור החדש והקיים ולמערכת התקשורת הקיימת | | - מערכת חשמל ריהוט (שולחן, ארונית, כיסא מחשב) | | |
| פירוק חיישנים קיימים והרכבתם במבנה החדש, חיבור לאוגר הנתונים ותוכנת אנויסטה במרכז הבקרה | - טמפרטורה+לחות פנימית - פתיחת דלת - חיישן מתח | | חיישנים | |
| כולל פירוק מכשיר חלקיקים ישן והתקנתו בתחנה אחרת על פי דרישת האיגוד, התקנת המכשיר החדש במסדים החדשים במבנה החדש, הפעלה תקינה, חיבור לאוגר נתונים ותוכנת אנוידס ואנויסטה במרכז הבקרה. ביצוע כיוול אימות. | | מכשיר ניטור חלקיקים בשיטה אופטית | מדי ניטור | |
| פירוק חיישנים קיימים והרכבת החיישנים החדשים, חיבור לאוגר הנתונים ותוכנת אנויסטה במרכז הבקרה | | - טמפרטורה+לחות פנימית עם תצוגה דיגיטלית - פתיחת דלת | חיישנים | |

| | | | | |
|--|--|---|---|-----------------------------------|
| | | - חיישן מתח | | קיסריה |
| פירוק של הסעפת הקיימת והרכבת מערכת הדגימה חדשה, ביצוע כל החיבורים הדרושים להמשך תפקוד תקין של התחנה וביצוע בדיקת לחץ הפרשי (הבדיקה התלת שנתית). | | - ראש דגימה, מגן, - סעפת דגימה ופליטה - מפוח - חיישן זרימה דיגיטלי - צנרת | <u>מערכת דגימה</u> סעפת דגימה & פליטה | |
| <u>הוספת מכשיר לחץ ברומטרי</u> , חיבור לאוגר הנתונים ולתוכנת אנויסטה במרכז הבקרה ביצוע בדיקות אימות כיוול לציווד המטאורולוגי. | תורן מטאורולוגי WDS+WDD TEMP+RH | BPR – לחץ ברומטרי | ציווד מטאורולוגי | |
| פירוק חיישנים קיימים, התקנת חיישנים החדשים, כולל כל החיבורים לאוגר הנתונים ומרכז הבקרה-תוכנת אנויסטה | | - טמפרטורה+לחות פנימית עם תצוגה דיגיטלית - פתיחת דלת - חיישן מתח | חיישנים | בית אליעזר |
| פירוק של הסעפת הקיימת והרכבת מערכת הדגימה חדשה, ביצוע כל החיבורים הדרושים להמשך תפקוד תקין של התחנה וביצוע בדיקת לחץ הפרשי (הבדיקה התלת שנתית). | | - ראש דגימה, מגן, - סעפת דגימה ופליטה - מפוח - חיישן זרימה דיגיטלי - צנרת | <u>מערכת דגימה</u> סעפת דגימה &פליטה | |
| התקנת CO בתחנה, כתוספת למכשירי הניטור הקיימים, חיבור לאוגר הנתונים, למערכת הכיוול, לתקשורת ותוכנת האנויסטה במרכז הבקרה. ביצוע כיוול אימות בהתקנה והדרכת הצוות המקצועי באיגוד | SO2 - NOx- מד חלקיקים PM2.5\PM10 FIDAS בשיטה אופטית | - CO - בלון כיוול המכיל NOx, SO2, CO | מדי ניטור | חדרה, א.ת., בניין האיגוד |
| פירוק חיישנים קיימים, התקנת חיישנים החדשים, כולל כל החיבורים לאוגר הנתונים ומרכז הבקרה-תוכנת אנויסטה | | - טמפרטורה+לחות פנימית עם תצוגה דיגיטלית - פתיחת דלת - חיישן מתח | חיישנים | |
| פירוק חיישנים קיימים, התקנת חיישנים החדשים, כולל כל החיבורים לאוגר הנתונים ומרכז הבקרה-תוכנת אנויסטה | | - טמפרטורה+לחות פנימית עם תצוגה דיגיטלית - פתיחת דלת - חיישן מתח | חיישנים | מעין צבי |

| | | | | |
|--|--|--|--|----------------|
| פירוק של הסעפת הקיימת והרכבת מערכת הדגימה חדשה, ביצוע כל החיבורים הדרושים להמשך תפקוד תקין של התחנה וביצוע בדיקת לחץ הפרשי (הבדיקה התלת שנתית). | | - ראש דגימה, מגן, - סעפת דגימה ופליטה - מפוח - חיישן זרימה דיגיטלי - צנרת | <u>מערכת דגימה</u> סעפת דגימה &פליטה | |
| פירוק חיישנים קיימים, התקנת חיישנים החדשים, כולל כל החיבורים לאוגר הנתתונים ומרכז הבקרה- תוכנת אנויסטה | | - טמפרטורה+לחות פנימית עם תצוגה דיגיטלית - פתיחת דלת - חיישן מתח | חיישנים | גן שמואל |
| פירוק של הסעפת הקיימת והרכבת מערכת הדגימה חדשה, ביצוע כל החיבורים הדרושים להמשך תפקוד תקין של התחנה וביצוע בדיקת לחץ הפרשי (הבדיקה התלת שנתית).. | | - ראש דגימה, מגן, - סעפת דגימה ופליטה - מפוח - חיישן זרימה דיגיטלי - צנרת | <u>מערכת דגימה</u> סעפת דגימה &פליטה | |
| פירוק חיישנים קיימים, התקנת חיישנים החדשים, כולל כל החיבורים לאוגר הנתתונים ומרכז הבקרה- תוכנת אנויסטה | | - טמפרטורה+לחות פנימית עם תצוגה דיגיטלית - פתיחת דלת - חיישן מתח | חיישנים | נחשולים |
| פירוק של הסעפת הקיימת והרכבת מערכת הדגימה חדשה, ביצוע כל החיבורים הדרושים להמשך תפקוד תקין של התחנה וביצוע בדיקת לחץ הפרשי (הבדיקה התלת שנתית). | | - ראש דגימה, מגן, - סעפת דגימה ופליטה - מפוח - חיישן זרימה דיגיטלי - צנרת | <u>מערכת דגימה</u> סעפת דגימה &פליטה | |
| פירוק חיישנים קיימים, התקנת חיישנים החדשים, כולל כל החיבורים לאוגר הנתתונים ומרכז הבקרה- תוכנת אנויסטה | | - טמפרטורה+לחות פנימית עם צג דיגיטלי - פתיחת דלת - חיישן מתח | חיישנים | קרן איגוד 2 |
| החלפת בלון קיים בחדש | | בלון חנקן | בלון חנקן | |
| פירוק של הסעפת הקיימת והרכבת מערכת הדגימה חדשה, ביצוע כל החיבורים הדרושים להמשך תפקוד תקין של התחנה וביצוע בדיקת לחץ הפרשי (הבדיקה התלת שנתית). | | - ראש דגימה, מגן, - סעפת דגימה ופליטה - מפוח - חיישן זרימה דיגיטלי כולל תצוגה. - צנרת | <u>מערכת דגימה</u> סעפת דגימה &פליטה | |

| | | | | |
|---|--|---|---|---------------------------|
| פירוק חיישנים קיימים, התקנת חיישנים החדשים, כולל כל החיבורים לאוגר הנתתונים ומרכז הבקרה- תוכנת אנויסטה | | - טמפרטורה+לחות פנימית עם תצוגה דיגיטלית - פתיחת דלת - חיישן מתח | חיישנים | קרן איגוד 3 |
| החלפת בלון קיים בחדש | | בלון חנקן | בלון חנקן | עתלית |
| החלפת בלון קיים בחדש | | - בלון חנקן | בלון חנקן | עתלית |
| פירוק המכשיר הקיים, התקנת המכשיר החדש, חיבורו לאוגר הנתתונים הפעלה תקינה לאחר ביצוע בדיקות אימות ומבחן קבלה. | | NOx | מדי ניטור | אליכין |
| גידור תחנה מסביב לקרון, יש להגיש הצעה כמה אפשרויות במידה וקיימים כמה אופציות | | גידור תחנה | מבנה תחנה | קרן איגוד 1 - נתניה |
| לצורך החלפת מדי מהירות וכיוון רוח לא תקינים בעת הצורך | | WDS+WDD 5 סטים | ציוד מטאורולוגי נוסף | מיקום יקבע מאוחר יותר |
| -אספקת המערכת. -בדיקת מכייל ואוויר אפס בהתקנה, - כולל התקנה והדרכת הטכאים של האיגוד. - הדרכה תיאורטית וגם מעשית . | | 1.מכייל Calibrator נייד, 2. מערכת Zero Air ניידת, 3. בלון כיול קטן \NO + SO ₂ וסת 5. צנרת התחברות למכשירים 6. מחברים לצנרת | ציוד כיול <u>נייד</u> | מעבדת כיול של האיגוד |
| מתבקשת הגשת הצעת מחיר עבור : 1. מכשיר רציף לניטור מתכות כבדות (Cd, As, Pb, V, Ni), 2. מכשיר רציף לניטור כספית (אדי כספית וספית בחומר חלקיקי) (Cr, Hg, מרחף, כספית) | | -מכשיר ניטור רציף למתכות כבדות באוויר -מכשיר ניטור רציף <u>לכספית</u> באוויר | מכשור ניטור מתכות רציף | מיקום ייקבע בהמשך |
| יש להגיש הצעה לרכישת 5 מערכות חיישנים, המסוגלות לזהות חלקיקים בגדלים שונים וגזים שונים. ניתן להציע מערכת המודדת מספר מזהמים במקביל או מערכת המודדת כל מזהם בנפרד. | | רכישת 5 מערכות מדידת איכות אוויר | מערכות מדידת איכות אוויר מסוג סנסורים / חיישנים | מיקום ייקבע בהמשך |

הערה: האיגוד אינו מתחייב לרכוש את כל הפריטים המצויינים בטבלה מהמציע הזוכה ושומר לעצמו את הזכות לפצל את הרכישה בין מציעים שונים וכן אינו מתחייב לרכוש אף אחד מהפריטים שצויינו בטבלה.

טבלה 1.2 : פירוט מכשור חדש להחלפה/הוספה לפי תחנות ניטור

| תחנה | מבנה יטרומד | סעפת דגימה & פליטה | חיישן טמפרטורה + לחות + מתח + דלת | בלון חנקן | מכשיר Zero Air נייד/נייד | Calibrat or נייד | O ₃ | PM2.5/10 שיטה אופטית | SO ₂ | NO _x | SV S | BP R | wd d wds | מתכות כבדות | אדי כספית | סנסורים / חיישנים |
|----------------|-------------|--------------------|-----------------------------------|-----------|--------------------------|------------------|----------------|----------------------|-----------------|-----------------|------|------|----------|-------------|-----------|-------------------|
| ג. עדה | X | | X | | X | X | X | | | X | | | | | | |
| המעפיל | X | | X | | | | | | | | | | | | | |
| ד.א.כרמל | X | | X | | X | X | | | | | X | X | | | | |
| כ. מהר"ל | X | | X | | | | | | | | | | | | | |
| מגל | | X | X | | | | | | | | | | | | | |
| עמיקם | X | X | X | | | | | X | X | | | | | | | |
| חפציבה | X | | | | | | | X | | | | | | | | |
| קיסריה | | X | X | | | | | | | | X | | | | | |
| ב. אלעזר | | X | X | | | | | | | | | | | | | |
| חדרה | | X | | | | | | | | | | | | | | |
| מעין צבי | | X | X | | | | | | | | | | | | | |
| גן שמואל | | X | X | | | | | | | | | | | | | |
| נחשולים | | X | X | | | | | | | | | | | | | |
| קרן 2 | | | X | X | | | | | | | | | | | | |
| קרן 3 | | | X | X | | | | | | | | | | | | |
| עתלית | | | X | | | | | | | | | | | | | |
| אליכין | | | | | | | | | | X | | | | | | |
| מעבדת ניטור | | | | | | X (נייד) | | | | | | | | | | |
| מיקום תרם נקבע | | | | | | | | | | | | | | X | X | X |
| מיקום בהמשך | | | | | | | | | | | | | X 5 | | | |
| סה"כ | 6 | 8 | 14 | 3 | 2 נייד + 1 נייד | 2 נייד + 1 נייד | 1 | 1 | 2 | 3 | 1 | 2 | 5 | 1 | 1 | 1 |

1.1.1 שלבי הפרויקט

1.1.1.1 הכשרת התחנות

על המציע להכין את התחנות לקליטת הציוד החדש, כולל סידור התחנה והכנת סביבת עבודה נוחה ונאותה ובכלל זה, במידה ונדרש:

התקנת מסדים, ריהוט ושולחנות עבודה וכדומה, בהתאם לפירוט בטבלאות בסעיפים 1 ו-2.

1.1.2 הספקה ואחסון הציוד החדש

על המציע לאחסן הציוד החדש כולל הביתנים, במחסני הספק עד להתקנתו בתחנות ומעבדת הכיול בבניין האיגוד ועל פי דרישתו.



1.1.3. פירוק הציוד הקיים

במסגרת החלפת הציוד, על המציע לבצע פירוק של הציוד הישן לרבות מבנים, מכשירי ניטור וכיול ישנים, תרנים מטאורולוגיים ומכשירי ניטור קיימים שממשיכים לפעול בתחנה, חיישנים, מסדים וסעפות ישנים וכל המכשור המפורט בטבלאות 1.1 והעברת הציוד הישן ליעד הנדרש, כגון:

- לתחנות אחרות בהן ימשיך הציוד לפעול או למעבדת הניטור, עפ"י החלטת האיגוד.

- לאתר פסולת מורשה עפ"י הנחיית האיגוד, כאשר הציוד יוגדר כבלאי. הציוד הישן שיוחלף יפונה על ידי הספק מהתחנות בטרם התקנת הציוד החדש.

1.1.4. הובלה לאתר פסולת

ציוד ישן שיוגדר כבלאי יועבר על ידי הספק הזוכה לאתר פסולת מורשה (אלקטרונית או אחרת לפי הסוג) עפ"י הנחיות האיגוד ובתיאום מראש עם האיגוד וילווה בתעודת משלוח מפורטת. תעודת המשלוח תחתם ע"י המזמין.

1.1.5. **התקנה**: המבצע יתקין את המבנים החדשים, את התרנים המטאורולוגיים הקיימים מחדש במידה ופורקו ויבצע התקנת הציוד חדש/קיים ויבצע חיווט בתחנות כנדרש.

1.1.6. הטמעה (אינטגרציה)

המבצע יבצע:

- אינטגרציה בין כל המערכות הקיימות בתחנה, ציוד חדש ו/או ציוד קיים וחיבור למערך הניטור הקיים: למערכת איסוף ודיווח הנתונים (אוגרי הנתונים / דאטה לוגרים) ולמרכז הבקרה של המזמין, לאחר סיום ההתקנה, בתאום עם צוות מעבדת אויר.

- וידוא פעולתו התקינה של הציוד החדש והקיים וקיום העברת הנתונים והסטטוסים (כולל שידור רציף) אל מרכז הבקרה ותוכנת האנויסטה באיגוד.

