

עסקי שמור

הנדון : מכרז פומבי דו שלבי מס' 789/20 לקבלת שירות של אספקה, התקנה, ותחזוקה של מערכות לניטור איכות מים ולמדידת מפלסים במערכות ביוב וניקוז ברחבי העיר תל אביב יפו

1. חברת מי אביבים 2010 בע"מ (להלן: "החברה" או "מי אביבים") מבקשת בזאת לקבל הצעות לקבלת שירות של אספקה, התקנה, ותחזוקה של מערכות לניטור איכות מים ולמדידת מפלסים במערכות ביוב וניקוז ברחבי העיר תל אביב יפו (להלן: "המערכת"), הכל בהתאם לתנאי המכרז, המפרט הטכני וההסכם כמפורט להלן.
 - 1.1 היועץ עזרא דיין (להלן: "היועץ המקצועי"), סייע בהכנת המכרז ונספחיו וימשיך לייעץ במסגרתו ו/או לאחריו.
 - 1.2 מציע שיש או שהיו לו קשרים עסקיים או אישיים עם היועץ המקצועי כהגדרתו לעיל, חייב לפרט במסמך בכתב את מהות הקשרים, מועדם, וכל פרט נחוץ בקשר אליו, ולהמציאו לוועדת המכרזים לא יאוחר מן המועד האחרון שנקבע להגשת בקשות הבהרה. ועדת המכרזים תעביר לידי המציע את המלצתה/ מסקנתה ככל הניתן לפני המועד האחרון להגשת ההצעות.
 - 1.3 מציע אינו רשאי לפנות ליועץ בעניינים הקשורים למכרז, כל פניה או שאלה תיעשה ישירות למחלקת רכש והתקשרויות של החברה בהתאם למפורט במסמכי המכרז להלן. מי אביבים תהיה רשאית לפסול הצעה של מציע אשר פנה ליועץ בהתאם לשיקול דעתה.
2. המכרז הוא מכרז פומבי עם בחינה דו שלבית לפי תקנה 17 ד' לתקנות חובת המכרזים, התשנ"ג-1993 ואפשרות להליך תחרותי נוסף (להלן: "המכרז").
3. הגשת הצעה ע"י מציע, תהווה לכל דבר ועניין הסכמת המציע לכל ההוראות, התנאים והתניות המופיעים במסמך זה ובכל מסמך אחר מהווה לחלק ממסמכי המכרז.
4. המסמכים הרשומים מטה מהווים חלק בלתי נפרד ממסמכי המכרז ועל המציע לצרפם להצעתו כשהם חתומים:

מס"ד	מסמך	עמוד
1.	מסמכי המכרז	1-10
2.	נספח א'1 - טופס הצעת המחיר	11-12
3.	נספח א'2 - שירותים אופציונאליים במחירים קבועים	13
4.	נספח ב' - התחייבות לקיום הצעה	14
5.	נספח ג' - הצהרה עבור הוכחת עמידה בתנאי הסף לאספקת/התקנת מערכת (סעיף 13.2.1 למסמכי המכרז)	15
6.	נספח ד' - הצהרה על יכולות טכניות של המערכת המוצעת	16
7.	נספח ה' - הצהרה על ניסיון מול עיריית תל אביב וחברות עירוניות	17
8.	נספח ו' - תצהיר בהתאם לחוק עובדים זרים ולחוק שכר מינימום	18
9.	נספח ז'1 - תצהיר בדבר שמירה על דיני ההגבלים העסקיים ואי תיאום מכרז	19
10.	נספח ז'2 - תצהיר על אי תשלום "דמי תיווך" ל"גורמים מתווכים"	20
11.	נספח ז'3 - תצהיר בעניין חקירה פלילית או הליכים פליליים (2 תצהירים)	21-22
12.	נספח ח' - מסמכי ההסכם על נספחיו	23-59
13.	נספח ט' - מפרט טכני ותכולת העבודה	60-83
14.	נספח י' - רשימת מתקני יחידות קצה	84-89

עסקי שמור

5. נוסף למסמכים המנויים בסעיף 4, על המציע לצרף להצעתו גם את כל המסמכים הבאים:
 - 5.1 אם המציע חברה, העתק מתעודת ההתאגדות, אחרת, יש לצרף תעודת עוסק מורשה.
 - 5.2 אם המציע חברה, יש לצרף אישור עו"ד או רואה חשבון על שם החברה, שמות בעלי המניות או השותפים ושיעור אחזקותיהם (למעט בחברות ציבוריות ובחברות שהמחזיקים הם קיבוץ/ים די יהיה בציון שם הקיבוץ/ים), שמות מנהלי החברה (דירקטורים). במידה ומי מבעלי המניות במציע הינה חברה ו/או שותפות, יש לפרט את בעלי המניות ו/או השותפים באותה חברה ו/או שותפות, לפי המתאים, ושיעור אחזקותיהם עד שהפירוט יגיע לכדי ישות בשר ודם ולא חבר בני אדם או גוף משפטי אחר.
 - 5.3 המציע יצרף להצעתו את המסמכים המפורטים את פירוט היכולות הטכניות של המערכות המוצעות – בנספח ב'.
 6. לא תותר הגשת הצעה משותפת.
 7. לוחות הזמנים במכרז זה:

כנס מציעים באפליקציית ZOOM (השתתפות לא חובה) יתקיים ביום ב', 12/10/2020 בשעה

11:30

כנס המציעים יתקיים באפליקציית ZOOM, מציע המעוניין להשתתף בכנס המציעים יצור קשר במייל natalies@mei-avivim.co.il עד ליום 11.10.2020 בשעה 10:00 לצורך קבלת זימון בהתאם.

המועד אחרון להגשת שאלות הבהרה: ביום ד', ה- 21/10/2020 בשעה 15:00

המועד אחרון להגשת הצעות: עד יום ב', ה- 09/11/2020 בשעה 12:00

הצעות אשר לא תהיינה בתיבת המכרזים (מכל סיבה שהיא) עד לתאריך והשעה הנקובים לעיל לא תישקלנה.

שאלות הבהרה:

- 8.1 עד למועד הקבוע בסעיף 8 לעיל להגשת שאלות הבהרה, המציע רשאי להודיע למי אביבים בדוא"ל natalies@mei-avivim.co.il על כל סתירות, שגיאות, אי התאמות, או חוסר בהירות שמצא במסמכי המכרז, ועל כל ספק שהתעורר אצלו בקשר למובנו של סעיף או פרט או ענין כלשהו הכלול במסמכי המכרז או הנוגע לעבודה נשוא המכרז או על כל שאלה או הערה הנוגעת להסכם ההתקשרות, לרבות נספח הביטוח (נספח 2).
- 8.2 מציע שלא ישלח הודעה כאמור יהיה מנוע מלטעון כנגד סעיף ו/או פרט זה לאחר הגשת ההצעות.
- 8.3 מי אביבים לא תהיה אחראית למידע שיימסר טלפונית, ורק תשובות בכתב שתתקבלנה מהחברה יחייבו אותה.
- 8.4 הפונים נדרשים לערוך את שאלותיהם בטבלה מסודרת (שמופיעה להלן), על גבי מסמך WORD בלבד: מס' סידורי של השאלה, מס' סעיף ו/או נספח במסמכי המכרז/ ההסכם ופירוט השאלה בלשון בהירה בשפה העברית. ניתן לשאול גם שאלות כלליות, ואז לציין בטור סעיף/נספח - "כללי".

מס"ד	מס' סעיף ו/או נספח במסמכי המכרז/ ההסכם	פירוט השאלה

- 8.5 בכל מקרה בו תפרסם החברה באתר האינטרנט שלה מענה לשאלות ו/או לבקשות הבהרה ו/או תיקון כלשהו למסמכי המכרז ו/או את פרוטוקול סיור המציעים, בין ביוזמתה ובין בתגובה לשאלה או לבקשת הבהרה, יפורסם באתר האינטרנט של החברה מסמך הכולל את התשובות ו/או התיקון ו/או הפרוטוקול, והמציעים
- 8.6 יידרש לצרף את המסמך האמור כשהוא חתום על ידם, להצעתם. בכל מקרה, מענה ותיקונים אלה לתנאי המכרז יחייבו את המציעים, בין אם אישרו קבלתם ובין אם לאו.

עסקי שמור

- 8.7 אך ורק מענה, הבהרות, מסמכים ועדכונים שניתנו בכתב על ידי החברה, כאמור לעיל, יחייבו את החברה.
8.8 באחריות המציעים להתעדכן באתר האינטרנט של החברה מעת לעת ועד למועד האחרון להגשת ההצעות בכל העדכונים, המסמכים וההבהרות שיועלו על ידי החברה בקשר עם מכרז זה.

9. ההשתתפות במכרז הינה ללא תשלום:

- 9.1 מציע המעוניין להגיש הצעה למכרז שבנדון ידפיס את מסמכי המכרז מאתר האינטרנט של חברת מי אביבים 2010 בע"מ בכתובת - www.mei-avivim.co.il.
9.2 מציע יכול לעיין במסמכי המכרז במשרדי חברת מי אביבים 2010 בע"מ, בשד' שאול המלך 37, תל אביב (בניין אמות אירופה) ללא תשלום בימים א' עד ה' בין השעות 09:00-14:00 בתיאום מראש בטלפון 03-7736145.

10. אופן הגשת ההצעה:

- 10.1 את ההצעה יש להגיש בימים א' - ה' בין השעות 07:00-15:00 לתיבת המכרזים הנמצאת במשרדי חברת מי אביבים 2010 בע"מ, שד' שאול המלך 37, תל אביב, בניין אמות אירופה, קומת כניסה.

במועד האחרון להגשת ההצעות ביום ב' 09/11/2020 ההגשה הינה עד השעה 12:00.

- 10.2 ההצעה תוגש על גבי מסמכי המכרז בלבד.
10.3 על המציע להדפיס **בהדפסה רגילה (לא בדף דו צדדי)** את מסמכי המכרז בדף A4 רגיל ולמלא את הצעתו בכתב יד קריא וברור או בהדפסה.
10.4 המציע יצרף להצעתו כל מסמך נוסף הנדרש במסמכי המכרז.
10.5 כל מסמכי ההצעה חייבים להיות חתומים על ידי המציע. יש לחתום בחתימה מלאה + חותמת בשולי כל עמוד ועל גבי טופס הצעת המחירים.

10.6 ההצעה תוגש בשתי (2) מעטפות נפרדות כמפורט להלן:

- 10.6.1 מעטפה אחת- עליה יצוין במקום בולט המילים: "מסמכים לתנאים מוקדמים ואמות מידה"- ואליה יוכנסו כל מסמכי המכרז וכל האישורים, **פרט להצעת המחיר.**

- 10.6.2 מעטפה שניה סגורה- עליה יצוין במקום בולט המילים: "הצעת מחיר"- ואליה תוכנס הצעת המחיר שתוגש על גבי טופס הצעת המחיר.

שתי המעטפות יוכנסו למעטפה אחת מאגדת עליה יצוין שם המכרז ומספרו.

- 10.7 אין לערוך כל מחיקות, הוספות ושינויים בטפסי המכרז ואין להוסיף תנאים, תניות, התניות, בקשות או הסתייגויות (להלן: "הסתייגויות"). כל הסתייגות תקנה למי אביבים זכות לפסול את ההצעה או לחילופין, להתעלם מההסתייגויות או להתנות את שקילת הצעה בהסרת ההסתייגויות, תוך פרק זמן שיקבע על ידה.
10.8 מי אביבים תהיה רשאית לפסול כל הצעה הלוקה בחסר, אי בהירות או דו משמעות, או כל הצעה שאינה ממלאת אחר כל הדרישות המפורטות במסמכי המכרז.

11. תיקונים ו/או תוספות למסמכי המכרז

- 11.1 מי אביבים שומרת לעצמה את הזכות לתקן את מסמכי המכרז ו/או להוסיף להם ו/או לעדכןם בכל שלב עד המועד האחרון להגשת הצעות. עדכונים ושינויים בהתייחס למכרז יופיעו באתר האינטרנט של החברה בכתובת: www.mei-avivim.co.il. מחובתו של כל מציע ובאחריותו להתעדכן בשינויים אלו עד המועד האחרון להגשת הצעות.

12. תנאים מוקדמים להשתתפות במכרז

מובהר שכל התנאים המפורטים להלן בסעיף זה הינם תנאי סף מצטברים, הכרחיים ויסודיים. הצעה אשר לא תענה על מי מהתנאים המפורטים להלן - תיפסל. **מודגש כי, חובה על המציע לעמוד בעצמו, ולא באמצעות אחר מטעמו, אלא אם הותר במפורש אחרת, בכל התנאים שלהלן מובהר שהחברה לא תשקול הצעתו של מציע אלא אם יעמוד בכל התנאים שלהלן:**

12.1 המציע הינו בעל כל האישורים הנדרשים לפי חוק עסקאות גופים ציבוריים, תשל"ו - 1976.

להוכחת האמור, המציע ימציא במסגרת הצעתו, לחברה, בנוסף לאישור על ניהול פנקסי חשבונות וניכוי מס במקור, תצהיר בנוסח המצורף כנספח ו' למסמכי המכרז, כשהוא חתום על ידו ומאומת ע"י עו"ד.

12.2 המציע בעל ניסיון באספקה ו/או ותפעול של מערכות לניטור איכות מים ו/או מדידת מפלסים במערכות ביוב ו/או ניקוז ו/או במערכות מדידה (כדוגמת קר"מ) ו/או במערכות בקרת מתקנים (כדוגמת SCADA), שהותקנו במהלך השנים 2015-2020 עבור לפחות 2 גופים בהיקף מצטבר של לפחות 20 יחידות קצה.

להוכחת האמור, על המציע לחתום על ההצהרה המצורפת כנספח ג' ובמקרה של חברה חתימה של מנכ"ל החברה, המעידה ומפרטת את הניסיון כאמור.

מובהר כי ככל וההצעה מוגשת על בסיס ביצוע באמצעות קבלן משנה על המציע להציג את פרטיו וניסיונו של קבלן המשנה בנספחים המפורטים לעיל.

12.3 במקרים בהם המציע איננו יצרן המערכת, על המציע להיות מורשה מטעם היצרן להתקיין ולתחזק של המערכת המוצעת על ידו.

להוכחת האמור, על המציע לחתום על ההצהרה המצורפת כנספח ד' וכן לצרף להצהרה בנספח ד' את אישור יצרן המערכת כי הספק מורשה מטעמו להתקיין ולתחזק את המערכת המוצעת.

13. מציע שמאוגד בעת הגשת ההצעה כחברה וזו העתיקה את פעילותה בעבר וקודם להגשת ההצעה מעוסק מורשה לחברה בע"מ, ניתן יהיה לייחס לחברה המציעה את הניסיון ומחזור העסקים של העוסק מורשה. על המציע להוכיח כי אכן מדובר בהענקת הפעילות הכוללת כמקשה אחת, כולל העברת עובדים לחברה בע"מ, העתק תעודת התאגדות, בעלי מניות, וכן הסבר מפורט של החברה לפעילות.

14. החברה תהיה רשאית לפסול על הסף הצעה של מציע, ולרבות מי מבעלי מניותיו או מנהליו, אשר נכון למועד הגשת ההצעות מתנהלת כנגדו חקירה פלילית או הליכים פליליים בעבירות של שוחד, מרמה, קבלת דבר במרמה וכיוצא בזה. החברה תהיה רשאית לפסול על הסף הצעה של מציע ולרבות מי מבעלי מניותיו, מנהליו או חברות קשורות, אשר כנגדו מתנהלת חקירה פלילית או הליכים פליליים כאמור לעיל וכן הצעה של מציע שיש לו הסכם התקשרות לביצוע השירות נשוא המכרז עם צד ג', ולרבות מי מבעלי מניותיו, מנהליו או חברות קשורות, אשר כנגדו מתנהלת חקירה פלילית או הליכים פליליים כאמור לעיל.

15. המציע ימלא את ההצהרה המצ"ב כנספח ה' למסמכי המכרז על ניסיון בעבודה מול עיריית תל אביב וחברות עירוניות של עת"א. **החברה תהא רשאית לפסול הצעה של מציע שיש לו ניסיון מול הגופים הנ"ל ולא ציין זאת בנספח ה' למסמכי המכרז.**

16. **החברה רשאית לפסול הצעה של מציע שלאחר בדיקת החברה נמצא שהצהיר על מידע שהוא מוטעה ולא מהימן ויש בו כדי להטעות את החברה ו/או נמנע מלהצהיר ו/או ליידע את החברה במידע רלוונטי.**

עסקי שמור

17. החברה רשאית לפסול מציע אם התנהלותו של המציע בנוגע לשמירת זכויות עובדים, לרבות קיומה של חוות דעת שלילית בכתב או דוח ביקורת שלילי בעניין זה, ממשרד ממשלתי ו/או גוף ממשלתי אתו התקשר המציע במהלך שלוש השנים שקדמו למועד האחרון להגשת ההצעות במכרז.

18. החברה רשאית לאפשר למציע אשר לא המציא עם הצעתו מסמך, אישור, היתר, רישיון או כל מסמך אחר לרבות כאלה הנדרשים לצורך הוכחת עמידתו של המציע בתנאי הסף, להשלים את המצאתו לחברה תוך פרק זמן קצוב שיקבע ע"י החברה.

19. החברה שומרת לעצמה את הזכות שלא לבצע התקשרות בהתאם לתקציב אשר יועד על ידה.

20. בחירת הזוכה במכרז - כללים, אמות מידה ומשקולות (60% מחיר ו-40% איכות)

20.1 ועדת המכרזים רשאית אך לא חייבת לבצע הליך תחרותי נוסף ובנוסף לבחור בכשיר שני לפי שיקול דעתה הבלעדי. כשיר שני, יוכרז כזוכה במכרז אם תופסק ההתקשרות בין הזוכה במכרז לחברה. במקרה כזה החברה תהא רשאית להעביר את הזכייה במכרז וליצור התקשרות עם הכשיר השני בהתאם לכל תנאי המכרז וההסכם לרבות הגשת ערבות הביצוע.

20.2 במקרה בו מציע, שיקבל מהחברה הודעת זכייה במכרז, יסרב לחתום על ההסכם, או יסרב ו/או לא ימלא את התחייבויותיו עפ"י תנאי ההסכם, או יחזור בו ויבקש לבטל הצעתו מכל סיבה שהיא, תהיה החברה רשאית לקבל את ההצעה הבאה בתור בדירוג ההצעות, העומדת בתנאי המכרז, או לפרסם מכרז חדש, עפ"י שיקול דעתה הבלעדי של החברה. יובהר כי לא יהא בהודעה למציע, כי הצעתו למכרז לא תקבלהבכדי לגרוע מזכותה של החברה כמפורט לעיל.

20.3 אמות המידה לבחירת ההצעה הזוכה במכרז תהינה בדרך שקלול המרכיבים המפורטים להלן: 60% מחיר ו-40% איכות ובאופן שתבחר ההצעה המעניקה לחברה את מירב היתרונות.

21. אופן שקלול הצעת המחיר (60%) :

21.1 המציעים יגישו מחיר בש"ח (ללא מע"מ) עבור כל קטגוריות השירות/מחירים הרשומות בנספח א' (טופס הצעת מחיר).

21.2 על המציע למלא מחירים לכל הפריטים בטופס הצעת המחיר. הצעה חלקית לא תישקל.

21.3 לצורך שקלול הצעת המחיר סכום ההצעות בעמוד הראשון של טופס הצעת המחיר (נספח א') וסכום ההצעות בעמוד השני בטופס הצעת המחיר (במכפלת הכמות המשוערת לביצוע), הסכום שיתקבל יהווה את סכום ההצעה של המציע למכרז.

21.4 ההצעה הזולה ביותר תקבל 60 נקודות ושאר ההצעות יקבלו ניקוד בהתאם לנוסחה הבאה: ההצעה הזולה ביותר X 60 חלקי ההצעה הנדונה.

21.5 על המציע למלא מחירים לכל הפריטים בטופס הצעת המחיר. הצעה חלקית לא תישקל.

21.6 **הכמויות המצוינות בטבלאות בטופס הצעת המחיר בעמוד 2 בנספח א' הינן להערכה בלבד ונועדו לשם שקלול ההצעות והשוואתן בלבד ואין בהם כדי לחייב את החברה להיקף הזמנות כלשהו מהזוכה.**

21.7 בנספח א' 2 למסמכי המכרז מצורף פירוט שירותים אופציונליים במחירים קבועים. השירותים והמחירים הנ"ל יחייבו את הזוכה בכל תקופת ההתקשרות.

21.8 התעריפים עבור השירות האופציונלי הינם קבועים וללא הנחה ואינם משוקללים במסגרת ההצעה למכרז. מובהר שהחברה תהא רשאית להזמין בכל עת בהתאם לתעריפים הנקובים.

22. אופן שקלול רכיב האיכות (40%)

אופן הניקוד	תיאור	משקל ב%	אמת מידה
כל גוף העונה על הדרישה בתיאור (מעבר ל-2 הנדרשים בתנאי הסף) מזכה ב-1 נק' עד למקסימום של 5 נקודות.	המציע בעל ניסיון בתפעול של לפחות אחת מהמערכות להלן: המציע בעל ניסיון באספקה ו/או ותפעול של מערכות לניטור איכות מים ו/או מדידת מפלסים במערכות ביוב ו/או ניקוז ו/או במערכות מדידה (כדוגמת קר"מ) ו/או במערכות בקרת מתקנים (כדוגמת SCADA), שהותקנו במהלך השנים 2015-2020 עבור לפחות 2 גופים בהיקף מצטבר של לפחות 20 יחידות קצה.	5	ניסיון המציע בביצוע השירותים הנדרשים
הציון יינתן בהתאם לשיקול דעתה הבלעדי של החברה עד למקסימום 20 נקודות	לראיון יגיע מטעם המציע: נציג בכיר של החברה. בראיון יידרש המציע להציג, בין היתר את ניסיונו במתן השירות נשוא המכרז, הצגת תכנית עבודה לביצוע השירות כולל פירוט קבלני המשנה שיעזר בהם לצורך ביצוע השירות ואת המערכת המוצעת על ידו בהתבסס על דרישות החברה כמפורט במפרט הטכני: ממשק משתמש יכולות תחקור והפקת דוחות (לרבות גרפים וייצוא נתונים טבלאיים) ממשק לשרת GIS ו/או הצגת מיקומי יחידות קצה ע"ג שכבה גיאוגרפית טיפול בהתראות לרבות העברתן ב SMS, דוא"ל, הקפצת מסך וכו'	20	ריאיון אישי והצגת המערכת המוצעת
הציון יינתן בהתאם לשיקול דעתה הבלעדי של מי אביבים ובהתאם להתרשמות מהשיחות שיבוצעו עם ממליצים/לקוחות	צוות הבדיקה מטעם החברה ינהל שיחות מול מסי' ממליצים ו/או לקוחות שקיבלו שירות מהמציע ובהן יבדקו, בין היתר, איכות השירות ועמידה בלוחות זמנים.	10	חוות דעת ממליצים/לקוחות
במסגרת אמת מידה זו החברה תהא רשאית (אך לא מחויבת) לבצע סיור אצל לקוחות של המציע ולראות עבודות שביצע עבורם, לצורך ניקוד אמת מידה זו יש להגיש את פרופיל המציע. הניקוד לאמת מידה זו יעשה גם ביחס השוואתי למציעים אחרים ובהתאם לשיקול דעתה הבלעדי של החברה	הניקוד לאמת מידה זו יינתן בהתאם לפרמטרים כמפורט להלן: מהות הניסיון של המציע ומול אילו גופים ביצע את השירות, איתנות פיננסית בהתאם לדו"ח BDI, תקני ISO, ו/או ברשות המציע וכל נושא אחר שהוא רלוונטי לדעת החברה.	5	התרשמות כללית מהמציע

23. השלבים בבדיקת ההצעות

23.1 שלב ראשון:

- 23.1.1 **תחילה** - תיבדק עמידתו של המציע בתנאי הסף.
- 23.1.2 מציע שעמד בתנאי הסף יעבור לשלב בדיקת קריטריון האיכות.
- 23.1.3 בדיקת קריטריון האיכות ומתן ציון משוקלל בהתאם לפירוט בסעיף 17 לעיל.
- 23.1.4 ציון איכות משוקלל מינימלי להצעה הוא **26 מתוך 40 נקודות** אפשריות. הצעה אשר ציון האיכות שלה נמוך ממנה - לא תעבור לשלב השני. המציעים אשר עברו את ציון האיכות המשוקלל המינימלי יעברו לשלב השני.

23.2 שלב שני: שלב פתיחת המעטפות של הצעת המחיר, ומתן ניקוד.

עסקי שמור

23.3 **שלב שלישי:** הניקוד הסופי להצעה יחושב על ידי שקלול הציון המשוקלל של קריטריוני האיכות וציון המחיר. ההצעה שציונה המשוקלל יהיה הגבוה ביותר תהא ההצעה הזוכה אלא אם ועדת המכרזים קבעה אחרת מטעמים מיוחדים.

24. **אופן בדיקת ההצעות**

24.1 ועדת המכרזים תמנה צוות מטעמה (לרבות היעזרות ביועצים חיצוניים) לבדיקת ההצעות והמציעים (להלן: **"צוות הבדיקה"**).

24.2 צוות הבדיקה יהיה רשאי לבקר בכל משרד, מפעל, מתקן או אתר, המוחזק או מופעל על ידי המציע וכן לבקש ולקבל כל מידע ביחס למציע ו או לשירותים המוצעים.

24.3 החברה תהיה רשאית לפסול כל הצעה, אם סברה שמציע ההצעה לא שיתף פעולה עם צוות הבדיקה או לא מסר מידע, כנדרש.

24.4 החברה רשאית שלא לבחור בהצעת מציע אפילו יתברר כי היא נמצאה הזולה ביותר, אם אותו מציע או חברה שהוא בעל שליטה בה, הפרו הפרה יסודית התחייבויות חוזיות קודמות שהיו לו או לחברה שהוא בעל שליטה בה, כלפי החברה, במהלך חמש השנים האחרונות שקדמו להגשת ההצעה במכרז זה, ובלבד שנמסרה לו הודעה בכתב מהחברה בנוגע לאותה הפרה.

24.5 התעורר חשד סביר כי במסגרת המכרז או ההתקשרות של החברה ו/או ההסכם ו/או כל הסכם אחר עם החברה מציע ו/או מי מטעמו ביצע או ניסה לבצע או היה מעורב בביצוע תרמית כנגד החברה ו/או ביצע עבירה פלילית בקשר לאספקת טובין או למכירתו ו/או למתן שירותים ו/או לעסקה במקרקעין ו/או לביצוע עבודה עבור החברה, החברה תהא רשאית, על-פי שיקול דעתה הבלעדי, לפסול את הצעתו או לבטל בכל זמן שהוא את זכייתו או התקשרות עמו, לפי העניין.

24.6 **החברה רשאית לנהל משא ומתן עם מציעים, כאשר ניהול משא ומתן מותר על פי דין.**

25. **מועד פקיעת תוקף ההצעות והארכתן**

25.1 מועד פקיעת תוקף ההצעות הינו 120 יום מהמועד האחרון להגשת הצעות.

25.2 מי אביבים אינה מתחייבת לשקול את ההצעות ולהחליט לגביהן לפני מועד פקיעת תוקפן.

25.3 היה ופקע תוקף ההצעות שהוגשו לפני מועד ההחלטה של מי אביבים בדבר ההצעה הזוכה, תהיה מי אביבים רשאית לבטל את המכרז או לפנות למציעים בבקשה להארכת תוקף הצעותיהם.

25.4 מציע שהתבקש להאריך את תוקף הצעתו, רשאי להאריכה תוך המועד שנקבע או לסרב להארכתה. מציע שסרב להאריך את תוקף הצעתו או לא הודיע למי אביבים על הארכתה כמבוקש, לא ישתתף בהמשך המכרז.

26. **התחייבות המציע הזוכה במכרז**

26.1 הזוכה במכרז מתחייב להמציא לחברה תוך 7 ימים מיום קבלת ההודעה על הזכייה את המסמכים הבאים:

26.2 ההסכם שהוא חתום על ידי מרשי החתימה מטעמו עם חותמת המציע.

26.3 ערבות ביצוע בנוסח הקבוע בהסכם.

26.4 אישור ביטוחי הספק **נספח 2**, חתום כדין על ידי המבטחים, הכול כפי הנדרש והמפורט בהסכם.

26.5 נספח התחייבות היצרן בנוסח נספח הצהרת יצרן המערכת וכן הסכם משפטי מחייב בינו לבין היצרן אשר יכלול לפחות את הנושאים המפורטים בנספח ב', כלל שהמציע אינו יצרן המערכת.

26.6 אי מסירת הערבות לביצוע השירות ו/או נספח 2 להסכם אישור ביטוחי הספק, כנדרש, יהוו הפרה מהותית מצד המציע הזוכה, אשר תקנה לחברה זכות לבטל את הודעת הזכייה.

27. דרישות הביטוח בהסכם על נספחים:

- 27.1 תשומת לב המציעים מופנית לדרישות החברה לקיום ביטוחים על ידי הספק שיזכה במכרז (להלן: "דרישות הביטוח" ו/או "הביטוחים הנדרשים" ו/או "הוראות הביטוח", בהתאמה).
- 27.2 הספק הזוכה יידרש לעמוד בדרישות הביטוח כאמור בסעיף 26 זה לעיל ולהלן, לרבות בהתאם לתנאים המפורטים בנספח ח' למכרז "הסכם ההתקשרות" (להלן: "ההסכם"), סעיף 16 "ביטוח על ידי הספק" ו**נספח 2** אישור ביטוחי הספק, לרבות **נספח 3** להסכם הצהרת פטור מאחריות.
- 27.3 מגיש ההצעה מתחייב להביא לידיעת מבטחיו את דרישות והוראות הביטוח המפורטות לעיל ולהלן ואת מהות השירותים לפי מסמכי המכרז וההסכם במלואן ומצהיר בזאת כי קיבל ממבטחיו התחייבות לערוך עבורו את כל הביטוחים הנדרשים כמפורט לעיל ולהלן.
- 27.4 מגיש ההצעה מתחייב לבצע את דרישות הביטוח והוראות הביטוח המפורטות במסמכי המכרז ולהפקיד בידי החברה לא יאוחר ממועד תחילת מתן השירותים וכתנאי לתחילתם, את **נספח 2 אישור ביטוחי הספק** כשהוא חתום כדין על ידי החברה המבטחת.
- 27.5 בנוסף להמצאת אישור ביטוחי הספק (נספח 2) החתום כאמור, מתחייב הספק כי בכפוף לקבלת דרישה בכתב מהחברה (להלן: "הדרישה") (ככל ואין באישור הביטוח את המידע שנדרש לחברה) ימציא הספק בתוך 14 ימים ממועד קבלת הדרישה העתקים מפוליסות הביטוח הנדרשות (להלן: "מסמכי הביטוח"), מוסכם בזה כי הספק ימציא לחברה את חלקי הפוליסות הקשורים להתקשרות זו בלבד.
- 27.6 מובהר בזאת במפורש כי כל הסתייגות לגבי דרישות הביטוח יש להעלות במסגרת פניה להבהרות ובתוך המועד שנקבע לכך. לאחר הגשת ההצעה לא תתקבלנה הסתייגויות להוראות הביטוח ו/או לדרישות הביטוח ו/או למסמכי הביטוח.
- 27.7 מובהר בזאת במפורש כי ככל שייערכו שינויים ו/או הסתייגויות ביחס לאילו מהוראות הביטוח ו/או דרישות הביטוח ו/או לאיזה מסמכי הביטוח שנמסרו על ידי הספק, החברה תתעלם מהן והנוסח המחייב הינו הנוסח שצורף למסמכי המכרז, ההסכם ונספחיהם.
- 27.8 למען הסר ספק מובהר בזה, כי במקרה של אי המצאת העתקים מקוריים של מסמכי הביטוח, לרבות **נספח 3 הצהרה על מתן פטור מאחריות**, חתומה כדין על ידי המציע, החברה תהייה רשאית למנוע ממנו את מועד תחילת מתן השירותים בשל אי הצגת המסמכים כנדרש.
- 27.9 בנוסף ומבלי לגרוע מהאמור בסעיף 26.8 לעיל, מובהר בזה, כי במקרה של אי המצאת אישור הביטוח, כאמור בסעיף 26.8 לעיל, תהא החברה רשאית לראות במציע (הספק) כמי שהפר את ההסכם ו/או לבטל את זכיותו של המציע (הספק) במכרז, אולם מוסכם כי איחור של עד 14 יום בהמצאת אישור הביטוח לא יהווה הפרה של הסכם זה.
- 27.10 יודגש כי בשלב הגשת ההצעות אין דרישה כי מסמכי הביטוח ייחתמו על ידי המבטחים אלא בחתימה וחותמת של המציע, המהווים אישור והצהרת המציע כי בדק עם מבטחיו ואין להם כל הסתייגות לגבי הנוסח, התנאים והכיסויים הביטוחיים הנדרשים.

28. ביטול הליך המכרז

בנוסף לכל מקרה אחר בו רשאית מי אביבים לבטל את המכרז על פי דין. בנוסף, מי אביבים שומרת לעצמה זכות לבטל את המכרז, כאשר:

- 28.1 רק הצעה אחת עונה על כל התנאים המוקדמים והדרישות האחרות, המפורטות במסמכי הליך המכרז.
- 28.2 מי אביבים מצאה שהתקיים פגם במכרז, או בניחולו, או בבחירת ההצעה הזוכה.
- 28.3 התברר למי אביבים, לאחר הוצאת מסמכי המכרז, שנפלה טעות במפרט או בדרישות המפורטות במסמכים, או שהושמטו נתונים / דרישות מהותיים מהמפרט או ממסמכי המכרז, או שדרישות אלו בוססו על נתונים שגויים, או בלתי שלמים.
- 28.4 חל שינוי נסיבות, או השתנו צרכי החברה, באופן המצדיק, לדעת מי אביבים ביטול המכרז.
- 28.5 יש בסיס סביר להניח שהמציעים או חלקם, תאמו הצעות או מחירים, או פעלו באופן המהווה הגבל עסקי או עבירה על חוק כלשהו.
- 28.6 מי אביבים לא תהיה אחראית לתשלום כל פיצוי למציע כלשהו בהקשר לביטול המכרז בנסיבות המפורטות לעיל.