- העברת הנתונים וסטטוסים מחיישני מצב התחנה (טמפ' פנימית/ פתיחה וסגירת דלת/ מתח/ זרימת סעפת דגימה). באחריות הספק לבצע כל החיבורים הדרושים של מכשור התחנה, חדש ו/או קיים, לאוגר הנתונים הקיים והעברת כל הנתונים בזמן אמת אל מרכז הבקרה של האיגוד, לרבות נתוני מדידה, כיוול, סטטוסים ועוד. **מסכים קיימים**: בהתחנות בהם יוחלף המבנה, המסכים הקיימים יחוברו לאוגרי הנתונים לתצוגת נתונים ויורכבו בחזית המסד בתחנה לנוחיות עבודת הטכנאים או ע"י זרוע מתכוונן, אשר יאפשר לטכנאי לצפות במסך בעת עבודה על המכשור בנוחיות.

ריהוט: כל המבנים החדשים בתחנות הניטור המיועדות לשדרוג יצוידו בארונות, שולחן עבודה וכיסא מחשב, שיותקנו במבנים.

סעפות דגימה ופליטה: המבנים החדשים בתחנות הניטור המיועדות לשדרוג, יצוידו-במערכות סעפת דגימה ופליטה חדשים. כמו כן, יוחלפו סעפות דגימה ופליטה בתחנות נוספות, עפ"י הרשימות בטבלאות 1.1, 1.2 ו-2, ויבוצעו בדיקת לחץ הפרשי לסעפות (בדיקה תלת שנתית).

חיישנים למדידת טמפרטורה ולחות פנימית, מתח ומצב דלת, יותקנו בתחנות על פי הפירוט בטבלאות 1.1, 1.2 ו-2.

1.1.7. נוכחות נציג האיגוד

כל העבודות המפורטות בתת סעיפים 1.1.1 עד 1.1.6 לעיל, יבוצעו בתאום ובנוכחות נציג של האיגוד ובהתאם להחלטת האיגוד, גם במידה וחלק מהרכיבים יותקנו ע"י צד ג'.

1.2. הגשת תכנית הצטיידות ע"י המציע

על המציע לצרף ולפרט בהצעתו **תוכנית מפורטת של ביצוע הפרויקט ההצטיידות המוצעת על ידו**, כולל אבני דרך. על המציע לצרף תכנון התחנות בהן יוחלף הביתן וחלק או כל הציוד (עפ"י טבלאות 1.1, 1.2, וטבלה 2) ולוח זמנים להקמתן.

- 1.2.1. את אבני הדרך יש להציג בטבלת אקסל (או GANT) כך שתכלול את כל הפעולות הדרושות כולל לוח זמנים.
- 1.2.2. סדר הפעולות לביצוע פרויקט החידוש וההצטיידות, יהיה כך שאף תחנת ניטור לא תופסק לתקופה שתעלה על שבוע ימים.
- 1.2.3. בעת התקנת הציוד החדש ובכל עת, 80% לפחות מכלל תחנות הניטור תיהנה פעילות. (בכל עת הספק יתקין ציוד בלא יותר מ-2 תחנות בו זמנית).
- 1.2.4. לוח זמנים: על המציע לסיים את כל הפרויקט בתקופת זמן שלא תעלה על 6 חודשים מתאריך החתימה על חוזה ההתקשרות.

1.3. בדיקות אימות (ולידציה) של ציוד הניטור ע"י הספק

ביצוע בדיקות אימות (ולידציה) בהתקנה ובדיקות קבלה

הפעלה ראשונית, בדיקות אימות (ולידציה) בהתקנה בהתאם לנדרש עפ"י שיטות EN תקניות רלוונטיות, ובדיקות קבלה, יבוצעו על ידי הספק בהתאמה עם הנחיות הממונה של מערך ניטור ארצי (מני"א), הסמכת האיגוד לתקן ISO/IEC 17025 והנחיות האיגוד. **הבדיקות תכלולנה:**

- א. **בדיקות אימות (ולידציה) בהתקנה**, (נספח א'1) תבוצענה בהתאם לדרישות יצרן הציוד ודרישות שיטת EN תקנית הרלוונטית בהתאם לקריטריונים המופיעים בשיטות EN והנחיות הממונה (מני"א), עפ"י סעיף 3 בתנאים הכלליים, כאשר נדרש לקבל תוצאות תקינות.
- הבדיקות הנ"ל תבוצענה ע"י גורם המוסמך מטעם הרשות להסמכת מעבדות לפי תקן ISO/IEC 17025 לכיול, למכשירי ניטור מזהמים גזיים: SO_2 , NO_x , O_3 , CO וחלקיקים, מכייל ומכשיר אוויר אפס, בהתאם לנוהלים מבוססים על השיטות התקניות EN הרלוונטיים.
- ב. **בדיקות קבלה, המהוות אישור לקבלת נתונים רציפים תקינים במרכז הבקרה של המזמין:** בגמר שלב התקנת הציוד ולאחר בדיקות אימות Validation בהתקנה, בהצלחה, נדרש אישור המזמין לגבי קבלת נתונים רציפים תקינים ואמינים במרכז הבקרה של המזמין, שתוגדר כקבלת נתונים אמינים בזמנות של 90% לפחות, במשך תקופה רצופה של 15 ימי עבודה, לגבי כל אחד ממדי הניטור החדשים שסופקו.

1.4. תיעוד ודוחות

עדכון התיעוד לגבי הציוד החדש יבוצע על ידי המבצע, באמצעות תוכנת MAINTAIN VIEW לניהול התחזוקה של המזמין, בתאום ואישור האיגוד. המבצע יספק את כל הפרטים/תעודות כיוול/אישורים type approval ואחרים הדרושים לגבי הציוד החדש.

- 1.4.1. **תיעוד טכני מלא לכל המכשירים.** על המבצע לספק לאיגוד שני עותקים של מפרטי יצרן מודפסים עבור כל מכשיר חדש שיסופק. כמו כן המציע יספק בקובץ PDF של המסמכים הנ"ל לכל אחד מסוגי המכשירים המותקנים בתחנות.
- 1.4.2. כל העדכונים בקונפיגורציה של התחנה יתועדו ויגובו בצורה מפורטת, אחידה ונוחה למעקב.
- 1.4.3. המבצע יעביר למזמין, עבור כל תחנה ולאחר ההתקנה, גיבוי של הקונפיגורציה כפי שקיים בבסיס הנתונים SQL.
- 1.4.4. המבצע ימסור למזמין דיסק התקנה לכל אחד מסוגי המכשירים החדשים שיוקמו, במידה וקיים.

1.4.5. המבצע ימסור לאיגוד דו"חות בדיקות כיול תיקוף בהתקנה כולל דוחות תיקוף ודוח תוצאות בדיקות קבלה עבור כל התחנות בהן הותקן ציוד ניטור מזהמי גזים חדש, בתום 15 יום מיום תחית בדיקות הקבלה. המציע ימסור לאיגוד אישור Type Approval (Certificate of Product Conformity) : QAL1) עבור כל אחד ממכשירי ניטור מזהמים גזיים (O_3 , NO_x , CO , SO_2) וחלקיקים.

1.4.6. לכל אחד המכשירים למדידת גזים וחלקיקים ומכשירי מטאורולוגיה שיסופקו על ידי המציע יצורפו ספרי היצרן בעותק מודפס ודיגיטלי, כולל הוראות התקנה, בדיקות התקנה נדרשות, הוראות הפעלה, תחזוקה, בדיקות, כיולים וכד'.

1.5. תשתיות תחנות הניטור בהן יותקן מכשור חדש

על הציוד החדש להיות מתאים לתשתיות התחנות בהתאם להנחיות מנ"א.

1.6. הדרכה והסמכת טכנאים

1.6.1. המציע להיות בעל הסמכה להתקנה, הפעלה וכיול של הציוד החדש מטעם יצרן הציוד ולפעול בשיתוף פעולה מלא עם יצרן הציוד החדש להבטחת פעילותו התקינה במשך תקופת האחריות ולתקופת המשך שלא תפחת מ-7 שנים מתום תקופת האחריות.

1.6.2. על המציע לצרף תוכנית מפורטת לפיה יבצע הדרכה ומתן השתלמויות להסמכת שני טכנאים לפחות של מערך הניטור של המזמין, ושני טכנאי ספק התחזוקה של האיגוד אשר יתחזקו את הציוד החדש המוצע או חלק ממנו שיסופק ע"י המציע הזוכה. עובדי איגוד נוספים ממחלקת ניטור אוויר יהיו רשאים להשתתף בהשתלמויות הנ"ל.

1.6.3. השתלמויות הטכנאים ועובדי האיגוד יערכו במהלך של 7 ימי עבודה לפחות. הדרכות אלו יכסו את נושאי תפעול, תחזוקה, תיקון תקלות נפוצות וחומר תיאורטי על תהליך ומגנון עבודת המכשיר של כל סוגי הציוד החדש: מזהמים גזים וחלקיקים, מטאורולוגיה, מכשירי כיול ועוד. ההשתלמויות יכללו נושאים תיאורטיים ומעשיים כולל הדגמה, על המכשור עצמו, לגבי התקנה, הרכבה ופירוק חלקי המכשור, פתיחה וסגירה לצורך תחזוקה, כיול ועוד.

1.6.4. כחלק מההצעה, המציע יגיש תוכנית ההדרכה, שתכלול סילבוס אשר יפרט את נושאי ההשתלמות כולל לו"ז, לאישור המזמין. המציע הזוכה יגיש אישור קיום ההדרכות. תוכנית הדרכה תכלול נושא תפעול, תחזוקה, תחזוקה שוטפת, תיקון תקלות נפוצות וכיול של כל סוגי הציוד והמכשור החדש: מזהמים גזים וחלקיקים, מטאורולוגיה, מכשירי כיול ועוד.

1.6.5. הדרכת עובדי האיגוד תיערך ע"י היצרן או הסוכן המורשה בארץ וככל שניתן, במשרדי האיגוד/תחנות הניטור. בנוסף לנושאי תפעול ותחזוקת המכשור החדש כאמור, ההדרכה תכלול אופן חיבור המכשור לאוגרי הנתונים-Data Logger, תקשורת מחשבים ישירה לאוגר הנתונים ולמכשור וחיבור המכשיר למרכז הבקרה.

1.6.6. בתום ההשתלמויות, המציע הזוכה יגיש לכל עובד של האיגוד שעברו את ההשתלמויות, תעודה אישית על קיום ההדרכות. תעודות אלה יכילו את נושאי ההשתלמות כולל סילבוס ולו"ז, לאישור המזמין.

1.7. תקופת האחריות

1.7.1. תקופת האחריות על הציוד, במערך הניטור תהיה לתקופה של שנתיים לפחות מרגע הפעלתו התקינה והשתלבותו הנאותה במערך הניטור.

1.7.2. תקופת האחריות תחל לאחר סיום מוצלח של בדיקות אימות validation בהתקנה, תיקוף וסיום בהצלחה של בדיקות הקבלה ואישור קבלה שוטפת לנתונים מהיימנים.

1.7.3. אספקת חלקי חילוף וחומרים מתכלים באופן שוטף תהיה בתשלום ותתאפשר **לשבע שנים** לפחות החל מתום תקופת האחריות.

1.8. חובות הספק בתקופת האחריות

1.8.1. תיקון כל תקלה בציוד החדש שסופק, לרבות: מכשירי הניטור, ציוד מטאורולוגי, מכיילים, מכשירי אל פסק, תשתיות החשמל והמיזוג, כולל דליפות וקלקולים אחרים וכד', לרבות החלפת מכשירים במקרה הצורך.

1.8.2. אופן הטיפול/תיקון תקלות בציוד החדש: המבצע יגיע לתיקון תקלה **תוך 24 שעות** מעת גילוייה ו/או מקריאת האיגוד ו/או טכנאי חברת התחזוקה של המזמין. התיקונים – אם ידרשו – יבוצעו ככל הניתן בתוך תחנת הניטור, במתכונת של החלפת כל חלק פגום בחלק תקין, מקורי, חדש, באיכות זהה.

1.8.3. נמשכה התקלה או התיקון למעלה מ- 30 יום ולא הצליח המבצע לתקנה, יוחלף המכשיר בשלמותו במכשיר חדש תקין.

1.8.4. פרקי זמן במהלך תקופת האחריות בהן הציוד או חלקו לא תיפקד כהלכה ו/או על פי תנאי החוזה, לא יכללו במניין תקופת האחריות והיא תתארך בהתאם.

1.8.5. לאחר תום תקופת האחריות, תבוצע העברת האחריות מהספק לטכנאי האיגוד (או חברת התחזוקה) לגבי המשך הטיפול בציוד החדש, במהלך פגישה שתתקיים בנוכחות נציגי שתי החברות: חברת הספק ונציגי האיגוד. פרוטוקול הישיבה יחתם ע"י שני הגורמים.

1.8.6. **זמינות הנתונים בתקופת האחריות:** הזמינות הממוצעת של מיכשור הניטור החדש שהורכב בכל תחנת ניטור, תהיה 90% או יותר עבור כל מכשיר ומכשיר.

1.9. דרישות מהמבצע לאחר תקופת אחריות:

על הספק להתחייב להחזיק חלפים מקוריים וחומרים אזילים למכשירים החדשים למשך **7 שנים** לפחות מתום תקופת האחריות. לצורך כך הספק יגיש הצהרת יצרן.

1.10. משך הפרוייקט

המציע יתחייב לסיים את ביצוע פרויקט ההצטיידות בתקופת זמן שלא תעלה על **6 חודשים** קלנדרים מיום חתימת חוזה ההתקשרות.