29. ביטול זכייה או הודעת זכייה

- החברה שומרת לה זכות לבטל זכייה ו/או הודעת זכייה, בין היתר, כאשר:
- 29.1 המציע לא חתם על ההסכם, תוך פרק הזמן שהוקצב על ידי החברה.
 - 29.2 המציע לא עמד בהתחייבויותיו לקבלת האישורים הנדרשים למערכת חיישנים אקוסטיים קבועה המוצעת על ידו לניטור נזילות כמפורט בתנאי המכרז ו/או בלוח הזמנים שהוקצב לו לקבלת האישור בתנאי המכרז.
 - 29.3 המציע לא עמד בהתחייבויותיו להתארגנות על פי השלבים ובלוח הזמנים להם התחייב בהצעתו.
 - 29.4 החברה קיבלה מידע על המציע, ההצעה, או תכנה, אשר היה משפיע על החלטתה, אילו היה בידה, לפני החלטה בדבר זכיית המציע בהתקשרות.
 - 29.5 קיים ספק סביר, אם המציע, יוכל או יהיה ערוך במועד לביצוע הפרויקט, על פי לוחות הזמנים, שנדרשו.
 - 29.6 קיים ספק סביר לביצוע תרמית.
 - 29.7 החברה לא תהיה אחראית לתשלום כל פיצוי למציע, בגין כל נזק שנגרם בהסתמך על או בהקשר להודעת הזכייה, שבוטלה באמור.
 - 29.8 חזרת מציע מהצעתו למכרז ו/או אי חתימתו על ההסכם או ההזמנה בתוך פרק הזמן הקבוע במכרז, או בתוך פרק זמן סביר ממועד הודעת הזכייה במכרז (באם לא נקבע פרק זמן במכרז), יהוו הפרת הסכם, לכל דבר ועניין.
 - 29.9 ביטול הזכייה או הודעת הזכייה, תקנה למי אביבים זכות, עפ"י בחירתה:
 - 29.9.1 לקבלת פיצוי מוסכם בשיעור של 5% משווי הצעתו במכרז (לרבות שוויין של אופציות, הכלולות בהצעה, על פי תנאי המכרז), או לחילופין,
 - 29.9.2 לקבלת פיצוי על פי דין, בגין כל הנזקים הישירים והעקיפים, שנגרמו לה בין אם לפני החתימה על ההסכם או ההזמנה, ובין אם לאחר החתימה על ההסכם או ההזמנה ובטרם החל המציע בביצוע התחייבויותיו על פי ההסכם או ההזמנה.

עסקי שמור

30. שמירה על דיני ההגבלים העסקיים

30.1 על המציע יצרף להצעתו הצהרה בדבר שמירה על דיני ההגבלים העסקיים ואי תיאום מכרז, המצ"ב כנספח ז'1 למסמכי המכרז. **מי אביבים שומרת לעצמה את הזכות לפסול את ההצעה בשל חשד לאי שמירת המציע על דיני ההגבלים העסקיים מנימוקים שיירשמו.**

31. עיון בהצעה הזוכה

31.1 מציע שלא זכה במכרז יהיה רשאי בתוך 30 ימים ממועד מסירת ההודעה בדבר תוצאות ההחלטה הסופית של החברה, לעיין במסמכי המכרז בהתאם לסעיף 21(ה) לתקנות חובת המכרזים, התשנ"ג-1993, למעט:
31.1.1 בחלקים של ההחלטה או ההצעה הזוכה אשר העיון בהם עלול לדעת החברה לחשוף סוד מסחרי או מקצועי, או לפגוע בביטחון המדינה, ביחסי החוץ שלה, בכלכלתה או בביטחון הציבור.
31.1.2 בחוות דעת משפטית שנערכה במסגרת ייעוץ משפטי לוועדה, לרבות בחינת חלופות אפשריות שונות לפעולה או להחלטתה של וועדת המכרזים, או הערכת סיכויים וסיכונים הנובעים מקבלת החלטות כאמור בהליכים משפטיים עתידיים.

31.2 לאור זכות העיון המוקנית למציעים במכרז על-פי דין, מציע שיש לו התנגדות למתן זכות עיון בהצעתו במלואה או בחלקה בשל סוד מסחרי או מקצועי שלו, שלדעתו כלול בהצעה, נדרש לסמן את החלקים החסויים בהצעתו ולציין את הנימוקים הרלוונטיים לחיסיון.

31.3 חלקים בהצעה אשר לא יסומנו על ידי המציע כחסויים ו/או לא יצוינו לגביהם הנימוקים לחיסיון יחשבו ככאלה שמבחינת המציע העיון בהם מותר. החברה אינה מחויבת לפנות למציע כדי לברר אם חלקים בהצעתו חסויים ו/או את הנימוקים לחיסיון, במקרה שאלו לא צוינו בהצעתו.

31.4 בכל מקרה ההחלטה בדבר חשיפה או חיסיון של חלקים בהצעה הינה בסמכות ועדת המכרזים של מי אביבים, אשר רשאית לחשוף גם חלקים שהמציע ציין אותם כחסויים. בכל מקרה ולמרות האמור בכל הצעה, החברה תהיה רשאית לגלות את מחירי ההצעה הזוכה לכל מציע אשר יבקש גילוי כאמור.

31.5 מציע יהיה מנוע ומושתק מלטעון כי הוא זכאי לעיין בהצעת מציע אחר, בחלקים המקבילים לאלה אשר סומנו כסודיים בהצעתו.

31.6 מתן זכות עיון כאמור לעיל, יהיה מותנה בתשלום לחברה בסך 350 ₪ כולל מע"מ.

31.7 מציע המעוניין לממש את זכות העיון כמפורט לעיל, יפנה בכתב אל מחלקת רכש והתקשרויות. פניות טלפוניות לא תיעננה.

31.7.1 מי אביבים לא תאפשר למציע לעיין בהצעתו לאחר הגשתה למכרז. מציע המעוניין בעותק מהצעתו ידאג לשמירת עותק ההצעה ברשותו טרם הגשתה למכרז.

31.7.2 מקום השיפוט הייחודי לדיון בכל דבר ועניין הנוגעים למכרז זה ובכל טענה ו/או עילה הנובעים ממנו הינו בית המשפט המוסמך במחוז תל אביב.

-- נא לא לכרוך את מסמכי ההצעה --

את טופס הצעת המחיר יש להגיש במעטפה חתומה
נפרדת ממסמכי המכרז

עסקי שמור
נספח א' 1 למכרז

טופס הצעת מחירים במכרז פומבי דו שלבי מס' 789/20.

עמוד 1 מתוך 2

מס'	השירות	יחידת מידה	מחיר בש"ח ללא מע"מ
1.	אספקה והתקנה של מערכת בקרה וניטור איכות מי שתיה רציפה הכוללת 12 יחידות קצה עם 4 סנסורים לכלור נותר, עכירות, מוליכות, PH (תוצרת ProMinent ו/או שווה איכות וערך באישור החברה) בהתאם לכל תנאי ההסכם והמפרט הטכני כולל אחריות, שירות, תחזוקה ועדכונים לשנתיים.	קומפלט	_____ ₪
2.	אספקה והתקנה של מערכת בקרה וניטור מדידת מפלסי ביוב הכוללת 50 יחידות קצה עם מדי מפלס אולטראסונים, (תוצרת מגטרון ו/או שווה איכות וערך באישור החברה) בהתאם לכל תנאי ההסכם והמפרט הטכני בנספח 7 כולל אחריות, שירות, תחזוקה ועדכונים לשנתיים.	קומפלט	_____ ₪
3.	אספקה והתקנה של מערכת בקרה וניטור למדידת מפלסי ניקוז הכוללת 15 יחידות קצה עם מדי מפלס אולטראסונים (תוצרת מגטרון ו/או שווה איכות וערך באישור החברה) בהתאם לכל תנאי ההסכם והמפרט הטכני בנספח 7 כולל אחריות, שירות, תחזוקה ועדכונים לשנתיים.	קומפלט	_____ ₪

- על המציע למלא מחירים לכל הפריטים בטופס הצעת המחיר. הצעה חלקית לא תישקל.
- התשלום עבור המערכות, החיישנים ויחידות הקצה כולל אחריות מלאה למשך שנתיים מיום אישור בכתב מטעם הגורם המקצועי לביצוע ההתקנה, ההפעלה ובדיקת תקינות של המערכת, בהתאם לתנאי ההסכם והמפרט הטכני.
- בכל נקודה יתבצע סיור שטח. במידה ונדרש ביצוע עבודות התאמה בעיקר בסנסורים של איכות מים (צריך להתחבר לצנרת המים) התשלום עבור עבודות ההתאמה יבוצע לפי מחירון דקל לתשתיות ללא תוספות (בהנחה של 10%)
- התמורה עבור ביצוע העבודות במסגרת ההסכם כוללת את כל העלויות הישירות והעקיפות לביצוע השירות, כולל כל תכולת העבודה שתידרש לביצוע העבודות בצורה מיטבית לשביעות רצון החברה לרבות כל הוצאות הכרוכות בכך: שעות עבודה, פגישות, נסיעות, הוצאות חניה, הוצאות כלי רכב, טלפון נייד, כ"א, ציוד, חומרים, הדפסות, סריקות, משלוחים, הגשת דוחות, הגעה לאתרי העבודות, עבודה בלילה, שבת וחג וכו'.

חותמת המציע

חתימת המציע

שם המציע

תאריך

עסקי שמור
נספח א' 1 למכרז

טופס הצעת מחירים במכרז פומבי דו שלבי מס' 789/20.

עמוד 2 מתוך 2

מס'	השירות	יחידת מידה	כמות משוערת	מחיר בש"ח ללא מע"מ ליחידה (אחת 1)
שירותים אופציונאליים				
4.	אספקה והתקנה של כל יחידת קצה נוספת וחיבורה למערכת בקרה וניטור איכות מי שתיה בהתאם לכל תנאי ההסכם והמפרט הטכני בנספח 7 כולל אחריות ושירות תחזוקה לשנתיים .	יחידה	1	_____ ₪
5.	אספקה והתקנה של כל יחידת קצה נוספת וחיבורה למערכת בקרה וניטור מדידת מפלסי ביוב או למערכת בקרה וניטור למדידת מפלסי ניקוז בהתאם לכל תנאי ההסכם והמפרט הטכני בנספח 7 כולל אחריות ושירות תחזוקה לשנתיים .	יחידה	1	_____ ₪
6.	אספקת והתקנת מד מסוג כלור חופשי / כללי תוצרת ProMinent ו/או שווה איכות וערך בהתאם לכל תנאי ההסכם והמפרט הטכני בנספח 7 כולל אחריות ושירות תחזוקה לשנתיים .	יחידה	1	_____ ₪
7.	אספקת והתקנת מד חומציות pH תוצרת ProMinent ו/או שווה איכות וערך בהתאם לכל תנאי ההסכם והמפרט הטכני בנספח 7 כולל אחריות ושירות תחזוקה לשנתיים .	יחידה	1	_____ ₪
8.	אספקת והתקנת מד עכירות תוצרת ProMinent ו/או שווה איכות וערך בהתאם לכל תנאי ההסכם והמפרט הטכני בנספח 7 כולל אחריות ושירות תחזוקה לשנתיים .	יחידה	1	_____ ₪
9.	אספקת והתקנת מד מוליכות חשמלית תוצרת ProMinent ו/או שווה איכות וערך בהתאם לכל תנאי ההסכם והמפרט הטכני בנספח 7 כולל אחריות ושירות תחזוקה לשנתיים .	יחידה	1	_____ ₪
10.	אספקת והתקנת מד ORP תוצרת ProMinent ו/או שווה איכות וערך בהתאם לכל תנאי ההסכם והמפרט הטכני בנספח 7 כולל אחריות ושירות תחזוקה לשנתיים .	יחידה	1	_____ ₪
11.	אספקת והתקנת מד טמפרטורה תוצרת ProMinent ו/או שווה איכות וערך בהתאם לכל תנאי ההסכם והמפרט הטכני בנספח 7 כולל אחריות ושירות תחזוקה לשנתיים .	יחידה	1	_____ ₪
12.	אספקת והתקנת מד לחץ בהתאם לכל תנאי ההסכם והמפרט הטכני בנספח 7 כולל אחריות ושירות תחזוקה לשנתיים .	יחידה	1	_____ ₪
13.	אספקת והתקנת מד ספיקה (תוצרת מגטרון ו/או שווה איכות וערך באישור החברה) בהתאם לכל תנאי ההסכם והמפרט הטכני בנספח 7 כולל אחריות ושירות תחזוקה לשנתיים .	יחידה	1	_____ ₪
14.	אספקת והתקנת מד מפלס אולטראסוני (תוצרת מגטרון ו/או שווה איכות וערך באישור החברה) בהתאם לכל תנאי ההסכם והמפרט הטכני בנספח 7 כולל אחריות ושירות תחזוקה לשנתיים .	יחידה	1	_____ ₪
15.	אספקת והתקנת מד ניטרטים תוצרת WTW ו/או שווה איכות וערך בהתאם לכל תנאי ההסכם והמפרט הטכני בנספח 7 כולל אחריות ושירות תחזוקה לשנתיים .	יחידה	1	_____ ₪
16.	פירוק של יחידת קצה והסנסורים המורכבים עליה והתקנתם במיקום חדש בהתאם להנחיות החברה	קומפלט	50	_____ ₪
17.	אספקה והתקנה של יחידת קצה בחיבור לחשמל (ללא סוללה)	קומפלט	5	_____ ₪

• על המציע למלא מחירים לכל הפריטים בטופס הצעת המחיר. הצעה חלקית לא תישקל.

חותמת המציע

חתימת המציע

שם המציע

תאריך

עסקי שמור
נספח א' 2 למכרז

שירותים אופציונאליים במחירים קבועים

שירותים אופציונאליים במחירים קבועים לא לשקלול		
18.	קומפלט	תשלום אופציונאלי חודשי סופי וקבוע עבור תחזוקה של יחידת קצה והסנסורים המותקנים לניטור איכות המים בסיום תקופת האחריות (לאחר שנתיים מיום ההתקנה) לרבות ציוד מתכלה כדוגמת ממברנות, דגטרנטים, מצברים ואביזרים.
19.	קומפלט	תשלום אופציונאלי חודשי סופי וקבוע עבור תחזוקה של יחידת קצה והסנסורים המותקנים למדידת מפלסי ביוב או ניקוז כולל מערכת הבקרה בסיום תקופת האחריות (לאחר שנתיים מיום ההתקנה) לרבות ציוד מתכלה כדוגמת מצברים.
20.	קומפלט	תשלום אופציונאלי חודשי סופי וקבוע עבור תחזוקת מערכת הבקרה לניטור איכות המים ומדידת מפלסי הביוב בסיום תקופת האחריות (לאחר שנתיים מיום ההתקנה)
21.	קומפלט	תשלום אופציונאלי חודשי סופי וקבוע עבור תחזוקת מערכת הבקרה למדידת מפלסי הניקוז בסיום תקופת האחריות (לאחר שנתיים מיום ההתקנה)
22.	הערה	עבור עבודות הכנה והתאמה של השטח, עבודות עפר, צנרת, אינסטלציה ופעולות בנאות שאינן כלולות במחירי היחידה המופיעים במחירון זה - החברה תשלם לקבלן עבור ביצוע העבודות בהתאם למחירון "דקל" לביצוע עבודות בנייה ותשתיות במחירי נטו (ללא תוספות) המעודכן במועד אישור התוכנית על ידי החברה בניכוי של 10% הנחה. יובהר כי התכנון הראשוני והתכנון המפורט יבוצעו על חשבון הספק.

חותמת המציע

חתימת המציע

שם המציע

תאריך

עסקי שמור
נספח ב' למכרז
התחייבות לקיום הצעה

לכבוד חברת מי אביבים 2010 בע"מ
מחלקת רכש והתקשרויות
תל-אביב
א.ג.נ.,

הנדון: מכרז פומבי דו שלבי מס' 789/20 - התחייבות לקיום ההצעה

1. אנו מציעים בזה לספק לחברת מי אביבים 2010 בע"מ את השירות על פי כל התנאים, התניות והדרישות הכלולים במסמכים אלה ובמחירים המפורטים לעיל, או במחירים שנסכים עליהם במו"מ.
2. הצעה זו תפקע בתום שישה חודשים (180 יום) מהמועד האחרון להגשת ההצעות.
3. הצעה זו אינה ניתנת לביטול לפני תאריך פקיעתה, כאמור לעיל.
4. בכל מקרה שהצעה מוגשת בשם חברה, שותפות או כל התאגדות משפטית אחרת, הח"מ מאשר/ים ומצהיר/ים בזאת שהוא/הם מוסמך/מוסמכים כדין לחתום על מסמך הצעה זה ולחייב את הגוף בשמו הם חותמים.
5. ידוע לנו כי אין בעצם החתימה על ההסכם משום התחייבות מצד חברת מי אביבים 2010 בע"מ להזמנת השירותים, כולם או חלקם.
6. יש לציין שם מלא ומדויק של המציע. אם המציע הינו חברה, שותפות רשומה או תאגיד אחר, יש לציין את השם, כפי שנרשם כדין.

שם המציע (אם המציע הוא תאגיד יש לרשום את שם החברה)	-	
כתובת המציע	-	
מספר טלפון	-	
מספר טלפון נייד	-	
מספר פקס	-	
מספר ח.פ. / שותפות רשומה	-	
כתובת דוא"ל (EMAIL)	-	
מס' עוסק מורשה/ ת.ז.	-	
שם איש קשר לבירורים	-	
תאריך	-	
חתימה	-	
שם החותם ותפקידו	-	
חותמת (אם המציע הינו תאגיד)	-	

עסקי שמור
נספח ג' למכרז

טופס הצהרה עבור הוכחת עמידה בתנאי הסף לאספקת והתקנת מערכת (ניסיון מקצועי) – סעיף 12.2 למסמכי המכרז

12.2 המציע בעל ניסיון באספקה ו/או ותפעול של מערכות לניטור איכות מים ו/או מדידת מפלסים במערכות ביוב ו/או ניקוז ו/או במערכות מדידה (כדוגמת קר"מ) ו/או במערכות בקרת מתקנים (כדוגמת SCADA), שהותקנו במהלך השנים 2015-2020 עבור לפחות 2 גופים בהיקף מצטבר של לפחות 20 יחידות קצה.

ככל וההצעה מוגשת על בסיס ביצוע באמצעות קבלן משנה על המציע להציג את פרטיו וניסיונו של קבלן המשנה בנספחים המפורטים לעיל.

1. אני הח"מ _____, משמש כ _____ של חברת _____
(להלן: "המציע"), ח.פ.ע.מ. _____.
2. מתוקף תפקידי הנ"ל, הנני מוסמך לתת הצהרה בשם המציע.

מס'	שם הגוף לו סופק השירות	סוג השירות שסופק (אספקה/התקנה של מערכת ניטור איכות מים ו/או מערכת למדידת מפלסי ביוב/ניקוז)	תקופת הפעלת המערכת (משנה עד שנה)	היקף יחידות קצה מצטבר	פרטי איש קשר בגוף עבורו בוצעה העבודה (שם, תפקיד וטלפון נשיר)	האם בוצע באמצעות קבלן משנה (יש לציין את פרטי קבלן המשנה והשירות שבוצע על ידו ואת סוג החיישנים ויחידות הקצה שסופקו)
1.						
2.						
3.						
4.						
5.						
6.						
7.						
8.						

 חותמת המציע חתימת המציע שם המציע תאריך
 (במקרה של תאגיד)

עסקי שמור
נספח ד' למכרז
הצהרה על יכולות טכניות של המערכת המוצעת
(יבחן על ידי השוואת מפרטים טכניים של המערכות המוצעות)

לכבוד
מי אביבים 2010 בע"מ (להלן - "החברה")
 שדרות שאול המלך 37, תל אביב יפו
 א.ג.נ.,

הנדון: הצהרה על יכולות טכניות של המערכת המוצעת במסגרת מכרז פומבי דו שלבי מס' 789/20.

אני הח"מ _____ ת.ז. _____ מאשר בזאת מתוקף תפקידי כ- _____
 בחברת _____ ח.פ., _____ כי המערכות המוצעות על ידנו הן כמפורט להלן:

רכיב	יצרן ודגם	רכיבים / מודולים / עיקריים (חומרה ותוכנה)	רמת שירות מפורטת של הרכיב (אורך חיים, MTTF, MTTR, MTBF, דרגות אטימות, רמת דיוק וסטייה של ציוד המדידה המוצע עפ"י הצהרת יצרן, אופיין תחזוקה מונעת, צריכת זרם, חלפים, התראות, מתודת יתירות הפעלה)
1. מערכת בקרה וניטור איכות מים ומדידת מפלסי ביוב וניקוז			
2. יחידת קצה מוזנת סוללה וחיבור ישיר לחשמל לקריאת לחץ וספיקה			
3. יחידת קצה מוזנת סוללה וחיבור ישיר לחשמל בעלת סנסורים לאיכות מים הכוללת מדידת לחץ, ספיקה, טמפ', כלור נותר, מוליכות, pH, עכירות, ניטרט			
4. יחידת קצה מוזנת סוללה וחיבור ישיר לחשמל מותאמת לביוב ולניקוז הכוללת מדידת גובה ומפלס בשיטה אולטראסונית			

- יש לצרף להצהרה זו את אישור יצרן המערכת כי הספק מורשה מטעמו להתקין ולתחזק את המערכת המוצעת.
- להצהרה זו יצורף אישור שהמערכת בעלת תו תקן ישראלי ת"י 5452 לבדיקת מוצרים הבאים במגע עם מי שתייה.
- יש לצרף מפרטים טכניים של המערכות המוצעות.
- ניתן להוסיף מסמכים נלווים בצירוף מראה מקום למסמכים שיצורפו על ידי המציע

תאריך _____ שם המציע _____ חתימת המציע _____ חותמת המציע (במקרה של תאגיד) _____

עסקי שמור
נספח ה' למכרז

טופס הצהרה על ניסיון בעבודה מול עיריית תל אביב וחברות עירוניות (של עיריית תל אביב)

1. אני הח"מ _____, משמש כ _____ של חברת _____

(להלן: "המציע"), ח.פ.ע.מ. _____.

2. מתוקף תפקידי הנ"ל, הנני מוסמך לתת הצהרה בשם המציע.

מס'	שם חברה/גוף עבורם בוצעו עבודות	תיאור העבודה	היקף כספי מצטבר בש"ח ללא מע"מ לעבודה	שנת ביצוע העבודה	פרטי איש קשר בחברה/גוף בהם בוצעה העבודה (שם וטלפון)
1.					
2.					
3.					
4.					
5.					
6.					
7.					
8.					
9.					
10.					

- הטופס ימולא וייחתם רק על ידי מציע שיש לו ניסיון בעבודה מול עיריית תל אביב וחברות עירוניות של עיריית תל אביב. יובהר כי מדובר בניסיון בעבודה מכל סוג שהוא ולא רק בעבודות נשוא המכרז.

תאריך _____ שם המציע _____ חתימת המציע _____ חותמת המציע (במקרה של תאגיד) _____

עסקי שמור

נספח ו' למכרז

תצהיר בהתאם לחוק עובדים זרים (איסור העסקה שלא כדין והבטחת תנאים הוגנים), התשנ"א - 1991 ובהתאם לחוק שכר מינימום, התשמ"ז - 1987

אני הח"מ _____ מס' ת.ז. _____ מרח' _____

לאחר שהוזהרתי כי עלי להצהיר את האמת וכי אהיה צפוי לעונשים הקבועים בחוק אם לא אעשה כן, מצהיר בזה בכתב כדלקמן:

- שמי, מס' תעודת הזהות שלי וכתובתי הם כאמור לעיל.
- אני מגיש תצהיר בשמי / בשם חברת _____ מס' חברה _____ לצורך מכרז שמספרו _____ עם חברת מי אביבים 2010 בע"מ.
- לא הוצאו כנגדי / כנגד החברה האמורה או כנגד כל בעל זיקה אלי / אל החברה האמורה פסקי דין חלוטים, המרשיעים/ים ביותר משתי עבירות, שנעברו לאחר יום 31 באוקטובר 2002 לפי חוק עובדים זרים (איסור העסקה שלא כדין והבטחת תנאים הוגנים), התשנ"א - 1991 ו/או לפי חוק שכר מינימום, התשמ"ז-1987, עד למועד ההתקשרות עם חברת מי אביבים 2010 בע"מ.
- לחלופין -
- אני / החברה האמורה וכל בעל זיקה אלי / אל החברה האמורה הורשענו בפסקי דין חלוטים ביותר משתי עבירות, שנעברו לאחר יום 31 באוקטובר 2002 לפי חוק עובדים זרים (איסור העסקה שלא כדין והבטחת תנאים הוגנים), התשנ"א - 1991 ו/או בעבירה לפי חוק שכר מינימום, התשמ"ז-1987; אולם, ההרשעה האחרונה לא הייתה בשנה האחרונה שלפני מועד ההתקשרות.
- בתצהיר זה:
"בעל זיקה" - כל אחד מאלה: (1) חבר בני אדם שנשלט על ידי הספק; (2) אם הספק הוא חבר בני אדם, אחד מאלה: (א) בעל השליטה בו; (ב) חבר בני אדם שהרכב בעלי מניותיו או שותפיו, לפי העניין, דומה במהותו להרכב כאמור של הספק, ותחומי פעילותו של חבר בני האדם דומים במהותם לתחומי פעילותו של הספק; (ג) מי שאחראי מטעם הספק על תשלום שכר העבודה; (3) אם הספק הוא חבר בני אדם שנשלט שליטה מהותית - חבר בני אדם אחר, שנשלט שליטה מהותית בידי מי ששולט בספק.
"שליטה" - כמשמעותה בחוק הבנקאות (רישוי), התשמ"א-1981.
"שליטה מהותית" - החזקה של שלושה רבעים או יותר בסוג מסוים של אמצעי שליטה בחבר בני האדם.
"מועד ההתקשרות" - במכרז-המועד האחרון להגשת הצעות במכרז; בהליך- המועד בו הוגשה ההצעה להליך.

7. זהו שמי, להלן חתימתי ותוכן תצהירי אמת.

_____ חתימת המצהיר

_____ תאריך

אימות חתימה

הנני מאשר בזה כי ביום _____ הופיע בפני עו"ד _____, במשרדי ב _____, מר/גב' _____, המוכר/ת לי באופן אישי / בעל תעודת זהות _____, ואחרי שהזהרתי/ה כי עליו/ה להצהיר את האמת וכי יהיה/תהיה צפוי לעונשים הקבועים בחוק אם לא יעשה/תעשה כן, אישר/ה את נכונות התצהיר הנ"ל וחתם/ה עליו.

_____ חתימה

_____ חותמת

עסקי שמור

נספח ז' 1' למכרז

תצהיר בדבר שמירה על דיני ההגבלים העסקיים ואי תיאום מכרז מס' 789/20

אני הח"מ _____ מספר ת"ז _____, מצהיר בכתב כדלקמן:

1. שמי ומספר תעודת הזהות שלי הם כאמור לעיל.
2. אני מגיש תצהיר זה בשם חברת _____ (שם החברה) (להלן: "המציע") במכרז של חברת מי אביבים 2010 בע"מ, ל _____ (נושא ההתקשרות), מספר מכרז _____ (להלן: "המכרז").
3. אני מוסמך לחתום על הצהרה זו בשם החברה ומנהליו.
4. המציע ו/או מנהליו ו/או מי מטעמו לא פעלו בניגוד להוראות חוק ההגבלים העסקיים, התשמ"ח-1988 ודיני ההגבלים העסקיים (להלן ולעיל: "דיני ההגבלים העסקיים"), בקשר להצעתם במכרז, ובכלל זה (אך לא רק):
 - המחירים ו/או הכמויות וכן כל מרכיב נוסף אשר מופיעים בהצעה זו הוחלטו על ידי המציע ו/או מנהליו ו/או מי מטעמו באופן עצמאי, ללא התייעצות, הסדר או קשר עם מציע אחר במכרז זה או עם מציע פוטנציאלי אחר במכרז זה.
 - המחירים ו/או הכמויות ו/או כל פרט אחר המופיעים בהצעה זו לא הובאו באופן כלשהו לידיעת כל אדם או תאגיד אשר מציע הצעות במכרז זה, או בפני כל אדם או תאגיד אשר יש לו פוטנציאל להציע הצעות במכרז זה.
 - המציע ו/או מנהליו ו/או מי מטעמו לא היו מעורבים בתיאום הצעות ו/או מחירים ו/או כמויות ו/או כל פרט אחר בהצעות המוגשות במכרז זה, בין בנוגע להצעתם ובין בנוגע להצעה המוגשת על ידי מציע אחר במכרז זה, ו/או בחלוקת שוק בקשר עם מכרז זה, ולא פעלו באופן המהווה הגבל עסקי ו/או התנהגות שאינה עולה בקנה אחד עם דיני ההגבלים העסקיים במסגרת מכרז זה, ו/או לא ניסו לבצע אחד מאלו.
 - המציע ו/או מנהליו ו/או מי מטעמו לא השפיעו ולא ניסו להשפיע על הצעה של מציע אחר, או של מציע פוטנציאלי אחר, במכרז זה, ובכלל זה לא ניסו ו/או לא גרמו למציע אחר או למציע פוטנציאלי אחר שלא להגיש הצעה במכרז זה.
 - הצעה זו של המציע מוגשת בתום לב ולא נעשית בעקבות הסדר או דין ודברים כלשהוא עם מציע או עם מציע פוטנציאלי במכרז זה (למעט מציע במשותף).

5. יש לסמן v במקום המתאים:

[] המציע, מנהליו ו/או בעלי מניותיו ו/או עובדיו לא נמצאים במועד חתימת תצהיר זה תחת חקירה של רשות ההגבלים העסקיים בחשד לתיאום מכרז ;
אם כן, אנא פרט: _____

תאריך	שם	מספר ת.ז.	חתימה + חותמת
-------	----	-----------	---------------

אימות חתימה

הנני מאשר בזה כי ביום _____ הופיע בפני עו"ד _____, במשרדי ב _____, מארגב' _____, המוכר/ת לי באופן אישי / בעל תעודת זהות _____, ואחרי שהזרתיו/ה כי עליו/ה להצהיר את האמת וכי יהיה/תהיה צפוי לעונשים הקבועים בחוק אם לא יעשה/תעשה כן, אישר/ה את נכונות התצהיר הנ"ל וחתם/ה עליו.

חותמת	חתימה
-------	-------

עסקי שמור
נספח ז' למכרז

הצהרה והתחייבות על אי תשלום "דמי תיווך" ל"גורמים מתווכים"

אני/הח"מ _____ מס' ת.ז. _____ מורשה/י החתימה במציע _____

מצהיר/ים ומתחייבים בזה בכתב כדלקמן :

1. המציע לא נתן ו/או לא הציע ו/או קיבל, במישרין ו/או בעקיפין, כל טובת הנאה ו/או כסף ו/או כל דבר בעל ערך במטרה להשפיע, במישרין ו/או בעקיפין, על החלטה ו/או מעשה ו/או מחדל של חברת מי אביבים 2010 בע"מ או של נושא משרה בחברת מי אביבים 2010 בע"מ ו/או עובד חברת מי אביבים 2010 בע"מ ו/או מי מטעמה ו/או כל גורם אחר, בקשר למכרז ו/או כל הסכם/הזמנה הנובעים ממנו.
2. המציע מתחייב לא להציע ו/או לתת ו/או לקבל, במישרין ו/או בעקיפין, כל טובת הנאה ו/או כסף ו/או כל דבר בעל ערך במטרה להשפיע, במישרין ו/או בעקיפין, על החלטה ו/או מעשה ו/או מחדל של חברת מי אביבים 2010 בע"מ או של נושא משרה בחברת מי אביבים 2010 בע"מ ו/או עובד חברת מי אביבים 2010 בע"מ ו/או מי מטעמה ו/או כל גורם אחר, בקשר למכרז ו/או כל הסכם/הזמנה הנובעים ממנו.
3. המציע לא שידל ו/או לא שיתף פעולה, במישרין ו/או בעקיפין, עם נושא משרה בחברת מי אביבים 2010 בע"מ ו/או עובד חברת מי אביבים 2010 בע"מ ו/או מי מטעמה ו/או כל גורם אחר על מנת לקבל מידע חסוי/סודי הקשור למכרז ו/או כל הסכם/הזמנה הנובעים ממנו.
4. המציע מתחייב לא לשדל ו/או לשתף פעולה, במישרין ו/או בעקיפין, עם נושא משרה בחברת מי אביבים 2010 בע"מ ו/או עובד חברת מי אביבים 2010 בע"מ ו/או מי מטעמה ו/או כל גורם אחר על מנת לקבל מידע חסוי/סודי הקשור למכרז ו/או כל הסכם/הזמנה הנובעים ממנו.
5. המציע לא שידל ו/או לא שיתף פעולה, במישרין ו/או בעקיפין, עם נושא משרה בחברת מי אביבים 2010 בע"מ ו/או עובד חברת מי אביבים 2010 בע"מ ו/או מי מטעמה ו/או כל גורם אחר במטרה לקבוע מחירים בצורה מלאכותית ו/או לא תחרותית.
6. המציע מתחייב לא לשדל ו/או לשתף פעולה, במישרין ו/או בעקיפין, עם נושא משרה בחברת מי אביבים 2010 בע"מ ו/או עובד חברת מי אביבים 2010 בע"מ ו/או מי מטעמה ו/או כל גורם אחר במטרה לקבוע מחירים בצורה מלאכותית ו/או לא תחרותית.
7. המציע לא פעל בניגוד לאמור בסעיפים 1, 3 ו-5 לעיל במסגרת הליכי התקשרות של חברת מי אביבים 2010 בע"מ ו/או כל הסכם/הזמנה שנובעים מהם.
8. ידוע למציע שאם יתעורר חשד סביר כי המציע ו/או מי מטעמו פעל בניגוד לאמור בסעיפים לעיל, חברת מי אביבים 2010 בע"מ שומרת לעצמה את הזכות, עפ"י שיקול דעתה הבלעדי, לא לשתפו בהליך ההתקשרות לגבי קיים חשד כי נעשתה הפעולה כאמור, ו/או בכל הליך אחר (בסעיף זה: "הליך ההתקשרות") ו/או לא לקבל את הצעתו בהליך ההתקשרות ו/או לבטל בכל זמן שהוא את זכייתו בהליך ההתקשרות ו/או לבטל בכל זמן שהוא את ההסכם/ההזמנה הנובעים מהליך ההתקשרות ו/או כל הסכם תקף עם המציע, וזאת בנוסף לכל סעד אחר העומד לרשות החברה מכח מסמכי ההתקשרות, ההסכם, חוק החוזים (תרופות בשל הפרת הסכם) התשל"א-1970 או מכח כל דין".
9. המציע מתחייב להביא תוכן סעיף זה לידיעת עובדיו, קבלני המשנה שלו, נציגיו, סוכניו ומי מטעמו המעורבים בכל דרך שהיא בהליך ההתקשרות של חברת מי אביבים 2010 בע"מ ו/או הסכם/הזמנה הנובעים ממנו.