2. פירוט לפי סוג הציוד החדש וכמויות לרכישה

טבלה 2 – סיכום פירוט הציוד המבוקש וכמויות -עפ"י טבלאות 1.1 ו-1.2

| צידוד/מכשיר ניטור | מדיניות התקנה * | כמות לרכישה |
|---|---|-------------|
| SO ₂ | 2 מכשירים חדשים להחלפה בתחנות: גבעת עדה, עמיקם. | 2 |
| NO _x ,NO,NO ₂ | 3 מכשירים להחלפה בתחנות: גבעת עדה, אליכין, עמיקם. | 3 |
| O ₃ | 1 מכשיר - גבעת עדה | 1 |
| מד חלקיקים בשיטה אופטית PM1/2.5 /4/10/total | 1 מכשיר - להחלפה בתחנת חפציבה | 1 |
| Calibrator -מכיל נייח/נייד | 2 מכיילים נייחים בתחנות גבעת עדה ודליית אל כרמל | 2 |
| Zero Air נייח/נייד (יחידות אויר אפס) | 2 מכשירים נייחים בתחנות: גבעת עדה, דלית אל כרמל. | 2 |

| ציוד/מכשיר ניטור | מדיניות התקנה * | כמות לרכישה |
|--|--|-------------|
| -מבנה תחנה ניידת, כולל מזגן 2 כ"ס, 2 מסדים 19", - התקן I/O, - ריהוט (ארונית, שולחן וכסא מחשב), | החלפת מבנים ישנים בחדשים וציוד נלווה, ב-7 תחנות: גבעת עדה (כולל אלפסק), המעפיל, ד.א. כרמל (כולל אלפסק), כרם מהר"ל, עמיקם, חפציבה | 6 |
| חיישנים (מד טמפי ולחות פנימיים, מתח ומצב דלת) | להחלפה בתחנות: ב. אליעזר, חדרה, קיסריה, מעין צבי, ג.עדה, גן שמואל, המעפיל, מגל, כ. מהר"ל, ד.א. כרמל, עמיקם, נחשולים, קרון א. 2, קרון א. 3. | 14 |
| סעפת דגימה ופליטה | להחלפה בתחנות: ב. אליעזר, קיסריה, מעין צבי, גן שמואל, מגל, נחשולים, קרון א. 2, עמיקם. | 8 |
| לחץ ברומטרי | 2 להוספה בתחנות: דלית אל כרמל, קיסריה | 2 |
| מד קרינה סולרית | 1 להוספה בתחנה: דלית אל כרמל | 1 |
| מד כיוון ומהירות רוח | 5 יחידות, לא נקבע מיקום, להחלפה | 5 |
| מערכת כיוול ניידת (מכיל וזירו אייר ואביזרים) | מעבדת ניטור אוויר, בניין האיגוד. | 1 |
| בלוני חנקן | 3 להחלפה בתחנות: עתלית, קרון א. 2 וקרון א. 3 | 3 |
| מכשיר רציף לניטור מתכות כבדות בחלקיקים באוויר | קבלת הצעת מחיר לשיקול האיגוד | 1 |
| מכשיר רציף לניטור אדי כספית באוויר | קבלת הצעת מחיר לשיקול האיגוד | 1 |
| מערכות למדידת איכות אוויר | קבלת הצעת מחיר לשיקול האיגוד | 5 |

• האיגוד שומר לעצמו את הזכות להחליף את מיקום הציוד החדש בהתאם לצרכיו.

3. דרישות טכניות לציוד הנדרש

3.1. כללי:

במענה לסעיף זה המציע יצרף את מפרטי הציוד החדש המוצע על ידו, יפרט עבור כל אחד המכשירים כיצד הוא עומד בדרישות הטכניות המפורטות להלן. לצורך הוכחת עמידה בדרישות – יש להוסיף עבור כל אחת מהדרישות הפניה למראה מקום רלוונטי במפרט הטכני של המכשיר או במסמכים נלווים

על המציע להציג רשימת לקוחות המשתמשים בציוד המוצע.

3.2. המציע יבצע חיבור של מכשירי התחנה לאוגרי הנתונים ומודמים קיימים מסוג ENVIDAS הכוללים גרסה מעודכנת של תוכנת ENVIDAS ULTIMATE, בכל התחנות המיועדות לשדרוג וגם בשאר תחנות ניטור.

3.3. החיבור לאוגרי הנתונים, מודמים קיימים יבוצע ע"י המציע בתאום ובנוכחות חב' אנויטק בע"מ, יצרן אוגרי הנתונים.

3.4. התנאים המפורטים במפרטים הטכניים להלן הינם דרישות מינימליות לרכישת המכשירים.

3.5. תנאי הסף המפורטים במפרטים הטכניים להלן הינם בגדר תנאי סף דרישות חובה לרכישת המכשירים. סימון תנאי הסף מופיע במפרטים הטכניים, בטבלאות בסעיף 3.13.

3.6. המציע מתחייב לספק ציוד העומד בכל הדרישות הטכניות המוגדרות במפרטים הטכניים המופיעים להלן.

3.7. על מכשירי הניטור הרציפים של מזהמים גזיים וחלקיקים המוצעים ע"י המציע, להיות בעלי תעודת Type Approval מאושרת ע"י גוף מוכר שביצע בדיקת המכשיר (לדוגמה, TÜV, MCERTS Sira) בהתאם לתקן EN רלוונטי לשיטת המדידה וכן לענות על הנחיות ודרישות הממונה (מנ"א) ולשיטת הניטור בהתאם לתנאי ההסמכה של האיגוד לתקן ISO/IEC 17025 לבדיקה וכיול.

- 3.8. הספק יצרן את כל האישורים הנ"ל ביחד עם הציוד שיסופק: תעודות בדיקות Type Approval של המכשור שיכללו את מאזני אי הוודאות של כל סוגי הציוד, שתשמש לביצוע בדיקות אימות ותיקוף נדרשות ע"י התקן ISO/IEC 17025 ושיטות ה-EN התקניות.
- 3.9. לכל מכשירי ניטור המוצעים שיסופקו ע"י המציע הזוכה, יצורפו ספרי היצרן בעותק מודפס ודיגיטלי, כולל הוראות התקנה, בדיקות התקנה נדרשות, הוראות הפעלה, תחזוקה, בדיקות, כיוולים וכד.
- 3.10. הציוד המבוקש לניטור גזים יהיה בעל כיוול אוטומטי ובעל חיבור מתאים לאוגר הנתונים הקיים בתחנות הניטור של האיגוד (באמצעות בקר תקשורת קיים).
- 3.11. במסגרת המכרז מתבקשים המציעים להגיש הצעות לרכש מכשור רציף לניטור מתכות:
- 3.11.1. מכשיר ניטור רציף של תכולת מתכות כבדות בחומר חלקיקי מרחף עדין באוויר, לצורך ניטור רציף של כל המתכות להן קיימים ערכי יעד וערכי סביבה בתקנות אוויר נקי, לרבות: Ni, V, As, Hg, Cd, Pb, Cr.
- 3.11.2. מכשיר ניטור רציף של תכולת כלל אדי כספית Hg באוויר, בהתאם לדרישת ערכי יעד וסביבה עבור אדי כספית.
- 3.12. במסגרת המכרז מתבקשים המציעים להגיש הצעות לרכש מערכות ניטור איכות אוויר מסוג סנסורים / חיישנים. סנסורים אלה יכולים לתת מענה לבדיקת התנהגות מזמים ובחינת מזמות, בנוסף לחיבור סנסורים אלה למערכות ותוכנות קיימות באיגוד.
- 3.13. **מפרט טכני למכשור אנליטי לניטור מזהמים גזיים**
יצוין כי תנאי "חובה", המפורטים במפרטים הטכניים להלן הינם תנאי סף לרכישת המכשירים.

3.13.1. מכשיר ניטור תחמוצות חנקן NO/NO₂/NO_x

| סעיף | רשות / חובה* | פרמטר | דרישה |
|------|--------------|-------------------------|---|
| 1 | חובה | שיטת מדידה | Chemiluminescence |
| 2 | חובה | אישורים | Approved EN14211 |
| 3 | רשות | תחומי תפעול אפשריים | 0-20ppm |
| 4 | רשות | סף גילוי תחתון | ≤0.5 ppb |
| 5 | רשות | דיוק | ≤0.5 ppb or 0.5% of reading whichever is greater |
| 6 | רשות | ליניאריות | 1% of full scale |
| 7 | רשות | יציבות "אפס" (24 ש') | ≤ 0.5ppb |
| 8 | רשות | יציבות "תחום" (24 שעות) | 1% of full scale or 0.5 ppb whichever is greater |
| 9 | חובה | מייבשים | קיום מייבש פנימי מסוג perma pure dryer (ולא סיליקה ג'ל) |

| דרישה | פרמטר | | רשות /חובה* | סעיף |
|--|-----------------------|------------------|----------------|------|
| TCP/IP Ethernet or RS232 /RS485/ Serial or USB מתאים לעבודה עם אוגר הנתונים הקיים בתחנה | Communication outputs | יציאות תקשורתיות | חובה | 10 |
| Temperature: 5°-40°C | Operating conditions | תנאי הפעילות | רשות | 11 |

*דרישות בגדר חובה (תנאי סף)

3.13.2 . מכשיר ניטור גופרית דו-חמצנית SO₂

| דרישה | פרמטר | | רשות/ חובה* | סעיף |
|--|------------------------------|-------------------------|----------------|------|
| UV fluorescence | Measuring technique | שיטת מדידה | חובה | 1 |
| Approved EN14212 | Approvals and Certifications | אישורים | חובה | 2 |
| 0-20 ppm | User selectable range | תחומי הפעלה אפשריים | רשות | 2 |
| < 1 ppb or 0.2% of concentration whichever is greater | Lower Detectable Limit | סף גילוי תחתון | רשות | 3 |
| 1 ppb or 1% of full scale | Precision | דיוק | רשות | 4 |
| ≤ 1% of full scale | Linearity | ליניאריות | רשות | 5 |
| ≤ 1 ppb | Zero drift (24 hours) | יציבות "אפס" (שעות) 24 | רשות | 6 |
| ≤ 1% full scale | Span drift (24 hours) | יציבות "תחום" (שעות) 24 | רשות | 7 |
| TCP/IP Ethernet / RS485/RS2323 /Serial מתאים לעבודה עם אוגר הנתונים הקיים בתחנה או חדש מאותו יצרן | Communication outputs | יציאות תקשורתיות | חובה | 8 |
| Temperature: 5°-40°C | Operating conditions | תנאי הפעילות | רשות | 9 |

*דרישות בגדר חובה (תנאי סף)

3.13.3 . מכשיר ניטור חד תחמוצת הפחמן CO

| דרישה | פרמטר | | רשות *חובה/ | סעיף |
|--|------------------------------|--------------------------|----------------|------|
| Non-dispersive infrared spectroscopy | Measuring technique | שיטת מדידה | חובה | 1 |
| Approved EN14626 | Approvals and Certifications | אישורים | חובה | 2 |
| 0-200ppm | Selectable range | תחומי תפעול אפשריים | רשות | 3 |
| ≤ 0.04 ppm | Lower detectable limit | סף גילוי תחתון | רשות | 4 |
| 1% of full scale | Linearity | ליניאריות | רשות | 6 |
| ≤ 0.1 ppm | Zero drift (24 h) | יציבות "אפס" (24 ש') | רשות | 7 |
| $\leq 0.5\%$ | Span drift (24 hours) | יציבות 9"תחום" (24 שעות) | רשות | 8 |
| TCP/IP Ethernet or RS232 /RS485/ Serial or USB מתאים לעבודה עם אוגר הנתונים הקיים בתחנה | Communication outputs | יציאות תקשורתיות | חובה | 10 |
| Temperature: 5°-40°C | Operating conditions | תנאי הפעילות | רשות | |

*דרישות בגדר חובה (תנאי סף)

3.13.4. מכשיר ניטור אוזון O₃

| דרישה | פרמטר | | רשות/ *חובה/ | סעיף |
|---|------------------------------|---------------------|-----------------|------|
| UV fluorescence | Measuring technique | שיטת מדידה | חובה | 1 |
| Approved EN14625 | Approvals and Certifications | אישורים | חובה | 2 |
| 0 -10ppm | User selectable range | תחומי תפעול אפשריים | רשות | 3 |
| < 1 ppb or 0.2% of concentration whichever is greater | Lower Detectable Limit | סף גילוי תחתון | רשות | 4 |
| 1 ppb or 1% of full scale | Precision | דיוק | רשות | 5 |
| $\leq 1\%$ of full scale | Linearity | ליניאריות | רשות | 6 |

| דרישה | פרמטר | | רשות/ חובה* | סעיף |
|--|-----------------------|-------------------------|----------------|------|
| ≤ 1 ppb | Zero drift (24 hours) | יציבות "אפס" (24 שעות) | רשות | 7 |
| $\leq 1\%$ full scale or 1 ppb whichever is greater | Span drift (24 hours) | יציבות "תחום" (24 שעות) | רשות | 8 |
| TCP/IP Ethernet / / Serial RS485 / RS232 מתאים לעבודה עם אוגר הנתונים הקיים בתחנה | Communication outputs | יציאות תקשורתיות | חובה | 9 |
| Temperature: 5°- 40°C | Operating conditions | תנאי הפעילות | רשות | 10 |

*דרישות בגדר חובה (תנאי סף)

3.14. מכשיר לניטור חומר חלקיקי PM2.5 ו-PM10

המציע יציע מכשיר לניטור מספר פרקציות חלקיקים הכוללות PM2.5 ו-PM10 במקביל ובו זמנית- בשיטה אופטית.

3.14.1. מכשיר לניטור חומר חלקיקי מרחף עדין בפרקציות PM10, PM2.5, RSP, ופרקציות נוספות, במקביל,

בשיטה Optical Light Scattering

| דרישה | פרמטר | | רשות/ חובה* | סעיף |
|--|------------------------------|------------------|----------------|------|
| Optical Light scattering | Measuring technique | שיטת מדידה | חובה | 1 |
| Approved EN16450 | Approvals and Certifications | אישורים | חובה | 2 |
| $\mu\text{g}/\text{m}^3$ | Measuring Units | יחידות מדידה | רשות | 3 |
| TCP/IP Ethernet / RS485 /RS232 /Serial מתאים לעבודה עם אוגר הנתונים הקיים בתחנה | Communication outputs | יציאות תקשורתיות | חובה | 4 |

* דרישות בגדר חובה (תנאי סף)

3.15. מערכות כיוול: Zero Air ו-Calibrator

3.15.1. דרישות עבור מכייל – Calibrator

| דרישה | פרמטר | | רשות/ חובה* | סעיף |
|--------------------------|----------------------------|--------------|----------------|------|
| קיומה של המערכת | Gas phase titration system | מערכת דילול | חובה | 1 |
| $\leq 1\%$ of full scale | Flow Accuracy | דיוק הזרימות | חובה | 2 |

| דרישה | פרמטר | | רשות/ חובה* | סעיף |
|--|--|--------------------------------|----------------|------|
| $\leq 2\%$ of full scale | Repeatability | הדירות | חובה | 3 |
| $\leq 0.5\%$ of full scale | Linearity of flow measurements | לינאריות | חובה | 4 |
| 0-5/10/20 SLPM (Standard Liter per Minute) | Optional Dilution Ratio Ranges | תחומי דילול אפשריים | חובה | 5 |
| 0-50/100/200 SCCM (Standard Cubic Centimeters per Minute) | Flow Range of Cylinder gases | זרימת גז כיוול | חובה | 6 |
| 10 SLPM/20 SLPM | Flow Rate (Flow Range of Dilution Air) | זרימת אוויר אפס מרבית | חובה | 7 |
| 3 ומעלה | Calibration Gas Inputs | מס' כניסות לבלוני גז כיוול | חובה | 8 |
| קיום אופציית אוזונטור | Ozonator | אוזונטור | חובה | 9 |
| 1. MFC for calibration gas 2. MFC for zero gas *can select 3 rd MFC option and up for wider dynamic range | MFC (Mass Flow Controller) | MFC לבלוני גז כיוול/ אוויר אפס | חובה | 10 |
| הספק מתחייב לספק מערכת כיוול מותאמת לסוגי המכשירים הפועלים בתחנה עם דיוק וכל תחומי הכיוול הנדרשים | | התאמה | חובה | 11 |
| Serial 485 TCP/IP RS/ מתאים לעבודה עם אוגר הנתונים הקיימים בתחנה | Communication outputs | יציאות תקשורתיות | חובה | 12 |

*כל הדרישות הנ"ל הן בגדר "חובה" (תנאי סף)