תאריך	שם המציע	חתימת מורשה/י החתימה במציע	חותמת המציע (במקרה של תאגיד)

עסקי שמור
נספח ז' 3 (א') למכרז

תצהיר בעניין חקירה פלילית או הליכים פליליים

אני הח"מ _____ מספר ת"ז _____, המיועד להיות מנהל הפרויקט בהסכם שייחתם בעקבות המכרז המצוין להלן, מצהיר בכתב כדלקמן:

1. שמי ומספר תעודת הזהות שלי הם כאמור לעיל.

2. אני מגיש תצהיר זה במסגרת תפקידי בחברת _____ (שם החברה) (להלן: "המציעי") במכרז של חברת מי אביבים 2010 בע"מ, ל _____ (נושא ההתקשרות), מספר מכרז _____ (להלן: "המכרז").

3. נכון למועד הגשת ההצעות לא הורשעתי בעבירות של שוחד, מרמה, קבלת דבר במרמה וכיוצא בזה ו/או לא מתנהלים נגדי הליכים בעבירות אלו ו/או לא מתנהלת נגדי חקירה/ות בעבירות אלה.

_____ חתימה + חותמת

_____ מספר ת.ז.

_____ שם

_____ תאריך

אימות חתימה

הנני מאשר בזה כי ביום _____ הופיע בפני עו"ד _____, במשרדי ב _____, מר/גב' _____, המוכר/ת לי באופן אישי / בעל תעודת זהות _____, ואחרי שהזהרתי/ה כי עליו/ה להצהיר את האמת וכי יהיה/תהיה צפוי לעונשים הקבועים בחוק אם לא יעשה/תעשה כן, אישר/ה את נכונות התצהיר הנ"ל וחתם/ה עליו.

_____ חתימה

_____ חותמת

עסקי שמור
נספח ז' 3 (ב') למכרז

תצהיר בעניין חקירה פלילית או הליכים פליליים

אני הח"מ _____ מספר ת"ז _____, המיועד להיות המנהל הבכיר מטעם המציע לניהול ההסכם שייחתם בעקבות המכרז המצוין להלן, מצהיר בכתב כדלקמן:

1. שמי ומספר תעודת הזהות שלי הם כאמור לעיל.
2. אני מגיש תצהיר זה במסגרת תפקידי בחברת _____ (שם החברה) (להלן: "המציע") במכרז של חברת מי אביבים 2010 בע"מ, ל _____ (נושא ההתקשרות), מספר מכרז _____ (להלן: "המכרז").
3. נכון למועד הגשת ההצעות לא הורשעתי בעבירות של שוחד, מרמה, קבלת דבר במרמה וכיוצא בזה ו/או לא מתנהלים נגדי הליכים בעבירות אלו ו/או לא מתנהלת נגדי חקירה/ות בעבירות אלה.

_____ תאריך
_____ שם
_____ מספר ת.ז.
_____ חתימה + חותמת

אימות חתימה

הנני מאשר בזה כי ביום _____ הופיע בפני עו"ד _____, במשרדי ב _____, מר/גב' _____, המוכר/ת לי באופן אישי / בעל תעודת זהות _____, ואחרי שהזהרתי/וה כי עליו/ה להצהיר את האמת וכי יהיה/תהיה צפוי לעונשים הקבועים בחוק אם לא יעשה/תעשה כן, אישר/ה את נכונות התצהיר הנ"ל וחתם/ה עליו.

_____ חותמת
_____ חתימה

עסקי שמור
נספח ח' למכרז

הסכם מס' לקבלת שירות של אספקה, התקנה, ותחזוקה של מערכות לניטור איכות מים

ולמידת מפלסים במערכות ביוב וניקוז ברחבי העיר תל אביב יפו

שנערך ונחתם ביום _____ בחודש _____ 2020

בין: **מי אביבים 2010 בע"מ**

ח.פ. 514374099

משדרות שאול המלך 37, תל-אביב-יפו 64518

טלפון: 03-7736118 פקס: 03-7736292

(להלן: "החברה")

מצד אחד

לבין:

_____ ח.פ. / ע.מ.

_____ מרחוב

_____ טלפון: _____ פקס: _____

(להלן: "הספק")

מצד שני

הואיל והחברה מעוניינת בקבלת שירות של אספקה, התקנה, ותחזוקה של מערכת לניטור איכות מים ומערכת למדידת מפלסים במערכות ביוב וניקוז ברחבי העיר תל אביב יפו אשר תסופק ותופעל על ידי הספק.

והואיל והספק הצהיר והתחייב כי הוא בעל כל האישורים הנדרשים על פי כל דין, בעל הרקע המקצועי, הידע, הניסיון, הכישורים והמיומנות המקצועית הנדרשים כדי לספק לחברה את השירותים (כהגדרתם להלן), ולמלא אחר כל התנאים הנדרשים לשם כך על פי כל דין;

והואיל ועל סמך מצגי הספק, מעוניינת החברה לקבל מהספק שירות של אספקה, התקנה, ותחזוקה של מערכת לניטור איכות מים ומערכת למדידת מפלסים במערכות ביוב וניקוז ברחבי העיר תל אביב יפו, והספק מתחייב להעניק לחברה שירותים (כהגדרתם להלן), הכל כספק עצמאי ובהתאם להוראות ותנאי הסכם זה;

והואיל והחברה והספק מעוניינים להסדיר את תנאי קבלת השירותים כמפורט בהסכם זה, המפרט הטכני ובמסמכי המכרז שהסכם זה מצורף להם;

לפיכך הוסכם, הוצהר והותנה בין הצדדים כדלקמן:

מבוא

1. המבוא להסכם זה והצהרות הצדדים מהווים חלק בלתי נפרד ממנו.

2. כל האמור בהסכם בלשון יחיד אף ברבים משמע וכן להיפך.

כללי

3. המבוא להסכם, מסמכי המכרז והנספחים המצורפים או שיצורפו אליו מהווים חלק בלתי נפרד של ההסכם.

רשימת הנספחים:

- נספח 1 - תעריף
- נספח 2 - אישור ביטוחי הספק
- נספח 3 - הצהרה על מתן פטור מאחריות
- נספח 4 - כתב התחייבות לסודיות, אבטחת מידע והיעדר ניגוד עניינים
- נספח 5 - בטיחות וגהות (כולל עבודות בחום)
- נספח 6 - ערבות לביצוע השירות
- נספח 7 - מפרט טכני ותכולת העבודה
- נספח 8 - רשימת יחידות קצה איכות מים
- נספח 9 - רשימת יחידות קצה ניקוז
- נספח 10 - רשימת יחידות קצה ביוב
- נספח 11 - דו"ח תכנון מפורט (יוגש ע"י הספק הזוכה במכרז)
- נספח 12 - רשימת רכיבי המערכת ויחידות הקצה (תוגש ע"י הספק הזוכה במכרז)

עסקי שמור

4. הגדרות :

מי אביבים 2010 בע"מ.	"מי אביבים" או "החברה"
עיריית תל אביב-יפו.	"העירייה" או "הרשות המקומית"
תחום השיפוט של החברה והעירייה, וכן כל שטח שייכלל בתחום רישיון החברה ככל שיורחב תחום רישיונו.	"תחום השיפוט"
כל גורם שמוגדר על פי דין וחוק בכל עת.	"הרשויות המוסמכות"
הצנרת העירונית של מי השתייה שבאחריות החברה	"צנרת מי השתייה"
מתחם מוגדר או תא שטח בו קיימות מערכות תשתיות זורמות כגון מגוף, חיבור צר, גמל, מתקן מים (קידוח, הסנקה, איגום מים, בריכה), צינור, מובל, שוחה תעלה להזרמת מי ניקוז אתר החדרה וכיו"ב (עילי או תת קרקעי) או רכיב דיסקרטי ברשת המים הביוב והניקוז של החברה המיועד להתקנת יחידת קצה.	"אתר"
בכל אתר המיועד למדידה תוצב יחידת קצה בה מותקנים סנסורים ומדידים חשמליים. יחידת הקצה הראשית באתר, תוצב בזיווד (כמו ארון) סגור הניתן לפתיחה באמצעות מפתח מוגן מים ותהיה בעלת יכולת שידור וקליטה עצמאיים ובעלת מערכת ניהול אנרגיה עצמאית הכוללת סוללה וכן אפשרות חיבור לרשת החשמל.	
אלגוריתם הפעלת המערכת תוך ניטור משטרי חריגה מערכי איכות (לדוגמא חריגת כלור, עכירות, מוליכות pH), חריגה מטווח תקין, חריגת לחצים, מפלסים ספיקות ו/או משולב ביניהם, בהתאם ללוגיקה אשר תוגדר על ידי החברה, מנתונים המתקבלים מקריאות של יחידות הקצה. יחודו של האלגוריתם בקבלת חיווי ממספר יחידות קצה בו זמנית וניתוח נתונים ברמת אזור גיאוגרפי, הידראולי או מקבץ אחר שיוגדר על ידי החברה או העירייה.	"משטר"
הזמנת רכש מאושרת תקציבית החתומה על ידי הגורמים המוסמכים בחברה.	"הזמנת רכש"
אספקה, התקנה, ותחזוקה של מערכות לניטור ולמדידת מפלסים במערכות מים, ביוב וניקוז ברחבי העיר תל אביב יפו המפורטים בהסכם זה. כולל אספקה, הקמה, התקנה, הרצה תפעול ותחזוקה, שירות רציף ואחריות על כל מרכיבי המערכת בהתאם לכל דרישות המפרט הטכני וההסכם שלהלן.	"שירות/שירותים/עבודה/עבודות/ עבודה/פרויקט"
טופס הרשאה בכתב הניתן על ידי החברה באמצעות מנהל מחלקת איכות המים והסביבה ו/או מי מטעמו.	"אישור"
סמנכ"ל הנדסה ו/או מנהל מחלקת איכות המים והסביבה ו/או כל גורם מקצועי שיוגדר מטעם החברה ויהיה אחראי על ניהול העבודות מטעם החברה.	"גורם מקצועי/נציג החברה/ המפקח/מנהל מטעם החברה"
מערכת ניטור איכות המים ומדידת מפלסי ביוב וניקוז (UI) בממשק מלא בשפה העברית והכוללת מספר רכיבי תוכנה המאפשרים הצגת המידע (גרפית ואלפאנומרית), לוחות מחוונים (dashboards) הכוללים מפות התמצאות במיקום יחידות הקצה, ניתוח המידע והגדרת ספי חיווי והתרעה, ייצוא מידע, העברת המידע בין המערכת למערכות אחרות בחברה, תקשורת ליחידות הקצה (חומרה ופרוטוקולים) וציוד היקפי התומך בפעילות המערכת (כגון שרתים, מדפסות, צגים, יחידות אל-פסק, מודמים וכיו"ב). המערכת תכלול מספר פרוטוקולים תעשייתיים סטנדרטים כגון Modbus, אתרנט, DNP3, OPCUA לטובת ממשקי מידע למערכות צד שלישי מבסיס הנתונים של התוכנה.	מערכת ניטור איכות המים ומדידת מפלסי ביוב וניקוז

עסקי שמור
רשתות (לרבות אך לא רק צנרת, מובלים, תעלות אביזרים ומתקנים) לאספקת המים וסילוק הניקוז והביוב של החברה.

"מערכת המים הניקוז והביוב"

סנסור או חיישן

רכיב אלקטרוני המספק נתונים (כדוגמת: לחץ, טמפ') בהתאם לסרגל מדידה מוגדר, בעל רמת דיוק מוגדרת ומתאים לתנאי הסביבה ואטימות הנדרשים בסביבת העבודה.

מערכת בקרת מתקנים

מערכת בקרה (SCADA) המנטרת ומפקדת על יחידות הקצה במתקנים והאתרים השונים בזמן אמת והנמצאת ברשות החברה והעירייה. המערכת כוללת מסכים המציגים בצורה גראפית – סכמתית את המכלולים השונים בכל אתר / מתקן, הטלמטריות הנקלטות ביחידות הקצה, התראות חריגה מספים, התראות תקשורת. מערכת ניטור איכות מים תיידרש לייצא נתונים למערכת הבקרה של מי אביבים ו/או למערכת ניהול התפעול של החברה ולמערכת ה-GIS העירונית ולהעביר להן התראות, קריאות ודיווחי ספים על פי דרישות החברה.

"יחידת קצה / IOT DEVICE"

ניהול יחידת קצה בצורה עצמאית או באמצעות שיתוף מידע עם שגרות משותפות בתוכנת השליטה. תפקידיו: ניטור פעולות כלל יחידות הקצה (בקרה) והפעלת היחידה היחידות, או חלקים ממנה (שליטה). היחידה מורכבת משלושה חלקים עיקריים: יחידת קצה, סנסור, תקשורת. תכנות הבקר ייעשה ישירות דרך היחידה או דרך תקשורת סלולארית. יחידת הקצה תכיל אמצעי התראה - חיווי פתיחת דלת / מכסה אשר יחוברו גם הם ליחידת הקצה הראשית, על מנת להעביר נתוני התראות ביטחוניות, ונדלזים וכו'.

"תקופת האחריות"

תקופת האחריות של שנתיים תחל בסיום כל שלב כמפורט בהסכם. כך שלאחר סיום כל ההתקנות שבוצעו בכל שלב, הפעלה של שבועיים מההתקנה האחרונה שבוצעה בכל שלב ואישור החברה להפעלה התקינה של כל החשיינים באותו שלב תחל תקופת האחריות שלהם במקביל.

"תקופת התחזוקה"

שירות אופציונלי שיוזמן לאחר תקופת האחריות של כל רכיב במערכת ממועד התקנתו, הפעלתו ובדיקתו כי פועל בצורה תקינה בהתאם לשיקול דעתה הבלעדי של החברה אשר לגביה יהא הספק יהיה מחויב במתן שירותי תחזוקה ותמיכה, כנגד תמורה מוסכמת, כמפורט בתעריף;

"תחזוקה"

החלפה ו/או תיקון שליחידת קצה ו/או סנסור חיישן תקול ו/או סוללה, תקשורת, כרטיס SIM וענן, ניטור רציף של המערכת על ידי אנליסט של הספק.

"ונדלזים"

השחתת רכוש על ידי צד ג' באופן מכוון כאשר קיימת הוכחה לכוונת המשחית לגרום נזק של ממש לרכוש.

5. תקופת ההתקשרות

5.1 תקופת ההתקשרות תחל ביום _____ (להלן: "תקופת ההתקשרות הראשונה"). לחברה

שמורה האופציה להאריך את תקופת ההתקשרות הראשונה בתקופה אחת או במס' תקופות נוספות של שנה אחת או מס' שנים ברצף (עד לסך כל תקופת ההתקשרות של 7 שנים אם ימומשו כל האופציות בהסכם) בתנאים זהים או מיטביים וכן, תהא לחברה את האופציה, בכל עת במהלך תקופת ההתקשרות, להוסיף יחידות קצה באתרים נוספים, בהתאם למחירים בתעריף (נספח 1).

5.2 לאחר 7 שנים שמורה לחברה האופציה להאריך את ההתקשרות בתקופות נוספות עד 10 שנים בתנאים שיסוכמו בין הצדדים.