3.15.2. דרישות עבור יחידת " אוויר אפס" - Zero Air

| דרישה | פרמטר | | רשות/ חובה* | סעיף |
|---|-----------------------|------------------|----------------|------|
| 0-10/0-20 liter/min | Flow Rate | קצב זרימה | חובה | 1 |
| עד 30 PSI | Pressure | לחץ | חובה | 2 |
| Serial 485 TCP/IP/RS מתאים לעבודה עם אוגר הנתונים הקיימים בתחנה | Communication outputs | יציאות תקשורתיות | חובה | 3 |
| דרישות עבור רמת נקיון ממהמי אוויר במכשיר " אוויר אפס" Zero Air | | | | |

| דרישה | פרמטר | | חובה/רשות | סעיף |
|------------------------------|-------------------------------|------------------|-----------|------|
| $\leq 0.4 \text{ nmol/mol}$ | NO, NO ₂ | תחמוצות חנקן | חובה | 11 |
| $\leq 1 \mu\text{mol/mol}$ | NH ₃ | אמוניה | חובה | 2 |
| $\leq 1 \text{ nmol/mol}$ | SO ₂ | גופרית דו חמצנית | חובה | 3 |
| $\leq 1.5 \text{ nmol/mol}$ | H ₂ S | מימן גופרי | חובה | 4 |
| $\leq 0.1 \mu\text{mol/mol}$ | CO | פחמן חד חמצני | חובה | 5 |
| $\leq 0.6 \text{ nmol/mol}$ | O ₃ | אוזון | חובה | 6 |
| $\leq 10 \mu\text{g/m}_3$ | HC | פחמימנים | חובה | 7 |
| $\leq 0.03 \mu\text{g/m}^3$ | H ₆ C ₆ | בנזן | חובה | 8 |

*כל הדרישות הנ"ל הן בגדר "חובה" (תנאי סף)

3.16. מפרטים עבור מכשירי ניטור רציף לתכולת מתכות כבדות בחומר חלקיקי מרחף וניטור אדי כספית

3.16.1. מפרט טכני עבור מכשיר ניטור רציף של מתכות כבדות בחומר חלקיקי עדין מרחף

| דרישה | פרמטר | | חובה/רשות* | סעיף |
|--|--------------------------|------------------|------------|------|
| Filter tape Sampling+ Energy dispersive X Ray Fluorescence | Measuring technique | שיטת מדידה | רשות | 1 |
| Ni, V, As, Hg, Cd, Pb, Cr | Metals monitored | מתכות לניטור | חובה | 2 |
| 0 - 60 $\mu\text{g/m}^3$ | Measuring Range | תחום המדידה | רשות | 3 |
| TCP/IP Ethernet / RS485 /RS232 /Serial מתאים לעבודה עם אוגר הנתונים הקיים בתחנה | Communication outputs | יציאות תקשורתיות | חובה | 4 |

3.16.2. מפרט עבור מכשיר ניטור רציף לאדי כספית Continuous Gaseous Mercury Monitor

| דרישה | פרמטר | | חובה/רשות* | סעיף |
|--|---------------------|----------------------------|------------|------|
| Atomic Absorption /Fluorescence Spectrometry | Measuring technique | שיטת מדידה | רשות | 1 |
| Standard 19 in-rack mounting | Size | מידות מתאימות למסד "19" | רשות | 2 |

| דרישה | פרמטר | | רשות/ חובה* | סעיף |
|--|--------------------------|------------------|----------------|------|
| 0 -2000 ng/m ³ | Measuring Range | תחום מדידה | רשות | 3 |
| 0.1 ng/m ³ | Limit of detection | גבול גילוי תחתון | רשות | |
| TCP/IP Ethernet / RS485 /RS232 /Serial מתאים לעבודה עם אוגר הנתונים הקיים בתחנה | Communication outputs | יציאות תקשורתיות | חובה | 4 |

3.17. דרישות עבור ציוד מטאורולוגי

3.17.1. דרישות עבור מד קרינה גלובלית

| דרישה | פרמטר |
|--|----------------------|
| עומד בהנחיות WMO : WMO Guide to Meteorological Instruments and Methods of Observation (No.8)-ANNEX 1.D | אישורים |
| חיבור, הכוונה וכיוון ע"י טכנאי מוסמך | דרישה להתקנה/הצבה |
| 1.5 מטר | גובה תקני להתקנה |
| nm 2800 – 305 | תחום ספקטראלי |
| 0.4 וואט/מ"ר או 5% | דיוק מדידה |

3.17.2. דרישות עבור מד לחץ ברומטרי

| דרישה | פרמטר |
|--|----------------------|
| עומד בהנחיות WMO : WMO Guide to Meteorological Instruments and Methods of Observation (No.8)-ANNEX 1.D | אישורים |
| 0.1 מיליבר | דיוק מדידה |
| חיבור, הכוונה וכיוון ע"י טכנאי מוסמך | דרישה להתקנה/הצבה |

3.17.3. דרישות עבור מד כיוון ומהירות רוח

| דרישה | פרמטר |
|---|----------------------|
| עומד בהנחית WMO : WMO Guide to Meteorological Instruments and Methods of Observation (No.8)-ANNEX 1.D | אישורים |
| חיבור, הכוונה וכיוון ע"י טכנאי מוסמך | דרישה להתקנה/הצבה |

3.18. דרישות עבור מערכות מדידת איכות אוויר מסוג סנסורים / חיישנים

| דרישה | פרמטר |
|--|--------------|
| <ul style="list-style-type: none"> יכולת מדידת מזהמים שונים כגון PM1, PM2.5, PM10, NO2, O3, CO, NO, SO2, H2S, VOC, NH3, CH2O, Cl2, HCl, CH4, CO2. אין דרישה למדידת כל המזהמים שהוצגו קודם בחד. | מאפיינים |
| <ul style="list-style-type: none"> לחלקיקים 0 - 500 µg/m³ לגזים 0-5000 ppm לפי סוג המזהם | טווח מדידה ל |

| | |
|----------------------|--|
| דרישה להתקנה/הצבה | חיבור לתוכנות קיימות במערכות האיגוד, הכוונה וכיוונון ע"י טכנאי מוסמך |
|----------------------|--|

3.19. דרישות עבור ריהוט

| דרישה | פרמטר |
|--|---|
| הריחות בכל התחנות יהיה מסוג ובצבעים וחומרים זהים | אחידות |
| שולחן גובה בין 60 ל-70 ס"מ | שולחן |
| כסא משרדי על גלגלים | כסא משרדי |
| בגודל התואם את מבנה הפנימי של התחנה | ארונית משרדית לאחסון חלקי חילוף, ניירת וכד' |

3.20. דרישות עבור מערכת דגימה - סעפת דגימה וסעפת פליטה

מערכת דגימה כוללת: פיית הדגימה, סעפת הדגימה (manifold), מפוח, חיישן זרימה, מיכל איסוף מוצקים גסים. כמו כן, פילטר חלקיקים, לפני כניסה לכל מכשיר ניטור וסעפת פליטה.

3.20.1. פיית הדגימה וסעפת הדגימה יהיו בנויות מאחד החומרים הבאים:

; borosilicate glass ; Fluorinated ethylene propylene (FEP) ; Polytetrafluoroethylene (PTFE) ; stainless steel

סעפת הדגימה תהיה מותאמת לדרישות ה EN ותאפשר בדיקת הסעפת (Manifold sampling).

3.20.2. פיית הדגימה - תכוסה בסוכך מגן עפ"י דוגמת התחנות הקיימות באיגוד.

3.20.3. פיית הדגימה תחובר לסעפת דגימה אשר תותקן בצורה אנכית או אופקית, על מנת למנוע סרבול וסכנת שבר בזמן ביצוע עבודות אחזקה לתחנה.

3.20.4. לסעפת הדגימה יהיה קולט טיפות למניעת כניסת מי גשם אל תוך סעפת הדגימה.

3.20.5. סעפת היניקה תהיה מוגנת ע"י צינור מתכת.

3.20.6. פילטר חלקיקים - יש להתקין פילטר בסעפת הדגימה לפני הכניסה לכל מכשיר ניטור למניעת כניסת חלקיקים, בהתאם להנחיות הממונה.

הערה: על הפילטר להיות מורכב לפני המכשיר ולפני הברז המנתב את זרימת האוויר בין מכשיר אוויר אפס, מכייל ומניפולד.

דרישות לפילטר, בהתאם להנחיות הממונה:

- פילטר בעל הנקבובים בגודל של $5\mu\text{m}$.

- מיקום בסעפת הדגימה - לפני הכניסה לכל מכשיר ניטור האוויר.

- בית המסנן עשוי מחומר אינרטי למהמים הנבדקים. החומרים המתאימים הם: poly-tetra-fluoroethylene (PTFE), borosilicate glass, stainless steel

דרישות למפוח

- מיקום המפוח יהיה בסוף סעפת הדגימה.

- קצב זרימה של אוויר אל תוך מכשיר לניטור גזים יתאים לדרישות היצרן של המכשיר.

- במערכת הדגימה יותקן חיישן זרימה, אשר יתריע במקרה של תקלה במפוח הגורמת להעדר זרימת אוויר או לירידה בקצב הזרימה. במקרה זה, תועבר הודעת תקלה למרכז הבקרה ו/או המערכת תנותק, באופן אוטומטי.

3.21. אוגר נתונים ומסך (הקיימים בתחנות הניטור)

א. אוגרי הנתונים בתחנות הניטור הנם מסוג ENVIDAS כולל תוכנת הפעלה Envidas Ultimate, מסכים ומודמים.

ב. מסכי אוגרי הנתונים, קיימים בתחנות הניטור. המסכים בהתחנות בהן יוחלפו המבנים והמסדים, **יורכבו בחזית המסך** בתחנה לנוחיות עבודת הטכנאים או ע"י זרוע מתכוונן, אשר יאפשר לצפות במסך בעת עבודה על המכשור בנוחיות.

3.22. תקשורת

א. מכשירי הניטור בתחנת ניטור יחוברו לאוגר נתונים של האיגוד בתצורת תקשורת RS485 או Ethernet או RS232.

ב. באחריות המציע לוודא אחידות בהגדרת ערוצי התקשורת בין המכשור לבין אוגר הנתונים/סטטוסי בקרה, מבחינת חומרה ותוכנה בתחנות המיועדות לשדרוג המבנה (ראה טבלאות 1.1 ו-1.2) גם מבחינת הגדרות הערוצים וסנכרון מול מרכז הבקרה.

ג. התקשורת למרכז הבקרה באיגוד מבוססת רשת סלולר באמצעות מודמים מסוג נתב Router וכרטיס Sim.

ד. מודם התקשורת בכל התחנות יהיה מחובר לאל-פסק.

ה. התקשורת בין תחנות הניטור למרכז הבקרה תהיה מבוססת אינטרנט.

ו. המציע יעביר לאיגוד גיבוי של קונפיגורציית התחנות מבחינת תקשורת, שמות ערוצים וכו'.

3.23. מבנה חדש לתחנת ניטור - דרישות פונקציונליות

3.23.1 ממדי מבנה התחנה :

א. **ביתן לתחנה ניידת**: אורך 2.5 מטר x רוחב 2.5 מטר x גובה 2.5 מטר. מתייחס לחמש תחנות ניטור ניידות המיועדות לשדרוג, עפ"י טבלה 1.1

ב. **ביתן לתחנה ניידת**: ממדי מבנה תחנה ניידת : אורך 3 מטרים x רוחב 2 מטרים x גובה 2.15 מטר.

ג. מבנה התחנה יהיה דומה למבנה של תחנות ניטור ניידת קיימת, קרון איגוד-2.

ד. תחנת הניטור הניידת תיבנה על נגרר על גלגלים המתאים למשקל של מבנה התחנה

ה. על גג התחנה ניידת יותקן משטח הליכה עליו מעקה מתרומם, המצויד באוזן יד ובאוזן תיכון, בשני צדי הגג,

כשבקצה המרוחק מסולם הטיפוס, יותקן מעקה לרוחב הגג, ויותקן סולם קבוע/נייד על גג התחנה.

ו. סולם הניידת יהיה מצויד ביחידת שחילה, המאפשרת את פתיחת הסולם והורדתו לגובה 40 ס"מ מהקרקע, בזמן הקמת התחנה ולצורך טיפוס מעליה.

3.23.2 עומס משקל מותר :

- על הגג - לא יפחת מ-150 ק"ג למ"ר.

- על הקרקע - לא יפחת מ-300 ק"ג למ"ר.

3.23.3 הביתן יהיה מבודד טרמית ואטום למים ולאבק, באופן שיאפשר פעילות תקינה של הציוד המותקן בו.

3.23.4 הביתן יגן על הציוד בתנאי סביבה חיצוניים :

- טמפרטורה חיצונית: 5 מ"צ עד 55 מ"צ בצל,

- לחות יחסית: 10%-100%,

- גשם, ברד, חלקיקי אבק ומלח (SEA SALT), רוחות סערה, קרינת שמש ישירה.

3.23.5 הביתן יאפשר קיום תנאי סביבה פנימיים :

- טמפרטורה יציבה בתחום 2 ± 25 מ"צ,

- לחות יחסית נמוכה מ-80%.