עסקי שמור

- 5.3 לאחר כל התקנה ובדיקת תקינותה של מערכת או יחידת קצה תכנס לתוקף תקופת האחריות והתחזוקה של שנתיים רק לאחר סיום ההתקנות שהוגדרו לשלב זה ואחריה החברה תהא רשאית להאריך את תקופת ההתקשרות האופציונלית לתחזוקה.
- 5.4 החברה רשאית בכל שלב לבטל הסכם זה ו/או להפסיק את ביצועו, בכל האתרים ו/או בחלק מהם על פי שיקול דעתה הבלעדי בכל מועד ומכל סיבה שהיא בהודעה בכתב שתימסר לספק לפחות 14 ימים מראש. רק במקרה בו הפסקת ההסכם לא תנבע כתוצאה מהפרה שבוצעה ע"י הספק ו/או כתוצאה ביצוע השירות שלא בהתאם לדרישות החברה.
- 5.5 סירוב של הספק לכבד את מימוש האופציה ייחשב כהפרת ההסכם לכל דבר ועניין, ויזכה את החברה בסעדים הקבועים בהסכם זה, לרבות מימוש ערבות הביצוע שמסר הספק בהתאם להוראות סעיף 10 להסכם, וכן בסעדים עפ"י כל דין.
- 5.6 סיום ההתקשרות ו/או פקיעת הסכם זה מכל סיבה שהיא לא יקנו לספק זכות לפיצוי או תשלום מהחברה למעט כאמור בסעיף 5.4 לעיל.
- 5.7 במשך כל תקופת ההתקשרות, רשאית החברה לצמצם או להגדיל את השירות בהתאם לצרכי החברה ולפי שיקול דעתה הבלעדי.
- 5.8 הבעלות על יחידות הקצה הינה של החברה ולספק לא יהיו כל טענות לבעלות על הציוד הן בתקופת ההתקשרות והן לאחריה **בכפוף לתשלום מלוא התמורה לספק בגינן.**

6. התחייבויות הספק

הספק מצהיר ומתחייב כי:

- 6.1 אין לו כל מניעה חוקית/ מקצועית או אחרת להתקשר בהסכם ו/או לבצע בצורה מלאה והוא כשיר על פי כל דין לבצע את העבודות נשוא הסכם זה.
- 6.2 מערכות ניטור איכות המים של הספק הינה בעלת תו תקן ישראלי ת"י 5452 לבדיקת מוצרים הבאים במגע עם מי שתייה.
- 6.3 הספק יציג במועד החתימה על הסכם זה תעודת אישור משרד הבריאות וכן תו תקן ת"י 5452 לבדיקת מוצרים הבאים במגע עם מי שתייה של מערכות ניטור איכות מים המוצעת על ידו בתוקף למועד האחרון להגשת הצעות.
- 6.4 יציג תעודות התקנים שהמערכות לניטור איכות המים עומדות בהן ואת מידות הדיוק של הניטור של המערכות בכל דרישה של החברה (האישורים יהיו על שמו באם הינו היצרן או על שם היצרן הזר באם הוא נציג של יצרן זר).
- 6.5 יתאים את התקנת מערכות ניטור איכות מים ומדידת מפלסי ביוב וניקוז המוצעת על ידו לכל אתר ולא תהיה לו כל טענה או בקשה לתוספת כספית כתוצאה ממורכבות ההתקנה או אי ביצועה.
- 6.6 ידוע לו שהעבודה תתבצע באתרים המספקים מי שתייה אשר בכל תקופת ההתקנה של מערכות ניטור איכות מים וביוב ימשיך האתר לספק מי שתייה בהתאם לצרכי החברה. על הספק להבטיח שהעבודות שהוא מבצע באתר לא תפגענה באיכות מי השתייה המסופקים מהאתר ונעשות בהתאם לתקנות ועל פי כל דין. סגירת מים זמנית לצורך התקנת המערכת תבוצע ע"י מי אביבים.
- 6.7 יבצע את השירות בהתאם ללוחות הזמנים שהוגדרו במפרט הטכני סעיף 7 ובהתאם להחלטת החברה.
- 6.8 כל עבודה באתר תתבצע בתאום ואישור מראש של החברה ובהתאם ללוח הזמנים שיקבע על ידי החברה ולספק לא תהיה כל טענה בגין עיכוב/או עלויות נוספות בגין באילוצים שיושתו עליו בעקבות עמידה בלוחות הזמנים.
- 6.9 יבצע את העבודות בהתאם למפרט הטכני, המפרט הכללי, התעריף (כתב הכמויות), ההסכם וכל מסמכי המכרז הנוספים.
- 6.10 יסייע למי אביבים בהמלצה ואיתור נקודות ההתקנה ברשת כולל ביצוע סיור מקדים באתרים.

עסקי שמור

- 6.11. לא יאוחר מ-14 ימים מיום מסירת הודעת החברה על הזכייה במכרז או בזמן אחר שייקבע על ידי החברה, **שלא יפחת התקופה האמור ברישא לסעיף זה**, יסיים את התארגנותו לביצוע העבודות, ויהיה ערוך ומוכן לביצוע באופן מלא לשביעות רצונה המלא של החברה.
- 6.12. קיים ברשותו ויהיו ברשותו במשך כל ההתקשרות על פי הסכם זה, האמצעים הדרושים לביצוע העבודות, לרבות: האמצעים הכספיים, הידע, המיומנות, הניסיון, המומחיות, כוח האדם והציוד וכל הנדרש לביצוע מלא של העבודות.
- 6.13. הסנסורים ו/או המדים ו/או כל ציוד ורכיב אחר אשר יותקנו על ידי הספק הינם בהתאם לדרישות החברה כמפורט במפרט הטכני.
- 6.14. יצרנים ודגמים נוספים יאושרו מראש ובכתב על ידי החברה, בהתאם לבדיקת החברה את יצרן וסדרת הסנסורים והתאמתם לאיכות הנדרשת.
- 6.15. ידוע לו כי התשלום עבור המערכת, החיישנים ויחידות הקצה כולל את עלויות התכנון (הן התכנון הראשוני והן התכנון המתקדם) והוא בעל הידע הנדרש לביצוע התכנון הראשוני והתקנון המתקדם הנדרש לצורך ביצוע ההתקנה והתפעול של המערכת, החיישנים ויחידות הקצה.
- 6.16. הוא בעל ידע, ניסיון, יכולת מקצועית ובעל כל ההסמכות הנדרשות למתן השירות. הספק מתחייב כי הינו בעל הסמכה כדין למתן כל השירותים נשוא ההסכם, עפ"י התנאים הקבועים בהסכם וכי הינו ויהיה בכל תקופת ההתקשרות בעל כל ההסמכות, הרישיונות, ההיתרים, והאישורים הנדרשים עפ"י דין לביצוע השירות.
- 6.17. יבצע את השירותים בהתאם ובכפיפות לדרישות, הנחיות והוראות החברה, כפי שאלה יינתנו מעת לעת. במסגרת מתן השירותים יהיה כפוף הספק למנהל מחלקת איכות המים והסביבה (להלן: "הגורם המקצועי") וידווח לו על כל פעולותיו.
- 6.18. יבצע את השרות בעצמו ולא יעביר לעסק אחר את ביצוע השרות אלא בהסכמת החברה בכתב ומראש. מובהר בזאת בין הצדדים כי אין בהעברת ביצוע השרות לעסק אחר כדי לגרוע מאחריותו המלאה של הספק לביצוע הנאות של השרות או לפטור את הספק מאיזה מחיוביו כלפי החברה עפ"י ההסכם.
- 6.19. יבצע את השירות בהתאם להזמנות החברה ובהתאם להוראות הגורם המקצועי.
- 6.20. הוא מעסיק עובדים/משמשי שרות מיומנים ואחראים לביצוע השרות נשוא ההסכם.
- 6.21. יספק את השרות בהתאם לתנאי ההסכם ונספחיו ולהוראות כל דין, הכל ברמה מקצועית גבוהה, בעמידה בלוחות הזמנים שנקבעו ולשביעות רצונה המלא של החברה.
- 6.22. יבצע את השירות בהתאם לקטגוריות השירות/מחירים בתעריף בנספח 1 שלהלן.
- 6.23. יבצע את השירותים נשוא המכרז בהתאם לתקנות ו/או להוראות מטעם הרשויות המוסמכות (כדוגמת משרד הבריאות, משרד התקשורת, רשות המים, המשרד להגנת הסביבה וכיו"ב) ובהתאם להוראות הדין בכל עת, בהתאם למפרט הטכני ומסמכי ההסכם והמכרז, בהתאם למפרט הכללי שבהוצאת הוועדה הבין משרדית ובהתאם לרשימת התקנים המפורטים להלן: תקנות בריאות העם (איכותם התברואתית של מי שתייה ומתקני שתייה) התשע"ג 2013, תקן ישראלי 5424 - בדיקת מוצרים הבאים במגע עם מי שתייה, קורס תברואת מי שתייה. ובהתאם להוראות ההתקנה, ההפעלה והתחזוקה המפורטות של יצרני המכשירים והאביזרים.
- 6.24. יהיה מצויד בכל הציוד והלבוש המתאים והדרוש לביצוע העבודות נשוא ההסכם.
- 6.25. האחריות על בטיחות העובדים וגהות בעבודה מוטלת על הספק.
- 6.26. יפעל על-פי הוראות הבטיחות והגהות שבנספח להסכם זה ובהתאם לכל הוראות הדין.
- 6.27. יפעל בהתאם לתוכנית הבטיחות שהוגשה על ידו ואושרה ע"י מי אביבים עבור ביצוע השירות. הספק ומי מטעמו מתחייבים לפעול בהתאם להוראות נציג מי אביבים ולשמור את כל כללי הבטיחות הנדרשים לתקנות הבטיחות בעבודה ועל פי כל דין וכן לנקוט את כל אמצעי הזהירות הנדרשים בעבודה עם מתקנים לאספקת מי שתייה.

עסקי שמור

- 6.28. יהא אחראי שלא ייגרם כל נזק לרכוש ו/או לשירותים ו/או למתקנים אחרים, אשר נמצאים בסמוך למקום עבודתו, בזמן ביצוע השירות נשוא ההסכם.
- 6.29. יחזיק מלאי מינימום של רכיבי המערכת וחלקיה כפי שיוגדרו בהסכם לצורך אספקתם והתקנת במועד.
- 6.30. יבצע את השירות רק עבור הזמנות רכש מאושרות על ידי הגורמים המוסמכים בחברה, בה מפורטים מיקום וסוג העבודות הנדרשות, היקף כספי מוערך עבור העבודה, מועד משוער לתחילה ולסיום העבודה.
- 6.31. ידוע לו שלחברה שמורה הזכות לבצע העבודות בעצמה ו/או באמצעות אחרים ולהפסיקו בכל עת, הכל כפי שהחברה תמצא לנכון החברה תשלם על עבודה שכבר בוצעה.
- 6.32. הוא מעולם לא קיבל או נתן, או הסכים לקבל או לתת, כל טובת הנאה למי מעובדי החברה.
- 6.33. הוא אחראי להתעדכן בעצמו ועל חשבונו בתקנים מקצועיים ו/או כלליים כלשהם במהלך כל תקופות ההתקשרות, הכול ברמה מקצועית גבוהה ולשביעות רצונה המלא של החברה.
- 6.34. הוא בדק וקיבל את כל הפרטים והמידע הדרושים לשם מתן השירותים והוא מוותר בזה על כל טענה ו/או תביעה ו/או דרישה נגד מי אביבים בעניין זה ובמיוחד בכל הנוגע להיקף העבודה שיהיה עליו להשקיע במסגרת ביצוע העבודות.
- 6.35. יפעל בהתאם לדין ולהוראות המשרד להגנת הסביבה, משרד התקשורת, משרד הבריאות, משרד הכלכלה, מנהל הבטיחות והגהות בעבודה, הרשות המקומית וכל הגורמים המוסמכים בכל עת בהתאם להוראות הדין ובמידה וייקנס בגין זיהום סביבה, תברואה, מטרד סביבתי במהלך עבודתו, תנועה, חניה וכדו' או מכל סיבה שהיא כאשר הוא מבצע עבודה עבור החברה, הוא יישא באחריות ובעלויות הקנס.
- 6.36. הוא מודע לכך שנציגי החברה יהיו רשאים לבקר בכל עת לצורך ביקורת על טיב העבודה, חומרים, ציוד, איכות הביצוע והתאמה לדרישות ההסכם וזאת ללא כל הודעה ו/או תאום מראש.
- 6.37. יסלק עם סיום העבודה, על חשבונו, באופן מידי, ממקום העבודה את עודפי החומרים, אביזרים הפסולת והאשפה. מיד עם גמר העבודה ינקח הספק את האתר ומקום העבודה ויסלק את כל הציוד, החומרים המיותרים, הפסולת, האשפה והמבנים הארעיים מכל סוג שהוא לאתר מורשה וימסור את העבודה וסביבתה כשהן נקיות ומתאימות למטרתן לשביעות רצונה של החברה.
- 6.38. ידוע לספק כי העבודה מתקיימת באתרים בה מתקיימת פעילות שוטפת של החברה כולל אספקת המים, ולפיכך הספק חייב לבוא, בהתאם להוראות החברה, וכל הפסקת עבודה לא תהווה כל בסיס לטענה או תביעה מצד הספק ולא תקים לו זכות לקבלת פיצוי ו/או שיפוי. הפסקת עבודות כאמור לא תובא בחשבון בבחינות עמידת המציע בלוחות הזמנים, למעט הפסקות הנובעות מנסיבות שתלויות במציע בלבד.
- 6.39. הספק מצהיר כי ככל שיפעלו מטעמו באתר קבלני משנה הוא יעביר את פריטיהם לאישור מראש ובכתב של החברה, ובכל מקרה יידרשו קבלנים אלה לעמוד בדרישות סיווג קבלני (ככל שקיים).
- 6.40. הספק מתחייב כי המערכת עומדת בדרישות המפרט הטכני (נספח 6 להסכם) במועד הגשת מסמכי המכרז.
- 6.41. הספק מתחייב כי המקרה של הפסקת פעילות מכל סיבה שהיא של חיישן או כל חלק אחר של המערכת, יחליפו הספק בתוך 5 ימים עבודה על חשבונו.
- 6.42. ידוע לו כי התשלום עבור כל שלב יבוצע לאחר תכנון מאושר, התקנות, כיוולים ובדיקת הרצה של שבועיים ללא תקלות ולאחר אישור בכתב לאמור ע"י מנהל מחלקת איכות המים של החברה לסיום השלב המפורט בסעיף 7 בנספח הטכני.
- 6.43. **בדיקות מוקדמות**
- 6.43.1. הספק מאשר כי ערך לפני הגשת הצעתו למכרז, בדיקות של האתר וסביבתו, את דרכי הגישה לאתר, את מיקומן של מערכות תשתית האתר והחיבורים אליהן, ואת כל יתר הגורמים והנסיבות העשויים להשפיע על ביצוע התחייבויותיו על פי המכרז ו/או החוזה.

עסקי שמור

- 6.43.2. הספק מצהיר, כי ידועים לו מיקומם של האתרים. על הספק לנקוט בכל האמצעים לשמירה על האתרים ביום ובלילה וחלה עליו האחריות לכל פגיעה ברכוש ובנפש. לא תוכר שום תביעה בגין הפרעות, פגיעות, התנגדויות הן כספיות והן להארכת לוח הזמנים שייקבע. אחריות הספק הינה על פי סעיף האחריות (סעיף 13 להלן) ולא תוכרנה תביעות למעט תביעות הנובעות ממעשה ו/או מחדל של החברה ו/או מי מטעמה.
- 6.43.3. הספק מצהיר, כי הביא בחשבון שהעבודות תבוצענה במתקנים קיימים המספקים מי שתייה ומרבית תקופת העבודה ימשיכו לפעול בשגרה תחת אחריות מי אביבים. הספק מצהיר כי ידוע לו שבשטחים ו/או בסמוך לשטחים שבו הוא מתקין את מערכות ניטור איכות מים וביוב קיימת צנרת מים, תאי ביקורת, שוחות, תשתיות חשמל וטלפון, וכן מערכות ומתקנים נוספים, הן מעל הקרקע והן מתחתיה.
- 6.43.4. לא תוכר כל טענה ו/או דרישה ו/או תביעה מאי לימוד ו/או מהערכה בלתי נכונה של כל האמור לעיל על ידי הספק.