- 3.23.6. הביתן יהיה חסין לפריצה ודוחה אש.
- 3.23.7. אורך חיי הביתן וההתקנים - 15 שנה לפחות, עם דרישות תחזוקה מזעריות.
- 3.24. **מבנה חדש לתחנת ניטור- דרישות לגבי חומרי הבנייה**
- 3.24.1. ביתן התחנה וההתקנים ייבנו מחומרים העמידים בפני קורוזיה ופגעי מזג אוויר, בכלל זה פיטריות, ריקבון, חלודה וכו'.
- 3.24.2. הביתן יורכב משלדת פלדה קלה וקשיחה.
- 3.24.3. הקירות ותקרת הביתן יהיו חזקים וקשיחים, עשויים מפנלים מבודדים תלת-שיכבתיים הבנויים מפח מגולוון חיצוני ופנימי צבוע בתנור עם חומר מעכב בעירה. עובי הפנל - 50 מ"מ.
- 3.24.4. רצפת התחנה תבנה מפלטות עץ סנדוויץ' מצופה באפוקסי קשיח או שווה ערך. חומרי צביעת הרצפה יהיו על בסיס מיים למניעת פליטות חומרים אורגניים לחלל התחנה.
- 3.24.5. רצפת התחנה תוגבה ממישור הקרקע ע"י שני מחלקים בגובה 3".
- 3.24.6. גג התחנה יהיה ישר.
- 3.24.7. בארבע הפינות העליונות של הביתן יותקנו טבעות לעיגון בעת שינוע והנפה.
- 3.24.8. כל חלקי הפלדה החיצוניים יעברו גלוון.
- 3.24.9. דלת הביתן תהיה ממוגנת ותאטם בלחץ מנגנון הבריא (ברמה של "רב בריח").
- 3.24.10. מפתח אחד יאפשר נעילת הדלת מבחוץ ומבפנים; מנגנון הבריא יאפשר פתיחה גם מבפנים. בנוסף, מחוץ לדלת יותקן מנעול רב בריח תלוי ממוגן.
- 3.24.11. צבע חיצוני של הביתן – לבן
- 3.24.12. הביתן יוצב על קונסטרוקציה קיימת, עם התאמות ככל שידרשו.
- 3.24.13. כל תהליכי הייצור, החומרים והרכיבים יעמדו בדרישות תקנים רלוונטיים.
- 3.25. **מבנה (ביתן) חדש לתחנת ניטור- דרישות מיתקן ותשתיות**
- 3.25.1. בתחנה תותקן מערכת חשמל תיקנית (באחריות המציע) עם לוח חשמל תלת-פאזי 3 X 25A :
- פאזה I – למסדי מכשירים,
 - פאזה II – לתאורה ושקעים,
 - פאזה III – למזגן.
- 3.25.2. לוח החשמל יכלול ממא"ט ראשי וממא"טים למעגלי החשמל, ממסר הגנה לזרם פחת, מתג הגנה ממתחי יתר חולפים.
- 3.25.3. מערכת הארקה תיקנית.
- 3.25.4. הביתן יצויד בתאורה פלואורסצנטית כפולה על התקרה.
- 3.25.5. סוללת שקעים משושה (6X) תותקן על כל קיר. בנוסף יותקן שקע בודד ליד מסד המכשירים.
- 3.25.6. טרמוסטט הגנה לניתוק החשמל בתחנה בעת עליה חריגה של טמפרטורת הפנים.
- 3.25.7. מזגן מפוצל בעל הספק של $1.5 \div 2$ כ"ס.
- הספק יספק ויתקין במבני תחנות הניטור מערכת מיזוג אוויר על מנת לספק סביבת טמפרטורה מבוקרת. יש לבצע דרישות הבאות:
- לטמפרטורת הפעלה אופטימאלית של המכשירים, על פי הנחיות יצרני המכשור.
 - תנודות בטמפרטורה צריכות להיות בטווח הטמפרטורה של מכשירי הניטור לפי הוראות יצרני המכשירים.
 - במטרה זו מערכת מיזוג אוויר תופעל באופן אוטומטי באמצעות תרמוסטט. טווח המומלץ: 18-23 מע"צ עם סטייה $2 \pm$ מע"צ.

- בביתן התחנה יותקן מד טמפרטורה פנימי שיעביר את המדידות למערכת איסוף נתונים קיימת. במקרה והטמפרטורה בתחנה עולה מעל 35°C , תנותק באופן אוטומטי הספקת החשמל למכשירי המדידה, למניעת נזק למכשירים, בהתאם להמלצות יצרני המכשירים. לצורך כך, יותקן בתחנות טרמוסטט.
- בעת רכישת מזגן חדש, מומלץ להתייחס לנושא היעילות האנרגטית של המכשיר.
- מסדים ברוחב פנימי "19, גובה 40U, עומק 80 ס"מ כולל מדפים, דלתות פריקות מהצד, פס חשמל, הארקה (יחידה 1). המדפים יהיו מתאימים לציוד המוצע.

- יותקן חיישן פתיחת/סגירת דלת.

- יותקן חיישן מתח חשמלי

- יותקן סולם תיקני עם מאחזי יד למטרת עליה לגג, בדופן החיצוני האחורי של המבנה.

- יותקן מעקה תיקני (3 מפלסי חסימה) בהיקף גג המבנה.

4. ביטחון ובטיחות

תחנות ניטור האיגוד נמצאות במקומות ציבוריים, לרבות בתחומי בתי ספר בקרבתם. באתרים אלו עשויים להימצא אנשים וילדים ועל כן יש לעבוד במשנה זהירות בכדי לא לפגוע בעוברי אורח.

חלק מהתחנות מוצבות על גגות מבנים ובנוסף, בכל התחנות העבודה דורשת טיפוס ע"ג גגות התחנות הנייחות. באחריות הספק לדאוג לאמצעי בטיחות והכשרות מתאימות לנושא עבודה בגובה בהתאם להנחיות אגף הפיקוח על העבודה במשרד התמ"ת. על הספק לדאוג שכל העובדים מטעמו בתחנות ניטור אוויר ובסביבתן, יבצעו את העבודה בהתאם לכלל כללי הבטיחות בעבודה ובכלל זה כללי הבטיחות בעבודה בגובה.

5. דרישות כלליות מהמציע

המציע יתחייב לספק את הציוד ולהתקינו בכל האתרים הנדרשים.

5.1. הכמויות המפורטות בסעיף 2 הינן הערכה בלבד. האיגוד שומר לעצמו את הזכות להוסיף/לגרוע מכשירים וכן לרכוש מכשירים נוספים עד תום תקופת האחריות.

5.1.1. בתום השלמת תכנית ההצטיידות: במקרה שהאיגוד יחליט על רכישת מכשירים נוספים תוך פרק זמן של 18 חודש מיום הגשת הצעת המחיר במכרז זה, מחיר הציוד שיירכש יקבע לפי הצעת המחיר שהגיש המציע במכרז זה, וישולם בשקלים חדשים בתוספת מע"מ הקבוע בחוק באותו מועד. הציוד שיירכש יעמוד במפרטים הטכניים המופיעים במכרז זה. שיעור הרכישה יהא בהתאם לדין.

5.1.2. הציוד שיירכש יעמוד במפרטים הטכניים המופיעים במכרז זה.

5.1.3. האיגוד רשאי להזמין את הקמת התחנות החדשות או חלקן (המפורטות לעיל) בשלב מאוחר יותר, לאחר גמר הפרוייקט, תוך פרק זמן של 18 חודשים מיום הגשת הצעת המחיר במכרז זה, מחיר הציוד שיירכש יקבע לפי הצעת המחיר שהגיש המציע במכרז זה, וישולם בשקלים חדשים, בתוספת מע"מ.

5.2. דרישות לביצוע בדיקות אימות Validation בהתקנה של ציוד ניטור חדש

להלן הדרישות לביצוע בדיקות אימות בהתקנה של מכשירי הניטור החדשים, עפ"י נוהלי עבודה של האיגוד עפ"י הסמכה לתקן IEC/ISO 17025 בהתאם לתקני שיטות EN הרלוונטים:

5.2.1. עבור ציוד חדש לניטור מזהמים גזים: CO , O_3 , NO_x , SO_2

יש לבצע בדיקות Lack of Fit of linearity of calibration function בהתקנה כולל בדיקת הדירות (repeatability) בנקודות zero ו-span- בהתאם לתקני שיטות EN הרלוונטים לפי סוג מזהם.

א. כל הבדיקות יבוצעו ע"י מעבדה/ ארגון המוסמך לתקן ISO17025 לכיול סוגי הציוד הרלוונטיים.

ב. כיול Lack of fit למכשירי ניטור לגזים + חלקיקים בהסמכה לכיול ע"פ תקן EN רלוונטי.

5.2.2. חלקיקים נשימתיים – PM_{10} , $\text{PM}_{2.5}$ ע"פ תקן EN16450



- א. על ציוד למדידת חלקיקים נשימים להיות מאושר לפי תקן שיטה EN16450 לפרקציות PM10 ו-PM2.5.
- ב. ביצוע כיוול המכשיר, (ספיקה, טמפרטורה, מסה וכד').

נספח א'2 להסכם ההתקשרות

נוסח ערבות ביצוע ואחריות

תאריך: _____

לכבוד

איגוד ערים שרון כרמל

הנדון: ערבות מס'

לפי בקשת _____ (ח"פ _____) (להלן: "הספק"), הננו ערבים כלפיכם בערבות עצמאית מוחלטת, בלתי מוגנת ובלתי חוזרת, לתשלום כל סכום עד לסך השווה ל- 150,000 ₪ והכוללת מע"מ בהסכם זה (להלן: "סכום הקרן"), בצירוף הצמדה למדד המחירים לצרכן, כפי שיתפרסם על-ידי הלשכה המרכזית לסטטיסטיקה או כל חליף מקובל לו (להלן: "המדד") בתנאי הצמדה כמפורט להלן (סכום הקרן והפרשי המדד ייקראו להלן: "סכום הערבות").

1. תנאי ההצמדה הינם כדלקמן:

סכום ערבות זו צמוד למדד הידוע ולשינויים בו המתפרסמים מפעם לפעם על-ידי הלשכה המרכזית לסטטיסטיקה או כל חליף מקובל לו, בתנאים הבאים:
"מדד יסודי" - המדד הידוע ביום הוצאת ערבות זו.

"המדד החדש" - המדד שהתפרסם לאחרונה קודם לקבלת דרישתכם על פי ערבות זו.

הפרשי ההצמדה יחושבו כדלהלן: אם יתברר, כי המדד החדש עלה לעומת המדד היסודי, יהיו הפרשי ההצמדה הסכום השווה למכפלת סכום הערבות במדד החדש וחלוקת התוצאה במדד היסודי. אם המדד החדש יהיה נמוך מהמדד היסודי, נשלם לכם את סכום הערבות או הסכום הנקוב בדרישתכם עד לסכום הערבות בסכומו הנומינלי.

2. אנו נשלם לכם את סכום הערבות לפי דרישתכם הראשונה, ותוך 7 (שבעה) ימים מקבלת דרישתכם בכתובתנו המפורטת להלן, ללא צורך בהצגת ערבות זו ומוסכם בזאת מפורשות שדרישה כוללת גם מסמך שיגיע אלינו באמצעות פקסימיליה, ואנו נשלם לכם כל סכום הנקוב בדרישה ובלבד שלא יעלה על סכום הערבות, מבלי להטיל עליכם חובה להוכיח את דרישתכם, מבלי שתהיו חייבים לדרוש את התשלום תחילה מאת הנערב.

3. אתם זכאים ורשאים לממש את הערבות בדרישה כאמור פעם בפעם על כל סכום שייראה לכם מתוך סכום הקרן בצירוף סכום הפרשי הצמדה כאמור עליו, ובלבד שסך כל הסכומים מתוך סכום הקרן שנשלם לכם בגין ערבות זו לא יעלו על סכום הקרן, וסך הכל הסכומים לא יעלו על סכום הערבות.

4. אנו לא נהיה רשאים לבטל את הערבות מכל סיבה ועילה שהיא, ואנו לא נהיה רשאים להימנע מתשלום על פי כתב ערבות זה נכל סיבה ועילה שהיא, ואנו מוותרים בזה במפורש ומראש על כל טענה, לרבות כל ברירה המוענקת לערב על פי דין.

5. ערבות זו איננה ניתנת להעברה ו/או להסבה.

6. הערבות תהא בתוקף עד ליום **31.12.2025**. תוקף הערבות יוארך עד ולא יאוחר מ- 7 ימים לפני תום תוקפה הנקוב, כך שהערבות תמשיך להיות בתוקף עד לחלוף 30 ימים לאחר תום תקופת האחריות. במקרה ותקופה זו ארוכה משנה, תוארך הערבות לתקופה של שנה וחוזר חלילה. ערבות זו תארך באחריות הספק. כל דרישה בגינה חייבת להימסר לנו.

בכתובת סניף מס' _____ שמענו _____ ו/או בפקסימיליה מס' _____ עד מועד זה. לאחר מועד זה תהיה הערבות בטלה ומבוטלת.

בכבוד רב,

הערה: לא יתקבל נוסח ערבות שונה

בנק _____ בע"מ

תאריך: _____

לכבוד

איגוד ערים שרון כרמל

כתב התחייבות לשמירת סודיות – ספק

אני הח"מ, _____ (ח"פ _____), מצהיר ומתחייב כלפי איגוד ערים שרון כרמל (להלן: "האיגוד"), כדלקמן:

1. **הגדרות** - בכל מקום בכתב התחייבות זה, תהא למונחים הבאים המשמעות שבצידיים כדלהלן – **"מידע"** - כל ידיעה, מסמך, נתון, חוות דעת, הסכם, מזכר, וכל חומר או מידע כלשהו, לרבות כל רעיון, פטנט, תגלית, שכלול, תהליך, פיתוח, שיטה, תוכנית, שרטוט, תשריט, פעולה, בדיקה, סקר, רשימה של לקוחות, דו"חות כספיים, תפעוליים, ביצועיים, טכניים או אחרים, ידע או מידע טכני, מקצועי, עסקי, פיננסי או אחר, בין בכתב ובין בעל פה, שיווצר, יתגבש, יפותח, יתגלה, ייחשף, יימסר, יושג, ויהיה בידי הספק, בשליטת הספק, עובדיו, שלוחיו או מי מטעמו, וכן, כל מידע המסתמך על מידע כאמור, עושה שימוש במידע כאמור או נובע ממנו, בכל אופן או בדרך כלשהי, וכן כל העתק, שכפול או צילום של מידע כאמור.
- "מידע על האיגוד"** - כל מידע הקשור לאיגוד או לביצוע ההתקשרות נשוא ההסכם שבין האיגוד לבין הספק שכתב התחייבות זה מצורף אליו כנספח ומהווה חלק בלתי נפרד ממנו (להלן: "ההסכם").
- "גורם מאושר"** - כל אדם או גוף, שהאיגוד אישר לגביו, מראש ובכתב, לפי שיקול דעתו הבלעדי, גישה למידע על האיגוד, לאחר שהתחייב לשמירה על סודיותו.
2. המידע על האיגוד ייחשב למידע סודי וכרכושו הבלעדי של האיגוד ויחולו עליו כל תנאי כתב התחייבות זה. לאחר סיום ההסכם, האיגוד לבדו יהיה רשאי לעשות במידע האמור, כל שימוש שהוא, והספק מוותר על כל זכות או טענה בגין כך.
3. לא לעשות כל שימוש במידע על האיגוד, כולו או בכל חלק ממנו, אלא לצורך קיום התחייבויות הספק על פי ההסכם. לא להעתיק, לא לשכפל, לא לצלם את המידע על האיגוד אלא במידת הצורך ולפי העניין, ובכפוף למגבלות כתב התחייבות זה.
4. לשמור בסוד את המידע על האיגוד, כולו או כל חלק ממנו, להגביל את הגישה למידע האמור לגורמים מאושרים בלבד ולנקוט באמצעי הקפדה יתירה וזהירות מירבית הנדרשים למניעת הגעת המידע האמור לידי כל אדם או גוף אחר ולמניעת פגיעה במידע האמור - בתוכנו או בערכו, השחתתו או אובדנו.
5. לא לפרסם, להפיץ, לגלות, להעביר, למסור, לחשוף או ליתן, בכל אופן או דרך שהם, לכל אדם או גוף אחר, למעט גורם מאושר, את המידע על האיגוד, כולו או כל חלק ממנו.
6. עם סיום ההסכם, להשיב לאיגוד את המידע על האיגוד המצוי בחזקת הספק, מבלי להותיר בחזקת הספק כל העתק, צילום או שכפול מהם.
7. התחייבויות הספק על פי כתב התחייבות זה הינן כלפי האיגוד, והן תישארנה בתוקף עד למועד בו ייעשה המידע על האיגוד לנחלת הכלל, שלא כתוצאה מהפרתן של התחייבויות הספק דלעיל או כתוצאה מרשלנותו, או עד למועד שבו יעניק האיגוד לספק או למי מטעמו את הסכמתו המפורשת בכתב לגלות את המידע על האיגוד או לעשות בו כל שימוש. כן לא יחול כתב התחייבות זה על מידע שהגיע לידיעת הספק מצד שלישי שלא הפר התחייבות לשמירת סודיות כלפי האיגוד; ו/או מידע אשר גילויו נדרש לפי כל דין ו/או לדרישת רשות מוסמכת, ובלבד שהמציע יעדכן את האיגוד מראש ובכתב, באופן מיידי, על כל דרישה כזו, ויאפשר לאיגוד לפעול לביטול או לצמצום דרישת הרשות האמורה. בכל מקרה, היקף המידע שייחשף יהיה מצומצם ככל האפשר; ו/או מידע אשר הספק הוכיח, באמצעות ראיות בכתב, כי הוא היה ברשותו קודם לחתימתו על כתב התחייבות זה.

ולראיה באנו על החתום:

נספח א'4 להסכם ההתקשרות

סעיפי ביטוח להסכם עם המזמין

מבלי לגרוע מאחריות הספק לפי הסכם זה או על פי כל דין, מתחייב הספק, על חשבונו הוא, לרכוש ולהחזיק בביטוחים המפורטים בהמשך (שיקראו להלן "ביטוחי הספק") כנדרש באישור קיום הביטוחים המצורף להלן (נספח א'5) מיד עם אספקת הפרויקט לרשותו ו/או אחריותו ו/או חזקתו למטרת ביצוע עבודות נשוא הסכם זה, ולהמשיך ולוודא כי הביטוחים יישארו בתוקף בכל תקופת הביצוע לרבות תקופת התחזוקה ותקופה נוספת לאחר מכן כפי שיפורט להלן לעניין אחריות מקצועית וחבות המוצר.

סעיף הביטוח, נספחים א'4 ו-5

1. ללא כל דרישה מצד מבקש האישור, על המבוטח להמציא לידי מבקש האישור תוך 7 ימים ממועד החתימה על הסכם זה, ובכל מקרה כתנאי מקדים לתחילת מתן השרות, אישור קיום ביטוח, חתום בידי מבטחו של המבוטח, בהתאם להוראות המפקח על הביטוח, רשות שוק ההון, ביטוח וחיסכון 2019-1-6 להלן "אישור ביטוח המבוטח" (המבוטח מתחייב לוודא ולאמת עם מבטחו, את קיומם של ביטוחי המפורטים בסעיף 1 לעיל, לשביעות רצונו של מבקש האישור. בכל מקרה של אי התאמה בין האמור באישור ביטוחי המבוטח לבין האמור בנספח ביטוח זה, מתחייב המבוטח לגרום כמיטב יכולתו לשינוי ביטוחי על מנת להתאימם להוראות נספח זה. מוסכם במפורש כי אין בעריכת ביטוחי המבוטח ו/או בהמצאת אישור ביטוחי המבוטח ו/או בבדיקתו ו/או באי בדיקתו ו/או בשינויו בכדי להוות אישור בדבר התאמתם של ביטוחי המבוטח למוסכם והדבר לא יטיל אחריות כלשהי על מבקש האישור ו/או על מי מטעם מבקש האישור ולא יצמצם את אחריותו של המבוטח על פי הסכם או על פי דין.
2. לא יאוחר ממועד תום תוקף ביטוחי המבוטח, מתחייב המבוטח להפקיד בידי מבקש האישור את אישור ביטוחי בגין הארכתם לתקופת ביטוח נוספת, המבוטח מתחייב לחזור ולהפקידו במועדים הנקובים, מידי תקופת ביטוח וכל עוד מוטלת עליו חובה לערוך אותם. בכל פעם שמבטחו של המבוטח יודיע למבקש האישור, כי איזה מביטוחיו עומד להיות מבוטל או עומד לחול בו שינוי לרעה, מתחייב המבוטח לערוך את אותו הביטוח מחדש ולהמציא לידי מבקש האישור אישור עריכת הביטוח מחדש.
3. מובהר כי אי המצאת אישור עריכת ביטוחי החברה במועד או בהתאם להוראות הסכם זה, לא תגרע מהתחייבויות המבוטח על פי הסכם זה, והמבוטח מתחייב לקיים את כל התחייבויותיו על פי הסכם זה, והמבוטח מתחייב לקיים את התחייבויותיו גם אם ימנע ממנו לעמוד בהסכם בשל אי הצגת אישור ביטוחי כמפורט לעיל.
4. מוסכם בזאת, כי היקף הכיסוי הבטוחי וגבולות האחריות המפורטים בנספחים (א' ו/או ב') הינם בבחינת דרישה מזערית המוטלת על המבוטח שאינה פוטרת אותו ממלוא חבותו על פי הסכם זה ו/או על פי דין. המבוטח יהיה מנוע מלהעלות כל טענה ו/או דרישה ו/או תביעה כלפי מבקש האישור ו/או כלפי מי מטעם מבקש האישור בכל הקשור לגבולות האחריות האמורים ו/או כל טענה אחרת בנושא גובה ו/או היקף הכיסוי הביטוחי שהמציא המבוטח. ככל שלדעת המבוטח קיים צורך להרחיב את היקף ביטוחי ו/או לערוך ביטוחים משלימים נוספים, על המבוטח לערכם ולהשלימם על חשבונו ובכל ביטוח נוסף או משלים ייכלל סעיף בדבר ויתור על זכות תחלוף (שיבוב) לטובת מבקש האישור והבאים מטעמו, אולם הויתור כאמור לא יחול לטובת אדם שגרם לנזק בזדון.
5. המבוטח מתחייב לקיים את כל תנאי ביטוחי ולשלם את דמי הביטוח במועד, לדאוג ולוודא שביטוחי יהיו תקפים במשך כל תקופת ההתחייבות לקיימם וכן לעשות כל פעולה הנדרשת ממנו למימוש הביטוח בעת הצורך.
6. המבוטח מצהיר ומאשר כי ידוע לו שבמידה ובאתר העבודה מועסקת חברה שמירה מטעם מבקש האישור ו/או מטעם מי מהפועלים מטעמו של מבקש האישור, לא מוטלת על חובת השמירה כל חובה לשמור על ציודו של המבוטח וכי חובת השמירה מוטלת עליו בלבד.
7. המבוטח פוטר בשמו ובשם הבאים מטעמו את מבקש האישור ואת הבאים מטעמו מכל אחריות לאובדן או נזק העלול להגרם לרכושו ו/או לציודו של המבוטח ו/או לציוד המשמש אותו לצורך ביצוע עבודתו באתר העבודה לרבות כלי רכב, נגררים וכלי שינוע כל שהם ובלבד שהפטור כאמור לא יחול כלפי אדם שגרם לנזק בזדון.
8. נספח ביטוח זה הינו מעיקרי ההסכם והפרתו מהווה הפרה של ההסכם.

שם הספק חותמת הספק תאריך שם החותם

נספח א'5- אישור קיום ביטוחי הספק

תאריך : _____
 לכבוד
 איגוד ערים לשמירה על איכות הסביבה (השרון כרמל)

(להלן: "המזמין")

א.ג.ג

אנו החתומים מטה, _____, חברה לביטוח בע"מ ("המבטח"), מאשרים בזאת ומתחייבים כלפיכם, כי נסכים לערוך / ערכנו עבור מבוטחנו (להלן "הספק"), את הביטוחים המפורטים להלן במסמך זה וזאת בגין עבודות התקנת ותחזוקת מערכת "הספק", כולל כל העבודות הנלוות לשם כך, בשווי של _____ ש"ח (להלן "הפרויקט") בקשר להסכם עם הספק :

| תאריך הנפקת האישור (DD/MM/YYYY) | | אישור קיום ביטוחים - ביטוח עבודות קבלניות / בהקמה עבור מכרז | |
|---|----------------|---|--|
| <p>אישור ביטוח זה מהווה אסמכתא לכך שלמבוטח ישנה פוליסת ביטוח בתוקף, בהתאם למידע המפורט בה. המידע המפורט באישור זה אינו כולל את כל תנאי הפוליסה וחריגיה. יחד עם זאת, במקרה של סתירה בין התנאים שמפורטים באישור זה לבין התנאים הקבועים בפוליסת הביטוח יגבר האמור בפוליסת הביטוח למעט במקרה שבו תנאי באישור זה מיטיב עם מבקש האישור.</p> | | | |
| מבקש האישור* | המבוטח | מען הנכס / המבוטח / כתובת ביצוע העבודות* | מעמד מבקש האישור* |
| שם : איגוד ערים לשמירה על איכות הסביבה (השרון כרמל) ח.פ. 501400238 | שם ת.ז.ח.פ. | בכל שטחי האיגוד. | <input type="checkbox"/> קבלן הביצוע <input type="checkbox"/> קבלני משנה <input type="checkbox"/> שוכר <input checked="" type="checkbox"/> אחר : המזמין |
| מען : המסגר 3 חדרה. | מען | | |

| כיסויים | | | | | | | |
|---|---|----------------------|------------|-------------|---------------------|--------------|--|
| כיסויים נוספים בתוקף וביטול חריגים יש לציין קוד כיסוי בהתאם לנספח ד' | גבול האחריות / סכום ביטוח / שווי העבודה | | תאריך סיום | תאריך תחילה | נוסח ומהדורת פוליסה | מספר הפוליסה | פרקי הפוליסה חלוקה לפי גבולות אחריות או סכומי ביטוח |
| | מט | סכום | | | | | |
| 302, 304, 307, 309, 311, 312, 313, 314, 315, 316, 318, 319, 321, 324, 327, 328, 329 | ש"ח | בהתאם לתוצאות המכרז | | בהתאם למכרז | | | כל הסיכונים עבודות קבלניות הרחבות לדוגמה (ניתן לפרט בהתאם לפרקי הפוליסה): גניבה ופריצה רכוש בהעברה פינוי הריסות ציוד חומרים נזק ישיר מתכנון מבני עזר שעות נוספות רכוש סמוך הוצ' הכנת תביעה הוצ' מומחים רעידת אדמה נזקי טבע |
| | | 1,000,000 | | | | | |
| | | מכסימום להעברה בודדת | | | | | |
| | | עד 20% | | | | | |
| | | 250,000 | | | | | |
| | | 500,000 | | | | | |
| | | 50,000 | | | | | |
| | | עד 20% | | | | | |
| | | 1,000,000 | | | | | |
| | | 5% | | | | | |
| | | 20% | | | | | |
| | | לפי שווי העבודה המלא | | | | | |

| כיסויים | | | | | | | |
|---------|--|---|--|--|--|--|--|
| | | | | | | | |
| | | 4,000,000 | | | | | צד ג' נזק למתקנים תת קרקעיים. תביעות שיבוב מהמל"ל נזקי גוף מ צמ"ה אחריות מעבידים |
| | | 1,000,000 | | | | | |
| | | 4,000,000 | | | | | |
| | | 10,000,000 | | | | | |
| | | 20,000,000 לתובע, לאירוע ולתקופת הביטוח. | | | | | |
| | | | | | | | אחר |

| |
|---|
| פירוט השירותים (בכפוף, לשירותים המפורטים בהסכם בין המבוטח למבקש האישור, יש לציין את קוד השירות מתוך הרשימה המפורטת בנספח ג'): 009 – עבודות קבלניות גדולות, 022 – הובלות והפצה, 027 – הריסות ופינויים, 029 – התקנה ושדרוג מערכות, 038 – יועצים ומתכננים. 046 – מכירת ציוד, 046 – מערכות בקרה, 062 – עבודות תחזוקה ושיפוץ, 080 – שירותי מעבדה, תיקונים והתקנה, 088 – שירותי תחזוקה ותפעול, 089 – שירותי תחזוקת מערכות, |
|---|

| |
|--|
| ביטול/שינוי הפוליסה* שינוי לרעת מבקש האישור או ביטול של פוליסת ביטוח, לא ייכנס לתוקף אלא 60 יום לאחר משלוח הודעה למבקש האישור בדבר השינוי או הביטול. |
|--|

| |
|------------------------|
| חתימת האישור המבטח: |
|------------------------|

* באישור ביטוח כללי ניתן לסמן שדות אלה כשדות שאינם בתוקף.

| תאריך הנפקת האישור | | אישור קיום ביטוחים עבור מכרז | |
|--|--------|---|--|
| אישור ביטוח זה מהווה אסמכתא לכך שלמבוטח ישנה פוליסת ביטוח בתוקף, בהתאם למידע המפורט בה. המידע המפורט באישור זה אינו כולל את כל תנאי הפוליסה וחריגיה. יחד עם זאת, במקרה של סתירה בין התנאים שמפורטים באישור זה לבין התנאים הקבועים בפוליסת הביטוח יגבר האמור בפוליסת הביטוח למעט במקרה שבו תנאי באישור זה מיטיב עם מבקש האישור. | | | |
| מבקש האישור* | המבוטח | אופי העסקה* | מעמד מבקש האישור* |
| שם: איגוד ערים לשמירה על איכות הסביבה (השרון כרמל) ח.פ.: 501400238 ת.ז./ח.פ. | שם | <input type="checkbox"/> נדל"ן <input checked="" type="checkbox"/> שירותים <input checked="" type="checkbox"/> אספקת מוצרים <input checked="" type="checkbox"/> אחר: הובלות, אחריות מקצועית ומוצר. | <input type="checkbox"/> משכיר <input type="checkbox"/> שוכר <input type="checkbox"/> זכיון <input type="checkbox"/> קבלני משנה <input checked="" type="checkbox"/> מזמין שירותים <input checked="" type="checkbox"/> מזמין מוצרים <input type="checkbox"/> אחר: |
| מען: המסגר 3 חדרה | מען | | |

| כיסויים | | | | | | | |
|---|-----------------------------|------------|------------|-------------|----------------------------|-----------------|--|
| כיסויים נוספים בתוקף וביטול חריגים יש לציין קוד כיסוי בהתאם לנספח ד' | גבול האחריות/ סכום ביטוח | | תאריך סיום | תאריך תחילה | נוסח ומהדורת הפוליסה | מספר הפוליסה | סוג הביטוח חלוקה לפי גבולות אחריות או סכומי ביטוח |
| | מטבע | סכום | | | | | |
| ,309 ,304 ,314 ,313 ,318 ,316 ,328 ,324 | ₪ | | | | | | רכוש |
| | | 2,000,000 | | | | | מטענים בהעברה |
| | | | | | | | מלאי חלפים |
| | | | | | | | |
| ,304 ,302 ,311 ,309 ,315 ,312 ,321 ,318 ,328 ,322 ,329 | ₪ | 10,000,000 | | | | | צד ג' |
| | ₪ | 20.000,000 | | | | | אחריות מעבידים |
| | ₪ | 5,000,000 | | | | | אחריות המוצר |
| | ₪ | 10,000,000 | | | | | אחריות מקצועית |
| | ₪ | | | | | | |

| פירוט השירותים (בכפוף, לשירותים המפורטים בהסכם בין המבוטח למבקש האישור, יש לציין את קוד השירות מתוך הרשימה המפורטת בנספח ג'): |
|---|
| 005- בדיקות מעבדה ודגימות, 011 – בקרה ביקורת תקנים, 021 – הדרכות, 025 – הכנת נהלים והנחיות, 029 – התקנה ושדרוג מערכות, 038 – יועצים/ מתכננים. 040 – מהנדס, 043 – מחשוב, 044 – מידע, 046 – מכירת ציוד, 049 – מערכות בקרה, 062 – עבודות תחזוקה ושיפוץ, 080 – שירותי מעבדה, 083 – שירותי ניטור, 084 – שירותי פיקוח ובקרה, 088 – שירותי תחזוקה ותפעול, 100 – תפעול ציוד |

| |
|--|
| ביטול/שינוי הפוליסה * |
| שינוי לרעת מבקש האישור או ביטול של פוליסת ביטוח, לא ייכנס לתוקף אלא 60 יום לאחר משלוח הודעה למבקש האישור בדבר השינוי או הביטול. |
| חתימת האישור |
| המבטח: |

* באישור ביטוח כללי ניתן לסמן שדות אלה כשדות שאינם בתוקף.