6.44. טיב החומרים

- 6.44.1. כל החומרים, המכשירים המתקנים והציוד בהם יעשה הספק שימוש בעבודתו יהיו חדשים, מקוריים, מאיכות מעולה, מהסוגים כפי שנקבעו במפרט הטכני ו/או בכתב הכמויות ו/או ע"פ קביעת ואישור המנהל והמפקח ולשביעות רצונם המלאה.
- 6.44.2. הספק יגיש לאישורו של המפקח דוגמאות של כל החומרים והציוד קודם שייעשה בהם שימוש במסגרת העבודה. הוצאות הבדיקה לרבות בדיקה ע"י מכון התקנים ו/או מכונים אחרים מוסמכים עפ"י דין תחולנה על הספק. כל החומרים והציוד שיסופקו לצורך המשך העבודה יתאימו בדיוק לדוגמאות שאושרו.
- 6.44.3. מובהר ומוסכם בזה כי עובר להגשת הדוגמאות לאישור המפקח כאמור לעיל, ימציא הספק אישורים על תו תקן ישראלי ממכון התקנים הישראלי. ובאם לא קיים תקן ישראלי לפריט ימציא את התקן הבינלאומי שבו צריך הפריט לעמוד.
- 6.44.4. נוכח המפקח כי חומר כל שהוא ו/או ציוד שסופק ע"י הספק אינו מתאים לדוגמא שאושרה ו/או אינו תואם את הדרישות כקבוע בסעיף זה ו/או אינו עומד בתו התקן הנדרש, ירחיק הספק את החומר ו/או הציוד ממקום העבודה, תוך 24 שעות מקבלת הוראה מטעם המפקח לעשות כן. קביעתו של המפקח אינה ניתנת לערעור ועל הקבלן לבצע את ההוראות ללא דיחוי. סרב הקבלן לעשות כן, רשאי המפקח להרחיק את החומרים הפסולים בעצמו. עלות פעולתו זו של המפקח תהא על חשבונו של הספק.
- 6.44.5. כל האביזרים, מכשור, ציוד, מערכות וחומרים הבאים במגע במי שתייה, יהיו בעלי תו תקן ישראלי ת"י 5452. ובנוסף בתקנים הישראליים או הבינלאומיים המתאימים ובעלי אישור של משרד הבריאות.

6.45. כפיפות ודיווח

- 6.45.1. לצורך ניהול, תיאום ופיקוח על ביצוע העבודות תמנה החברה מפקח מטעמה.
- 6.45.2. המפקח ינהל את ביצוע העבודות, יקבע לוחות זמנים, שלבים לביצוע העבודות, ויפקח על ביצוע העבודה.
- 6.45.3. המפקח יהיה רשאי לזמן את הספק או מי שמוסמך מטעמו לישיבות אשר בהן, בין היתר, יערך מעקב אחר ביצוע העבודות. מועד, תדירות ומקום ישיבות אלו יקבעו ע"י המפקח. הספק מתחייב כי בישיבות אלו ישתתף נציג מוסמך מטעמו.
- 6.45.4. הספק יאפשר למפקח גישה נוחה ועזרה בביקורת החומרים, הציוד והעבודה.
- 6.45.5. המפקח יערוך ביקורת מתמדת באשר לאופן ביצוע העבודה והחומרים בהם נעשה שימוש לצורך ביצועה.

עסקי שמור

- 6.45.6. הספק יהא כפוף להוראות המפקח, ויפעל על פי כל הוראה והנחיה שתינתן על ידו בקשר עם ההסכם, ובכללן הצורך לבצע תיקונים ופעולות אחזקה שונות הן בתמורה והן שלא בתמורה, הכול כמפורט בהסכם. בכלל זה רשאי המפקח לקבוע את סדרי העדיפויות לביצוע לגבי סוגי העבודות, והספק יהא מחויב לפעול בהתאם להוראותיהם. לא תישמע תביעה מן הספק לתשלום נוסף, המתבססת על קביעת סדרי עדיפויות על ידי המפקח.
- 6.45.7. הספק ידווח למפקח באופן שוטף על ביצוע עבודותיו, על כל בעיה והתפתחות באשר להן, וכן על כל נושא הקשור לביצועו של ההסכם.
- 6.45.8. הרשות בידי המפקח לדרוש מהספק לשנות את שיטת העבודה אם היא לפי דעתו אינה מתאימה או אינה יעילה או שתאריך את זמן העבודה יותר מהזמן הסביר. במסגרת זו רשאי המפקח לדרוש שכלול וייעול שיטת העבודה או שימוש בציוד מתאים יותר והספק מתחייב לבצע מיד את דרישות המפקח.
- 6.45.9. מובהר בזאת כי הספק לא יהא זכאי לכל תוספת תמורה בגין ביצוע דרישות אלה. עוד יובהר אי הצגת דרישות כאמור אינה משחררת את הספק מאחריותו לבצע את העבודה בטיב ובקצב המותנים בהסכם.
- 6.45.10. מובהר, כי המפקח איננו מוסמך לאשר כל חריגה מתנאי ההסכם, בין חריגה המחייבת תשלום נוסף ובין חריגה אשר אינה מחייבת תשלום כזה.
- 6.45.11. לא תישמע תביעה מן הספק לתשלום נוסף, המתבססת על אישור המפקח.
- 6.46. ניהול האתר ואתר התארגנות ושמירה על הבטיחות**
- 6.46.1. מובהר ומוסכם בזאת כי כל ההתחברויות למים, חשמל וכו' באתר ההתארגנות תהיינה על חשבון הספק בלבד.
- 6.46.2. הספק יהיה אחראי לכך שאף אדם פרט לאנשים המועסקים באתר, לא יכנס לאתר או לאתר ההתארגנות במהלך העבודה, למעט המפקח ו/או בא כוחו.
- 6.46.3. הספק יוודא כי האתר/אתר התארגנות לא ישמש כמקום דיור לאף אדם בכל זמן שהוא, לא יוקמו כל מבנים מעבר למבנים נשוא ההסכם וההכרחיים לביצוע העבודה נשוא ההסכם, והספק לא יאפשר לינה באתר מעבר לצורכי השמירה.
- 6.46.4. הספק מתחייב שתוך כדי ביצוע העבודה לא תהיה פגיעה שלא לצורך בנוחיות הציבור ולא תהא כל הפרעה שלא לצורך בזכות השימוש והמעבר של כל אדם בכביש, דרך, שביל וכיו"ב או בזכות השימוש והחזקה ברכוש ציבורי כל שהוא.
- 6.46.5. הספק ייתן, ללא כל תמורה נוספת, אפשרות פעולה נאותה, לפי הוראות המפקח, לכל קבלן אחר המועסק ע"י החברה, ולכל אדם או גוף שיאושר לצורך זה ע"י המפקח, וכן לעובדיהם הן במקום העבודה והן בסמוך אליו, וכן ישתף עימם פעולה. כמו כן יאפשר להם הספק את השימוש במידת המצוי והאפשר, בשירותים ובמתקנים שהותקנו על ידו.
- 6.46.6. הספק יסלק מהאתר עודפי חומרים ופסולת, ובנוסף לכך, יסלק כל פסולת אחרת מהאתר, לפי בקשת המפקח.
- 6.46.7. במידה ומערכת ניטור איכות מים רציפה המותקנת ע"י הספק מצריכה פינוי מי דיגום – באחריות הספק לתכנן ולבצע סילוק של המים או החזרתם לרשת המים באתרים בהם אין חיבור ישיר למערכת הניקוז ובהתאם להחלטת החברה.
- 6.47. שעות וימי מנוחה**
- 6.47.1. הספק מצהיר ומתחייב כי העבודה תבוצע על ידו בימים ובשעות שאינם ימי מנוחה כמשמעותם בפקודת סדרי השלטון והמשפט, התש"ח-1948, ובלבד שהמשך העבודה בימי המנוחה כאמור אינו דרוש באופן דחוף לשם מניעת סכנה או הפרעה בלתי סבירה לביטחון הציבור, בריאותו או בטיחותו, או להסרת סכנה או הפרעה כאמור, וניתן על כך אישור המפקח.

עסקי שמור

6.47.2. ספק מצהיר כי לא יפעיל ולא ירשה להפעיל מכונה כמשמעותה בתקנות מפגעים (רעש בלתי סביר מצידוד בניה), התשל"ט-1979 לצרכי חפירה, בניה או כיו"ב באזור מגורים בין השעות 19:00 ל-06:00 למחרת ובימי מנוחה, כמשמעותם בפקודת סדרי שלטון ומשפט, התש"ח-1948, זולת אם הפעלת המכונה דרושה באופן דחוף לשם מניעת סכנה או הפרעה בלתי סבירה לביטחון הציבור, בריאותו או בטיחותו, או להסרת סכנה או הפרעה כאמור, וניתן על כך אישור המפקח.

6.48. ממשקים

- 6.48.1. הספק מצהיר ומתחייב להקים ולהפעיל ממשק לייצוא נתונים למערכת התפעול של החברה מערכת Infor EAM (מפל) בה מנוהל כיום כל מערך התפעול, תחזוקה ומוקד פניות. הנתונים יכללו אובייקטים שונים כגון נקודות ההתקנה, נתוני מדידה ודיווח על תקלות במועדים שיוגדרו ע"י החברה (כגון יומי/שעתי). הקבצים יועברו בפורמט excel/xml/csv בהתאם להחלטת החברה.
- 6.48.2. הספק יתאם עם אגף התיעול בעיריית ת"א ממשק למערכת GIS עירונית.
- 6.48.3. העברת הנתונים כלולה במחיר ההקמה.
- 6.48.4. הספק מתחייב לבצע הקמה והפעלה של כל ממשק אחר אשר יתבקש על ידי החברה.

מובהר כי סעיף 6 על סעיפי המשנה שלו מהווה תנאי מהותי בהסכם והפרתם היא הפרה יסודית.

7. התמורה

- 7.1. החברה תשלם לספק תמורה בהתאם לביצוע בפועל כפי שאושר על ידי הגורם המקצועי בחברה ונספח 1 להסכם, ההסכם ולאחר אישור הגורמים המוסמכים בחברה. החברה רשאית לנכות מהתמורה פיצוי מוסכם וקנסות בהתאם להסכם ולקזז בהתאם לאמור בהסכם זה.
- 7.2. אבני דרך לתשלום:
 - התשלום יחולק ל-3 שלבי ההתקנה כמפורט במפרט הטכני ולהלן:
 - 25% עם סיום ביצוע סיורי שטח
 - 25% עם אישור תכנון לכל יחידות הקצה בשלב
 - 50% לאחר קבלה ואישור של יחידות הקצה שהותקנו
- 7.3. במקרים בהם ימצאו סתירות בין דרישות ההסכם, המפרט הטכני והתעריף בהסכם, התעריף יהיה הבסיס הקובע לתשלום.
- 7.4. לא ישולם כל תשלום עבור עבודה שבוצעה ללא הזמנת רכש מאושרת על ידי הגורמים המוסמכים בחברה או הודעה אחרת מטעם החברה בעניין העבודה החתומה על ידי הגורמים המוסמכים.
- 7.5. לאחר אישור החשבון, יגיש הספק חשבונית מס ערוכה כדין לחברת "מי אביבים 2010 בע"מ - אגף כספים, שד' שאול המלך 37 ת"א. חברת מי אביבים 2010 בע"מ תהא רשאית לדרוש מהספק להגיש את החשבוניות על גבי מדיה מגנטית, או כל פורמט אחר שיידרש ע"י החברה בכל עת (כולל צילום, סריקה והטענת קבצים למערכות ממוחשבות).
- 7.6. חשבונית המס תכלול את הפירוט הבא:
 - 7.6.1. מספר הזמנת עבודה.
 - 7.6.2. תאריכי ביצוע העבודה.
 - 7.6.3. תיאור העבודה שבוצעה.
 - 7.6.4. מיקום העבודה (שם ומיקום האתר)
 - 7.6.5. עלות העבודה בהתאם לתעריפים הנקובים בנספח 1 בהסכם.
- 7.7. תנאי תשלום - בהתאם לחוק מוסר תשלומים, תשע"ז-2017, החברה תהא רשאית לאשר או לדחות או לאשר חלקית את החשבון. במידה והחשבון לא יאושר בשלמותו הוא יוחזר לספק לביצוע התיקונים הנדרשים על ידי החברה

עסקי שמור

- 7.8. האחריות להגשת החשבונית לכתובת הנכונה בחברה, מוטלת על הספק.
- 7.9. התשלום עבור ביצוע האספקה וההתקנה של כל מערכת כולל את כל העלויות הישירות והעקיפות הנדרשות לביצוע השירות לשביעות רצון החברה, בהתאם לכל האישורים הנדרשים על פי דין תקנים דרישות החברה ולצורך הפעלה תקינה של המערכת, הובלה, התקנת מכשור כמפורט בנספח הטכני, התקנת צנרת ואביזרים אספקת כל הציוד החומרים וחומרי העזר הנדרש להתקנה, כ"א, הדרכה, נסיעות, שעות עבודה ותשומות נוספות ומעבר אליהם לא יינתן כל תשלום נוסף.
- 7.10. עבור עבודות הכנה והתאמה של השטח למערכות לניטור איכות המים בלבד, החברה תשלם לספק עבור ביצוע העבודות בהתאם למחירון "דקל" לביצוע עבודות בנייה ותשתיות המעודכן במועד אישור התוכנית (ללא תוספות) על ידי החברה בניכוי של 10% הנחה. מובהר כי רק לאחר אישור החברה לביצוע העבודות בהתאם לתוכניות וכתב כמויות שיאושר מראש על ידי החברה הספק יחל בביצוע העבודות הנ"ל.
- 7.11. בכל נקודה יתבצע סיור שטח. במידה ונדרש ביצוע עבודות התאמה בעיקר בסנסורים של איכות מים (צריך להתחבר לצנרת מים ולדאוג לפינוי המים לאחר הבדיקה הרציפה) יבוצע לפי מחירון דקל.
- 7.12. עבודות ההתאמה, ככל שידרשו, יבוצעו ע"י הקבלן או ע"י החברה בהתאם לתכנון אשר יבוצע ע"י הקבלן.
- 7.13. עבור עבודות התאמה וצנרת לעבודות התקנת מערכות לניטור מפלסי ביוב וניקוז לא יינתן תשלום נוסף.
- 7.14. התמורה כוללת את ביצוע התכנון הראשוני ואת התכנון המפורט ולא ישולם עבורם כל תשלום נוסף. יובהר כי החברה רשאית לבצע את עבודות ההכנה וההתאמה באופן עצמאי לאחר קבלת התוכניות מהספק.
- 7.15. במידה ויהיה צורך בביצוע עבודות ו/או רכישת שירותים נוספים הנוגעים לשירות/המערכות נשוא הסכם זה, סעיפים אלה יתומחרו לפי אחד מכלי החישוב כמפורט להלן הכל בהתאם לשיקול דעתו הבלעדי ואישור מראש של סמנכ"ל הנדסה בחברה ו/או מנהל הרכש וההתקשרויות:
- 7.15.1. מחירון דקל לעבודות בנייה ותשתיות במחירים נטו ללא תוספות המעודכן במועד אישור התוכנית על ידי החברה בניכוי של לפחות 10% הנחה.
- 7.15.2. סעיפים דומים בכתב הכמויות של ההסכם.
- 7.15.3. בחינה של מחירי שוק בעבודות דומות מבוסס עלויות ותשומות ולאחר מו"מ וסיכום עם הספק.
- 7.16. שלבי ביצוע הפרויקט יהיו בהתאם ללוז שיקבע על ידי החברה לכל אתר בנפרד ובהתאם לשיקול דעתה הבלעדי.
- 7.17. **תחילת עבודה על כל שלב בפרויקט תבוצע באישור מראש בכתב של מנהל מחלקת איכות המים והסביבה. יצוין כי במקרה בו לא תהיה שביעות רצון של המנהל המקצועי או שינוי באסטרטגיה של החברה, לא תאושר תחילת עבודה על השלב הבא בפרויקט והוא יופסק ללא כל תשלום נוסף.**
- 7.18. המחיר בהסכם עבור מערכות ניטור איכות מים ומערכות מדידת מפלסי ביוב וניקוז הינו קבוע ולא תלוי בכמות מערכות ניטור איכות מים וביוב מכל סוג שיוזמנו בפועל. בכל האתרים ו/או בחלקם.
- 7.19. המחיר בהסכם עבור כל אתר יהיה קבוע גם במידה והחברה תחליט לרכוש מערכות נוספות עבור אתרים נוספים שלא כלולים בהסכם.
- 7.20. החברה לא תשלם כל תמורה לספק עבור ציוד וחומרים שיותקנו ללא אישור החברה מראש ובכתב.
- 7.21. סך התמורה עבור כל עבודה מהווה את התמורה הסופית, המוחלטת והמלאה עבור מתן השירותים וכל עבודה ו/או הוצאה הכרוכים בהם, ולא תשמע מהספק ו/או כל גורם אחר הקשור עמו, כל טענה באשר לתמורה זו ו/או כל טענה ו/או דרישה לתמורה נוספת מעבר לתמורה האמורה עבור כל עבודה.
- 7.22. החברה אינה מתחייבת לכמות מערכות ועבודות כלשהי שיוזמנו מהספק.
- 7.23. הספק יבצע את השירות רק בהתאם לסעיפים בתעריף בהסכם.
- 7.24. לא ישולם תשלום נוסף עבור התקנת מערכות ניטור איכות מים ורציפות בקווים בקוטר 48"-6".
- 7.25. החברה תהיה רשאית להזמין עבודות נוספות מהספק כנגד הצעת מחיר ומו"מ עם הספק.

עסקי שמור

7.26. הספק יישא בעצמו, על חשבונו ובאחריותו, בכל ההוצאות, התשלומים, ההיטלים, מסים, ניכויים וכל תשלום אחר החל עליו על פי דין ו/או הסכם עליו, הכרוכים בשירותים הניתנים על ידו והמוטלים עליו מכוח ובמסגרת ביצוע התחייבותיו על פי הסכם זה ועל פי חוק, בין היתר, בגין כל הסכומים שישולמו לו לפי הסכם זה. למען הסר ספק, מובהר בזאת כי הספק יישא בכל תשלומי הביטוח הלאומי באופן עצמאי ועל אחריותו וחשבונו, ולא תשמע מן הספק ו/או כל גורם אחר הקשור עמו, כל טענה כנגד החברה, הנובעת ו/או בקשר עם תשלום ו/או אי תשלום לביטוח לאומי.