נספח ב' להזמנה להציע הצעותפרטי המציע

שם המציע (נא לציין שם מלא ומדויק) _____

מספר תעודת זהות או מספר חברה או שותפות: _____

כתובת מלאה ומיקוד: _____

טלפון ודואר אלקטרוני: _____

שם איש הקשר, טלפון ופקס ישירים: _____

תפקיד איש הקשר: _____

חותמת וחתימה

תאריך

שם ותפקיד החותם

נספח ג' להזמנה להציע הצעות

אישור עו"ד/רו"ח לפרטי המציע

לכבוד

איגוד ערים לשמירה על איכות הסביבה שרון כרמל

נכבדי,

הנדון: אישור פרטי מציע

אני הח"מ, _____, עו"ד/רו"ח של _____ (להלן: "המציע"),

מאשר בזאת כדלקמן:

1. המציע הינו תאגיד המאוגד ורשום בישראל כדין, פעיל ומס' רישומו _____.
2. שמות מורשי החתימה של המציע הינם: _____, _____, _____.
3. בעלי המניות / השותפים במציע הינם: _____, _____, _____.
4. מנהלי המציע הינם: _____, _____, _____.
5. הצעתו של המציע נחתמה על ידי ה"ה _____ ו- _____.
6. התקבלה החלטה במציע להגיש את ההצעה ולהתקשר עם איגוד ערים שרון כרמל באמצעות הסכם ההתקשרות המצורף למכרז זה, על פי כל דין ובהתאם למסמכי ההתאגדות של המציע.
7. ההזמנה להציע הצעות, על כל נלוותיה, לרבות הסכם ההתקשרות ונספחיו, נחתמו על-ידי מורשי החתימה של המציע, והם מחייבים את המציע לכל דבר ועניין.
8. מצורף בזה פלט עדכני מרשם החברות של פרטי המציע.

תאריך: _____

 חתימה וחותמת עו"ד/רו"ח

נספח ד' להזמנה להציע הצעות**תצהיר****במקרה שההצעה מוגשת מטעם יחיד:**

אני הח"מ _____, נושא/ת ת.ז מס' _____, לאחר שהוזהרתי, כי עלי לומר את האמת, וכי אם לא אעשה כן אהיה צפוי/ה לעונשים הקבועים בחוק, מצהיר/ה בזה בכתב, כדלקמן:

1. תצהירי זה ניתן במצורף להצעה שהנני מגיש בקשר למכרז 02/2025
2. לא הורשעתי בפלילים או שחלפו לפחות 12 שנים מיום מתן גזר הדין בענייני, בעבירות נגד בטחון המדינה ו/או בעבירות נגד גופו של אדם ו/או בעבירות שיש עימן קלון ו/או בעבירות הנוגעות לתחום עיסוקי במתן שירותים מסוג השירותים נשוא המכרז.
3. לא עומדות כנגדי תביעות משפטיות ו/או הליכים משפטיים הנוגעים לפירוק ו/או לפשיטת רגל ו/או לכינוס נכסים.

במקרה שההצעה מוגשת מטעם תאגיד:

אני הח"מ _____, נושא/ת ת.ז מס' _____, לאחר שהוזהרתי, כי עלי לומר את האמת, וכי אם לא אעשה כן אהיה צפוי/ה לעונשים הקבועים בחוק, מצהיר/ה בזה בכתב, כדלקמן:

4. אני מכהן/ת בתפקיד _____ בחב' _____ (להלן: "המציע").
5. אני מוסמך/ת למסור תצהיר זה בשם המציע.
6. תצהירי זה ניתן במצורף להצעה שהמציע מגיש בקשר למכרז 02/2025.
7. המציע, בעליו ומנהליו, לא הורשעו בפלילים או שחלפו לפחות 12 שנים מיום מתן גזר הדין בעניינם, בעבירות נגד בטחון המדינה ו/או בעבירות נגד גופו של אדם ו/או בעבירות שיש עימן קלון ו/או בעבירות הנוגעות לתחום עיסוקו של המציע במתן שירותים מסוג השירותים נשוא מכרז זה.
8. לא עומדות כנגד המציע ו/או מי מבעלי המציע, תביעות משפטיות ו/או הליכים משפטיים הנוגעים לפירוק ו/או לפשיטת רגל ו/או לכינוס נכסים.

חתימת המצהיר/ה _____

אישור עורך דין

אני הח"מ, עו"ד _____, מ.ר. _____, מאשר/ת בזה כי ביום _____ הופיע/ה בפניי המוכר/ת לי אישית/ שזיהיתיו/ה על פי תעודת זהות מס' _____, ולאחר שהזהרתי/ה כי עליו/ה לומר את האמת כולה ואת האמת בלבד וכי יהיה/תהיה צפוי/ה לעונשים הקבועים בחוק אם לא יעשה/תעשה כן, אישר/ה נכונות הצהרתו/ה דלעיל וחתם/מה עליה בפניי.

עורך – דין

חותמת

תצהיר לפי חוק עסקאות גופים ציבוריים, תשל"ו-1976

אני הח"מ, _____ בעל ת.ז. שמספרה _____, לאחר שהוזהרתי כי עליי להצהיר את האמת, וכי אם לא אעשה כן אהיה צפוי לעונשים הקבועים בחוק, מצהיר בכתב כדלהלן.

הנני משמש כ _____ ב _____ שם המציע תפקיד _____

הנני מוסמך לתת תצהיר זה מטעם המציע.
יש לסמן את הסעיף הרלבנטי מבין האמורים להלן:

המציע או בעל זיקה* אליו לא הורשעו** ביותר משתי עבירות***;

המציע או בעל זיקה* אליו הורשעו** ביותר משתי עבירות***, אך במועד ההתקשרות ****חלפה שנה אחת לפחות ממועד ההרשעה האחרונה.

* "בעל זיקה" – כהגדרתו בסעיף 2ב(א) לחוק עסקאות גופים ציבוריים, תשל"ו-1976;
** "הורשעו" – הורשע בפסק דין חלוט בעבירה שנעברה לאחר יום 31.10.02;
*** "עבירה" – עבירה לפי חוק שכר מינימום, התשמ"ז-1987 או עבירה לפי חוק עובדים זרים (איסור העסקה שלא כדין והבטחת תנאים הוגנים), התשנ"א-1991 ולעניין עסקאות לקבלת שירות כהגדרתו בסעיף 2 לחוק להגברת האכיפה של דיני העבודה, התשע"ב-2011, גם עבירה על הוראות החיקוקים המנויות בתוספת השלישית לאותו חוק.
**** "מועד ההתקשרות" – לעניין התקשרות בעסקה בלא מכרז – המועד שבו הוגשה לגוף הציבורי ההצעה ולפיה נערכה ההתקשרות בעסקה. ואם לא הוגשה הצעה כאמור – מועד ההתקשרות בעסקה.

יש לסמן את הסעיף הרלוונטי מבין האמורים להלן:

חלופה א' – הוראות סעיף 9 לחוק שוויון זכויות לאנשים עם מוגבלות, התשנ"ח-1998 (להלן: "חוק שוויון זכויות") אינן חלות על הספק.

חלופה ב' – הוראות סעיף 9 לחוק שוויון זכויות חלות על הספק והוא מקיים אותן.

למציע שסימן את החלופה ב' בסעיף 4 לעיל - יש להמשיך ולסמן בחלופות המשנה הרלוונטיות להלן:

חלופה (1) - הספק מעסיק פחות מ-100 עובדים.

חלופה (2) - הספק מעסיק 100 עובדים לפחות, והוא מתחייב לפנות למנכ"ל

משרד העבודה הרווחה והשירותים החברתיים לשם בחינת יישום חובותיו לפי סעיף 9 לחוק שוויון זכויות, ובמידת הצורך – לשם קבלת הנחיות בקשר ליישומן.

במקרה שהמציע התחייב בעבר לפנות למנכ"ל משרד העבודה הרווחה והשירותים החברתיים לפי הוראות חלופה (2) לעיל, ונעשתה עמו התקשרות שלגביה הוא התחייב כאמור באותה חלופה (2) – הוא מצהיר כי פנה כנדרש ממנו, ואם קיבל הנחיות ליישום חובותיו לפי סעיף 9 לחוק שוויון זכויות, הוא גם פעל ליישומן.

למציע שסימן את החלופה ב' בסעיף 4 לעיל - הספק מתחייב להעביר העתק מתצהיר זה למנכ"ל משרד העבודה והרווחה והשירותים החברתיים בתוך 30 ימים ממועד התקשרותו עם המוא"ז (ככל שתהיה התקשרות כאמור).

הנני מצהיר/ה כי זהו שמי, זו חתימתי ותוכן תצהירי אמת.

שם מלא + חתימת המצהיר

נספח ו' להזמנה להציע הצעות**הסכמה/אי-הסכמה לחשיפת מסמכי ההצעה**
(נא למלא החלק הרלוונטי לביטוי עמדת המציע)

המציע מודיע בזאת, כי במקרה בו תוגש בקשה או עתירה לחשיפת מסמכי הצעתו למכרז, בכל שלב של המכרז, בין לפני ובין אחרי בחירת הזוכה, עמדתו הינה, כדלקמן:

1. מסכים לחשיפת כל מסמכי המכרז מטעמו ומצרף חתימתו לאישור הסכמה זו: _____
(חתימת המציע)

2. מסכים לחשיפת חלק ממסמכי המכרז ואינו מסכים לחשיפת יתרת המסמכים, לפי הפירוט ועל יסוד הטעמים הבאים:

2.1 מסמכים שחשיפתם מוסכמת:

2.2 מסמכים שאין הסכמה לחשיפתם:

2.3 הטעמים בגינם המציע אינו מסכים לחשיפת המסמכים הנ"ל:

2.4 אינו מסכים לחשיפת מסמכי המכרז מטעמו.
הטעמים בגינם המציע אינו מסכים לחשיפת המסמכים:

חותמת וחתימת המציע

הבהרה

מובהר בזאת, שהאיגוד ייתן דעתו לעמדת המציע ולנימוקיו, אך ההחלטה אם לחשוף את המסמכים ואלו מסמכים לחשוף מתוך מסמכי ההצעה של המציע, מסורה בידי ועדת המכרזים של האיגוד, אלא אם צו של ערכאה מוסמכת יחייב אחרת.

נספח ז' להזמנה להציע הצעות**כתב התחייבות לחברה המבצעת עבודה באיגוד**

אנו כמנהלים של חברה _____ אחראים לביצוע עבודות, בשטח איגוד התקנים הישראלי, כמפורט להלן:

מהות העבודה:

מיקום:

ומתחייבים בזאת:

1. אנו בעלי רישוי כחוק לעסוק בעבודות מסוג זה. בעלי הידע, המיומנות, הניסיון ויכולת הביצוע הנדרשים, לרבות כח אדם מיומן וציוד ממכשירים.
2. נבצע את העבודה תוך הקפדה מלאה על הוראות החוק וכללי הבטיחות בעבודה. אנו נישא באחריות המלאה והבלעדית לכל נזק שעלול להיגרם לאדם, ציוד או רכוש עקב אי קיום התחייבות זו במלואה.
3. עובדינו לא יכנסו למבני האיגוד ללא היתר מפורש מנציג האיגוד.

בכבוד רב,

שם:

תפקיד:

חתימה:

חותמת החברה:

תאריך:

נספח ח' להזמנה להציע הצעות**תצהיר בדבר היעדר ניגוד עניינים**

- אני הח"מ _____, נושא/ת ת.ז מס' _____, לאחר שהוזהרתי, כי עליי לומר את האמת, וכי אם לא אעשה כן אהיה צפויה לעונשים הקבועים בחוק, מצהיר/ה בזה בכתב, כדלקמן:
1. אני מכהן/ת בתפקיד _____ בחב' _____ (להלן: "המציע").
 2. אני מוסמך/ת למסור תצהיר זה בשם המציע.
 3. לאחר חקירה ובדיקה, הריני להצהיר, כי למיטב ידיעתי, אין בהגשת הצעה על פי המכרז על ידי המציע ו/או במתן השירותים נושא המכרז משום ניגוד עניינים עסקי או אישי, של המציע או של נושא משרה במציע או של בעל מניות במציע או של עובד מעובדי המציע או של אדם או גוף אחר מטעם המציע, לרבות קבלני משנה מטעמו, אשר מעורבים בהכנת ההצעה או בביצוע השירותים.
 4. אם יתברר לי, כי חל שינוי בעובדות המהוות בסיס להצהרתי דלעיל, וכי קיים חשש לקיומו של ניגוד עניינים עסקי או אישי, של המציע או של נושא משרה במציע או של בעל מניות במציע או של עובד מעובדי המציע או של אדם או גוף אחר מטעם המציע, לרבות קבלני משנה מטעמו, אשר מעורבים בהכנת ההצעה או בביצוע השירותים, אודיע על כך לאיגוד, ללא דיחוי.
 5. ידוע למציע והוא מסכים, כי האיגוד יהיה רשאי לפסול את הצעתו על הסף, במקרה ויתברר לאיגוד, כי המציע ו/או מי מטעמו נמצא במצב של חשש לניגוד עניינים, אם חשש זה לא הוסר בהתאם לדרישת האיגוד, ובמקרה כזה לא תהיה למציע כל טענה כלפי האיגוד בגין פסילת ההצעה על הסף.
 6. ידוע למציע והוא מסכים, כי האיגוד יהיה רשאי להביא את ההתקשרות עמו, במקרה והוא יזכה במכרז, לידי סיום מיידי, אם ייווצר חשש לניגוד עניינים, והוא לא הוסר בהתאם לדרישת האיגוד, ובמקרה כזה לא תהיה למציע כל טענה כלפי האיגוד בגין סיום ההתקשרות.
 7. המציע וכל מי מטעמו לא יעשו שימוש בכל מידע שיימסר להם על ידי האיגוד או יגיע לידיעתם עקב ביצוע השירותים או עקב ההשתתפות במכרז, אלא לצורך ביצוע השירותים על-פי החוזה וקיום יתר התחייבויות המציע לפי החוזה ולצורך זה בלבד.
 8. זהו שמי, זו חתימתי וכל האמור בתצהירי אמת.

תאריך חתימת המצהיר/ה

אישור עורך דין

אני הח"מ, עו"ד _____, מ.ר. _____, מאשר/ת בזאת כי ביום _____ הופיע/ה בפניי, במשרדי ב _____, מר/גב' _____ שהציג/ה עצמו/ה באמצעות ת.ז. מס' _____ / המוכר/ת לי באופן אישי, ואחרי שהזהרתי/ה כי עליו/ה לומר את האמת וכי אם לא יעשה/תעשה כן יהיה/תהיה צפויה לעונשים הקבועים בחוק, חתם/ה על הצהרתו/ה דלעיל בפניי.

עורך – דין

חותמת

הצהרת והתחייבות המציע

אנו הח"מ, לאחר שקראנו בעיון ובחנו בחינה זהירה ומדוקדקת את כל מסמכי ההזמנה להציע הצעות, במכרז פומבי 2/2025 של איגוד ערים שרון כרמל לרכישה של מבנה/ ציוד / מכשיר למערך ניטור אויר. (להלן: "המכרז"), מצהירים ומתחייבים בזאת, בשם _____ (להלן: "המציע"), כדלקמן:

1. הבנו את כל האמור במסמכי המכרז, שאלנו שאלות הבהרה בכל נושא שלדעתנו היה נתון בירור, קיבלנו תשובות מעורך המכרז והגשנו את הצעתנו בהתאם. אנו מסכימים לכל האמור במסמכי המכרז לרבות התשובות בכתב של עורך המכרז והבהרותיו בכתב שנמסרו לנו, ואנו מתחייבים שלא להעלות טענות ו/או תביעות ו/או דרישות המבוססות על אי-ידיעה ו/או על אי-הבנה של מסמך או פרט במכרז, ואנו מוותרים בזאת מראש על טענות כאמור.
2. בדקנו באופן עצמאי ומקצועי את כל הדרישות, התנאים, המגבלות, העלויות, הסיכונים וכל פרט אחר הקשור לביצוע הפרויקט נשוא המכרז ולקיום התחייבויותינו על-פי המכרז, במועדן ובמלואן, ביררנו כל פרט הדרוש לנו בקשר לכך וידאנו כי יהיה ביכולתנו לבצע את הפרויקט ולקיים את כל התחייבויותינו על-פיו, אם נזכה במכרז.
3. המציע עומד בכל התנאים המפורטים במסמכי המכרז, לרבות ובייחוד בכל אחד מתנאי הסף, ללא יוצא מן הכלל.
4. הצעתנו עונה על כל הדרישות של המכרז, ואם נזכה במכרז, אנו מתחייבים לקחת על עצמנו את ביצוע העבודה וכל השירותים על-פי מסמכי המכרז וההסכם.
5. המידע הנתונים שנמסרו על ידינו במסגרת הצעתנו למכרז נכונים, שלמים, מדויקים ועדכניים בהתאם לדרישות המכרז.
6. הצעתנו מוגשת ללא כל קשר ו/או תיאום עם מציעים אחרים במכרז.
7. הצעתנו, על כל פרטיה, לרבות הצעת המחיר שבה, היא בלתי חוזרת ואיננה ניתנת לביטול או לשינוי על ידינו, ותהא תקפה לתקופה שנקבעה לכך במכרז.
8. יש לנו את היכולת הפיננסית, הידע, המיומנות, הכישורים המקצועיים והטכניים, וכוח האדם המיומן והמנוסה וכן כל יתר האמצעים והציוד הדרושים לשם ביצוע התחייבויותינו בהתאם למסמכי המכרז.
9. אנו מקבלים את כל תנאי המכרז וחתים אתנו על ההצעה ועל ההסכם מחייבת אותנו לכל דבר ועניין. ידוע לנו ואנו מסכימים לכך, שהאיגוד יהיה רשאי לחלט את ערבות ההצעה שהגשנו עם הצעתנו, בנסיבות המפורטות במסמכי המכרז, לרבות במקרה שנחזור בנו מהצעתנו או שלא נקיים אחר תנאי המכרז.
10. כל ההוצאות שהוצאנו לשם הכנת הצעתנו במכרז, וקיום כל תנאי המכרז, תחולנה עלינו בלבד במלואן ואנו לא נהיה זכאים לכל החזר, שיפוי או פיצוי בגינן, לרבות במקרה שבו יבוטל הליך המכרז, מכל סיבה שהיא, או שלא ייבחר זוכה כלשהו, ולא תהיה לנו כל טענה או דרישה או תביעה, מכל מין וסוג שהוא, בעניין זה
11. ההצעה אושרה כדין על ידי כל הגורמים המוסמכים במציע, והיא מהווה התחייבות תקפה ומחייבת של המציע, לפי כל מסמכי ההתאגדות שלו.

המציע

תאריך

באמצעות מורשי החתימה

אישור עורך דין

אני הח"מ, עו"ד _____, מ.ר. _____ יועץ משפטי של חב' _____ (להלן: "המציע"), מאשר/ת בזאת, כי מסמך זה נחתם על ידי ה"ה _____ ו- _____ שהציגו את עצמם בפניי באמצעות ת.ז. מס' _____ ומס' _____, בהתאמה / המוכרים לי באופן אישי, וכי הם מוסמכים לחייב את המציע בחתימתם, על-פי מסמכי ההתאגדות של המציע.

 עורך – דין

 חותמת

הצעת מחירים מפורטת ולוח זמנים לתשלום

בגין תכנון, הספקה, פירוק, התקנה והפעלה של ציוד הניטור המבוקש והקיים במסמכי המכרז במערך הניטור של המזמין, לרבות מכשירי הניטור, מכשירים מטאורולוגיים, מכשירי כיול וציוד עזר, מבנים, מסדים, תרנים ועוד בתחנות הניטור הנייחות על בסיס "עד המפתח", כמפורט בין השאר במפרט הטכני (נספח א'1 להסכם ההתקשרות), ובגין כל יתר התחייבויות המציע כמפורט, בין השאר בהסכם ההתקשרות (נספח א' להזמנה להציע הצעות) וביתר מסמכי המכרז, ולרבות (אך מבלי לגרוע): בדיקות אימות-Validation בהתקנה, הפעלה, תיקון תקלות, בדיקה ובדיקות קבלה, הספקת חלקי חילוף, ציוד חליפי, התקנתם במהלך תקופת האחריות והדרכת הצוות המקצועי, מבוקשת בזה תמורה סופית, כוללת ומלאה ולרבות כל המסים ותשלומי החובה העשויים לחול, בסך של _____ ש"ח (להלן: "התמורה").

מבלי לפגוע או לגרוע מן האמור לעיל, נפרט הצעתנו כדלקמן:

- א. פרוט עלות פר יחידת ציוד לגבי כל אחד מסוגי הציוד המוצע במפרט הטכני (א'1).
- ב. יש לערוך טבלה הכוללת את הפירוט הנ"ל.
- ג. פרוט עלות חומרים אזילים לשנתיים האחריות.
- ד. עלות העבודה עפ"י המפרט הטכני (א'1).
- ה. הערכת עלות חלפים עבור כל סוג מכשיר, עפ"י הוראות היצרן, ל-7 שנות תפעול רציף של המכשיר.
- ו. עלות תוכנית ההדרכות לצוות המקצועי של האיגוד עפ"י המפרט האכני (א'1).

התמורה המוצעת לעיל על ידי כוללת מע"מ וכל יתר המסים ותשלומי החובה החלים ו/או העשויים לחול על התשלום.

כל תשלום יתבצע על ידי האיגוד תוך 45 יום מיום הגשת החשבוניות על ידינו, בתנאי שמילאנו אחר כל התחייבויותינו ביחס לעבודות המפורטות באותה חשבונית ובחשבוניות קודמות שהגשנו ועמדנו בתנאי ההסכם.

אנו נגיש חשבוניות לתשלום כדלקמן:

- א. בגין סך של _____ ש"ח, 30 יום לאחר חתימת ההסכם על ידי האיגוד (עד 10%).
- ב. בגין סך של _____ ש"ח, לאחר גמר הספקת הציוד (עד 30%).
- ג. בגין סך של _____ ש"ח, לאחר גמר התקנת הציוד בתחנות לרבות התקנת תחנות הניטור החדשות והכנסתו של הציוד לפעילות סדירה ונאותה (עד 30%).
- ד. בגין סך של _____ ש"ח (יתרת התמורה), לאחר שילוב והטמעת הציוד החדש בתחנת הניטור במערך הניטור של האיגוד לרבות חיבור לאוגרי נתונים (DATA LOGGER) ולמרכז הבקרה, וידוא קיום תקשורת תקינה עם מרכז הבקרה, עמידה מוצלחת בבדיקות אימות Validation בהתקנה, לאחר גמר ההדרכות לפי שביעות רצון האיגוד, תיעוד והגשת דוחות, ועמידה מוצלחת במבחני הקבלה שהוגדרו כקבלת נתונים אמינים בזמניות של 90% לפחות, במשך תקופה רצופה של 15 ימי עבודה, שתצביע על כך שהציוד תקין ומתפקד כהלכה ועומד בכל הבדיקות לשביעות רצון האיגוד.

חתימת המציע

נספח יא' נוסח ערבות הצעה

תאריך: _____

לכבוד

איגוד ערים שרון כרמלהנדון: ערבות מס'

לפי בקשת _____ (ח"פ _____) (להלן: "הספק"), הננו ערבים כלפיכם בערבות עצמאית מוחלטת, בלתי מוגנת ובלתי חוזרת, לתשלום כל סכום עד לסך השווה ל- 75,000 ₪ והכוללת מע"מ בהסכם זה (להלן: "סכום הקרן"), בצירוף הצמדה למדד המחירים לצרכן, כפי שיתפרסם על-ידי הלשכה המרכזית לסטטיסטיקה או כל חליף מקובל לו (להלן: "המדד") בתנאי הצמדה כמפורט להלן (סכום הקרן והפרשי המדד ייקראו להלן: "סכום הערבות").

1. תנאי ההצמדה הינם כדלקמן:

סכום ערבות זו צמוד למדד הידוע ולשינויים בו המתפרסמים מפעם לפעם על-ידי הלשכה המרכזית לסטטיסטיקה או כל חליף מקובל לו, בתנאים הבאים:

"מדד יסודי" - המדד הידוע ביום הוצאת ערבות זו.

"המדד החדש" - המדד שהתפרסם לאחרונה קודם לקבלת דרישתכם על פי ערבות זו.

הפרשי ההצמדה יחושבו כדלהלן: אם יתברר, כי המדד החדש עלה לעומת המדד היסודי, יהיו הפרשי ההצמדה הסכום השווה למכפלת סכום הערבות במדד החדש וחלוקת התוצאה במדד היסודי. אם המדד החדש יהיה נמוך מהמדד היסודי, נשלם לכם את סכום הערבות או הסכום הנקוב בדרישתכם עד לסכום הערבות בסכומו הנמוינלי.

2. אנו נשלם לכם את סכום הערבות לפי דרישתכם הראשונה, ותוך 7 (שבעה) ימים מקבלת דרישתכם בכתובתנו המפורטת להלן, ללא צורך בהצגת ערבות זו ומוסכם בזאת מפורשות שדרישה כוללת גם מסמך שיגיע אלינו באמצעות פקסימיליה, ואנו נשלם לכם כל סכום הנקוב בדרישה ובלבד שלא יעלה על סכום הערבות, מבלי להטיל עליכם חובה להוכיח את דרישתכם, מבלי שתהיו חייבים לדרוש את התשלום תחילה מאת הנערב.

3. אתם זכאים ורשאים לממש את הערבות בדרישה כאמור פעם בפעם על כל סכום שייראה לכם מתוך סכום הקרן בצירוף סכום הפרשי הצמדה כאמור עליו, ובלבד שסך כל הסכומים מתוך סכום הקרן שנשלם לכם בגין ערבות זו לא יעלו על סכום הקרן, וסך הכל הסכומים לא יעלו על סכום הערבות.

4. אנו לא נהיה רשאים לבטל את הערבות מכל סיבה ועילה שהיא, ואנו לא נהיה רשאים להימנע מתשלום על פי כתב ערבות זה נכל סיבה ועילה שהיא, ואנו מוותרים בזה במפורש ומראש על כל טענה, לרבות כל ברירה המוענקת לערב על פי דין.

5. ערבות זו איננה ניתנת להעברה ו/או להסבה.

6. ערבות זו תהא בתוקף מיום הוצאתה ועד ליום 31.12.2025 ועד בכלל, וכל דרישה בגינה חייבת להימסר לנו

בכתובת סניף מס' _____ שמענו _____ ו/או בפקסימיליה מס' _____ עד מועד זה. לאחר מועד זה תהיה הערבות בטלה ומבוטלת.

בכבוד רב,

הערה: לא יתקבל נוסח ערבות שונה

בנק _____ בע"מ

נספח יב' להזמנה להציע הצעותרשימת המסמכים המצורפים להצעה

| מס' | הדרישה | סימון |
|-----|--|-------|
| 1 | ההזמנה להציע הצעות (חתומה כנדרש) | |
| 2 | ההסכם ונספחיו חתומים ומלאים כנדרש | |
| 3 | פרטי המציע (נספח ב' להזמנה) | |
| 4 | אישור רו"ח/ עו"ד + פלט עדכני מרשם החברות (נספח ג' להזמנה) | |
| 5 | תצהיר על היעדר הרשעות בפלילים ועל סולבנטיות (נספח ד' להזמנה) | |
| 6 | תצהיר לפי חוק עסקאות עם גופים ציבוריים (נספח ה' להזמנה) | |
| 7 | אישור בדבר חשיפת מסמכי ההצעה (נספח ו' להזמנה) | |
| 8 | כתב התחייבות למבצע עבודה טכנית באיגוד (נספח ז' להזמנה) | |
| 9 | תצהיר בדבר היעדר ניגוד עניינים (נספח ח' להזמנה) | |
| 10 | התחייבות מציע (נספח ט' להזמנה) | |
| 11 | רשימת לקוחות מקבלי שירות | |
| 12 | הוכחת יכולת של המכשיר - רשימת לקוחות (סעיף 3 בנספח א'1) | |
| 13 | פרטים בדבר מערך השירות של הספק והסמכות מהיצרן (סעיף 2.19 להזמנה) | |
| 14 | אישורים לפי חוק עסקאות עם גופים ציבוריים ואישורים בדבר ניכויים או פטור מניכויים במקור | |
| 15 | מסמכים ופרטים טכניים ומקצועיים, קטלוגים וכיו"ב נתונים להוכחת התאמתו של המכשיר המוצע על ידי המציע, לכל דרישות המפרט הטכני (סעיף 3 להזמנה) | |
| 16 | אישור התעדה לתקן (ISO9001 סעיף 3.9 להזמנה) | |
| 17 | מפרט טכני מלא כנדרש (נספח א'1 להסכם) | |
| 18 | כתב סודיות (נספח א3 להסכם) | |
| 19 | מכתבי הבהרה שעורך המכרז פרסם (אם פרסם) | |
| 20 | ערבות הצעה (נספח יא') | |
| 21 | ערבות ביצוע ואחריות (נספח א'2) | |
| 22 | נספח י' - הצעת מחיר וריכוז דרישות הלקוח | |