8. תקופת האחריות

- 8.1. **תקופת האחריות תחל בסיום כל שלב כמפורט בהסכם. כך שלאחר סיום כל ההתקנות שבוצעו בכל שלב, הפעלה של שבועיים מההתקנה האחרונה שבוצעה בכל שלב ואישור החברה להפעלה התקינה של כל החשיינים באותו שלב תחל תקופת האחריות שלהם במקביל.** (להלן: "תקופת האחריות").
- 8.2. מובהר כי בתקופת האחריות לא יהא הספק זכאי לקבלת כל תשלום ו/או תמורה בגין טיפול תקלות במערכת, למעט התשלום עבור שירותים אופציונאליים כמוגדר בנספח התמורה (נספח 1).
- 8.3. הספק יעניק לחברה, ללא כל תוספת לתמורה, ובכפוף למילוי התחייבויות החברה על פי המפורט בנספח 6 להסכם, אחריות מלאה לכך שהמערכת על כל חלקיה ורכיביה תפעל בתאימות מלאה לאפיון, לתכנון, ליישום המאושרים. הספק מתחייב לתקן על חשבונו, את המערכת, לרבות כל תקלה ברכיבי המערכת שיתגלה בתקופת האחריות על מנת להבטיח כי המערכת עומדת בדרישות הסכם זה.
- 8.4. אחריות הספק הינה מלאה גם לפגמים נסתרים ו/או **Latent Defects** בכל מרכיבי המערכת והאינטגרציה המערכתית.
- 8.5. בנוסף, בתקופת האחריות מתחייב הספק לספק לחברה, על פי דרישת החברה, ובתיאום עם הספק, ללא תוספת תמורה, שדרוג לכל מרכיבי המערכת לגרסת התוכנה היישומית העדכנית ביותר כולל התאמות, ככל שיידרשו, וכן שירותי תחזוקה למערכת.
- 8.6. במהלך תקופת האחריות הספק יבצע פעולות נדרשות לצורך מניעת תקלות כולל החלפה יזומה של ציודים וסוללות בשטח.
- 8.7. במהלך תקופת האחריות הספק יספק דו"ח תקלות ממוחשב ממערכת הבקרה של מערכת החיישנים המתעד את מועדי תחילת התקלה ואת מועדי סיום התקלה.
- 8.8. בתקופת האחריות הספק יבצע תחזוקה מלאה של המערכת, יחידות הקצה והסנסורים ללא תשלום נוסף מטעם החברה.
- 8.9. כל תקלה שתוקן ע"י הספק בתוך 5 ימי עבודה מיום גילוי התקלה ללא תשלום נוסף מהחברה.
- 8.10. אחריות להחלפה ו/או תיקון של יחידות קצה חיישנים בגין ונדליזם עד 5% בשנה. מעבר לכך, החברה תשא בעלות החלפת החיישן ו/או יחידת הקצה שניזוקו כתוצאה מונדליזם אך על הספק יהיה להוכיח שהנזק אכן נגרם מונדליזם

9. תקופת התחזוקה

- 9.1. עם סיום תקופת האחריות, רשאית החברה לרכוש מהספק שירותי תמיכה ותחזוקה למערכת לתקופות שונות בהתאם לתמורה הקבועה בנספח 1 ודרישות המפרט הטכני, לרבות: אספקת עדכוני התוכנה והתקנתה, עדכון ותיקון תוכנות עזר ככל ויהיו כך שיפעלו כהלכה ויעמדו בכל הדרישות המוסכמות גם לאחר התקנת עדכוני התוכנה, תיקון כל תקלה לשיעור רצון החברה. הספק יחל לתקן כל תקלה בהתאם לדרישות החברה.
- 9.2. הספק יהיה אחראי על כל רכיבי המערכת שסופקו על ידו, כולל רכיבי צד ג' וכל שינוי ו/או עדכון שיערך להם, וכן לשינויים ושיפורים, תיקון באגים ותקלות שאירעו במערכת ו/או בכל חלק ממנה.
- 9.3. הספק הוא הכתובת היחידה לכל קריאת שירות ולפי הצורך הוא יעמוד בקשר מול יצרן המערכת עד לפתרון מלא

עסקי שמור

של התקלה.

- 9.4. החברה תהא רשאית לממש מספר תקופות אופציה בבת אחת – על פי שיקול דעתה.
- 9.5. הארכת תקופת התחזוקה מעבר ל-10 שנים תיעשה בהסכמת הצדדים.
- 9.6. הספק אינו רשאי לסיים את הסכם התחזוקה (או לא לחדש אותו לבקשת החברה מעת לעת). הספק מצהיר כי ידוע לו כי מעת לעת למעט במקרה בו החברה לא תעמוד בהתחייבויותיה לתשלום התמורה בגין תקופת התחזוקה, יתעורר הצורך במתן שירותי התחזוקה באופן פסי על ידי נוכחות של נציגים מומחים מטעמו וכי הוא ערוך לכך, ומתחייב לנקוט בכל האמצעים הדרושים על מנת לספק את השירותים באופן המיטבי.
- 9.7. במהלך תקופת התחזוקה הספק יבצע פעולות נדרשות לצורך מניעת תקלות כולל החלפה יזומה של ציודים וסוללות בשטח.
- 9.8. במהלך תקופת התחזוקה הספק יספק דו"ח תקלות ממוחשב ממערכת הבקרה של מערכת החיישנים המתעד את מועדי תחילת התקלה ואת מועדי סיום התקלה.
- 9.9. כל תקלה תתוקן ע"י הספק בתוך 5 ימי עבודה מיום גילוי התקלה ללא תשלום נוסף מהחברה, למעט במקרה של נזק כתוצאה מונדליזם.
- 9.10. הספק מתחייב, כי במקרה שבו הוא לא יוכל לספק מענה טכני ו/או לפתור תקלות שיווצרו במערכת, הוא יסתייע בתמיכה הטכנית מטעם היצרן העומדת לרשותו וזאת בתיאום עם החברה ועל חשבונו. לא הצליח הספק לספק מענה טכני ו/או לפתור תקלות שיווצרו במערכת באמצעות סיוע טלפוני של היצרן – יסתייע הספק בכל יועץ ו/או מומחה לצורך פתרון התקלות על חשבונו.

10. תנאי הצמדה

המחירים בהסכם יוצמדו למדד המחירים לצרכן בהתאם למועד האחרון להגשת הצעות מדד _____

11. פיצוי מוסכם קנסות ותמריצים

- 11.1. מבלי לפגוע בזכויות החברה לפי הסכם זה ו/או עפ"י כל דין, בכל אחד מהמקרים המפורטים להלן (כל אחד מהם יקרא להלן: "ההפרה"), תגבה החברה את הפיצוי המוסכם כפי שנקבע להלן, וזאת מבלי שיהיה על החברה להוכיח את הנזק שנגרם לה עקב ההפרה, בהתאם לשיקול דעת החברה. כמו כן, החברה תוכל גם שלא לגבות את הפיצויים להלן בהתאם לשיקול דעתה הבלעדי.

גובה הפיצוי/ קנס בעבור ההפרה	יחידת ההפרה	תיאור מילולי של ההפרה
300 ₪ לכל יום איחור	לכל יום איחור	חריגה ואי עמידה בלוחות זמנים לביצוע אספקה והתקנה בכל עת בהתאם למפרט הטכני ו/או כפי שיקבע על ידי החברה ו/או אי ביצוע התקנה של סנסור תוך פרק הזמן שנקבע על ידי החברה
100 ₪ לכל יום איחור לכל מקרה	לכל מקרה	בגין אי ביצוע תיקון תקלה במערכות שהותקנו בחברה
100 ₪	לכל יום איחור	איחור בטיפול בתקלה רגילה
100 ₪	לכל יום איחור	איחור בטיפול בתקלה בינונית
500 ₪	לכל יום איחור	איחור בטיפול בתקלה קריטית
10,000 ₪ ותשלום נוסף של 50 ₪ עבור כל מערכת	לכל מקרה	בגין מציאת סתירות בין הנתונים שהועברו מהספק (נתוני איתור ממוקד בשטח) לבדיקות שבוצעו על ידי החברה

עסקי שמור

גובה הפיצוי/ קנס בעבור ההפרה	יחידת ההפרה	תיאור מילולי של ההפרה
1,000 ₪ לכל מקרה	לכל מקרה	בגין אי ביצוע הדרכה ו/או תמיכה טכנית מכל סוג שהיא ו/או אי מתן מענה לשאלות מצד החברה
1,000 ₪	לכל יום עיכוב	עיכוב של הספק בכל שלב משלבי ההתקנה ללא אישור החברה
20,000 ₪	לכל מקרה	העסקת קבלן משנה ללא אישור החברה (לביצוע עבודות הכנה והתאמה של השטח. יתר העבודות נשוא המכרז יבוצעו ע"י הספק שיזכה במכרז ולא ע"י קבלן משנה)
20,000 ₪	לכל מקרה	הגשת חשבון מוטעה לתשלום שיש בו כדי לרמות או להטעות את החברה
3,000 ₪	לכל מקרה	עבודה לא בטיחותית ו/או הגעת עובד לביצוע עבודה ללא אמצעי בטיחות ו/או הוראת הבטיחות ו/או הנחיות החברה ו/או הוראות הדין
5,000 ₪	לכל מקרה	שימוש בציוד ופריטים לא תקינים ו/או לא כפי שהוגדר במפרט הטכני ו/או כפי שאושר על ידי החברה
20,000 ₪ או כל נזק שייגרם לחברה ו/או לצד ג', לפי הגבוה מבניהם	לכל מקרה	הפרה של חובת הסודיות כאמור בנספח 4 להסכם
2,000 ₪	לכל מקרה	אי עמידה המערכת ו/או הספק במפרט השרות ואחזקה הנדרש במפרט הטכני
1,000 ₪	לכל יום בו קיימת תקלה אשר לא טופלה	אי עמידה במתן מענה טלפוני תוך פרק הזמן שהוגדר על ידי החברה לטיפול בתקלה וסיום הטיפול בתקלה תוך פרק הזמן שהוגדר על ידי החברה במידה ונדרשת הגעת טכנאי לצגרת מי השתייה/ביוב/ניקוז העירונית
2,000 ₪	לכל מקרה	אספקת חומרים שלא בהתאם לתקן
2,500 ₪	לכל מקרה	אספקת פריט ו/או מוצר שלא כנדרש במפרט הטכני
10,000 ₪	לכל מקרה	ביצוע עבודות שלא בהתאם לתקנות ו/או כל דין
20,000 ₪ ותשלום נוסף בהתאם לנזק שנגרם	לכל מקרה	פגיעה תוך כדי ביצוע עבודה ו/או כתוצאה מביצוע עבודה במערכות הקיימות בצגרת מי השתייה העירונית

11.2. בנוסף על הפיצויים המוסכמים המצוינים בכל הטבלאות כאמור בסעיף 9.1 לעיל וככל שיושת קנס כספי על

החברה בגין מפגע כתוצאה של אי טיפול במועד, יושת מלוא הקנס על הספק.

11.3. הפיצוי המוסכם שנקבע בכל אחד מסעיפי המשנה של סעיף 9.1 לעיל, מהווה תשלום ראוי ומוסכם מראש והינו לכל מקרה של הפרה.

11.4. החברה תהיה רשאית לנכות את סכום הפיצויים האמורים מכל סכום שיגיע לספק בכל עת או לגבותו מהספק בכל דרך אחרת, לרבות בדרך של קיזוז או חילוט ערבויות. לא יהיה בהוראת סעיף זה כדי לגרוע מזכויותיה של החברה לפי הסכם זה ולפי חוק החוזים (תרופות בשל הפרת הסכם) תשל"א-1970. תשלום הפיצויים, ניכויים או גבייתם אינם פוטרים את הספק מהתחייבותו להשלים את מתן השירות, או מכל התחייבות אחרת עפ"י ההסכם.

עסקי שמור

- 11.5. למען הסר ספק, מובהר כי אין האמור לעיל גורע מזכות החברה לגבות מהספק במקום הפיצויים המוסכמים, או בנוסף אליהם, את מלוא/יתרת הנזקים שנגרמו לה כתוצאה מהפרת ההסכם על ידו.
- 11.6. ההיקף המצטבר של הפיצויים המוסכמים אשר יושתו על הספק לאורך כל תקופת ההתקשרות לא יהיו גבוהים מסך של 10% מסך התמורה ששולמה לספק תחת הסכם זה בגין כל תקופת ההתקשרות.

12. ערבות לביצוע השירות

- 12.1. ערבות ביצוע- להבטחת קיום מלא של התחייבויותיו של הספק עפ"י ההסכם מתחייב הספק להמציא לחברה תוך 7 ימים ממועד קבלת הזכייה במכרז, ערבות בנקאית לביצוע השירות בגובה של 100,000 ₪ (מאה אלף שקלים חדשים) בתנאים עפ"י הקבוע בנוסח הערבות המצורף להסכם **כנספח 6** (להלן: "**ערבות לביצוע**"). הערבות לביצוע תכנס לתוקף 7 ימים ממועד ההודעה על הזכייה ועד סיום ההסכם.
- 12.2. הוצאות הערבות לביצוע יחולו על הספק.
- 12.3. אי המצאת הערבות לביצוע כנדרש במועד הקבוע לעיל, תהווה הפרה יסודית של תנאי הסכם זה, ותעמיד לחברה זכות להיזקק לכל התרופות והסעדים המפורטים בהסכם זה, בנוסף לכל תרופה או סעד אחרים העומדים לרשותה עפ"י דין, לרבות הזכות לבטל הסכם זה בגין הפרה יסודית.
- 12.4. כל הימנעות או מחדל של החברה מדרישה להמצאת הערבות, לא יהוו השתק או ויתור מצד החברה ביחס לכל זכות ו/או סעד העומדים לה עפ"י הוראות הסכם זה או עפ"י דין, בגין אי המצאת הערבות לביצוע ע"י הספק כנדרש.
- 12.5. מומשה אופציה ע"י החברה, מתחייב הספק להמציא לחברה, בתוך 7 ימים מיום שנמסרה לו ההודעה על מימוש האופציה, ערבות לביצוע בתוקף עד לשישים יום לאחר תום תקופת האופציה. לא תימצא ערבות מוארכת בתוך הזמן הנקוב על ידי החברה, תהא החברה זכאית לחלט את הערבות שבידה ו/או חלקה.
- 12.6. החברה תהיה רשאית לחלט או להציג דרישת תשלום על פי או מכח הערבות לביצוע בכל מקרה בו הפר הספק תנאי מתנאי ההסכם, ולספק תינתן הודעה מוקדמת על כך. חולטה הערבות או חלקה ימציא הספק ערבות חדשה באותו סכום של הערבות המקורית.
- 12.7. החברה תהיה רשאית לגבות מסכום הערבות, בין היתר, את כל הסכומים אשר הספק יהיה חייב לחברה, לרבות בגין הנזקים, ההפסדים וההוצאות שיגרמו לחברה, לרבות נזקים, הפסדים והוצאות בגין עריכת מכרז חדש, מבלי שהדבר יגרע מזכותה של החברה לגבות או לנכות את הסכומים האמורים לעיל בכל דרך אחרת.
- 12.8. אין במתן הערבות או בחילוטה כדי למנוע או להגביל את החברה מלהיזקק לכל סעד אחר העומד לרשותה עפ"י דין או הסכם או להגביל את זכותה לקבלת פיצוי מעבר לסכום הערבות לביצוע בגין כל הפרת הסכם ע"י הספק.
- 12.9. הספק מוותר בזאת על כל זכות להתנגד לחילוטה הערבות, או מקצתה, בין היתר, בהסתמך על טענה המתייחסת לשיעור הנזק שנגרם או עשוי להיגרם למי אביבים בגין ההפרה, זאת מבלי לפגוע בזכותו לתבוע (בהליך נפרד) החזר של הסכום שחולט, או חלקו, אם יתברר במהלך תביעתו כי הסכום שחולט גבוה מסכום הפיצוי לו זכאית מי אביבים עפ"י דין.
- 12.10. בסיום תקופת האחריות לכל השלבים תעודכן הערבות לסכום של 50 אלף ₪, באופן שהספק ימציא לחברה ערבות מתאימה ויקבל את ערבות הביצוע לידו.

13. היעדר יחסי עובד מעביד

- 13.1. אין בהסכם זה בכדי ליצור יחסי עובד מעביד בין מי אביבים והספק/או בין מי מעובדיו ו/או ממועסקיו. הספק מצהיר כי התקשר בהסכם זה כספק עצמאי. מי אביבים לא תהיה חייבת מכח הסכם זה בכל חובה או בכל תשלום המוטל על פי כל דין על מעביד. הספק יהיה אחראי באופן בלעדי לתשלום מלוא שכרם של עובדיו ויישא באופן בלעדי בכל עלויות העסקתם ובכלל זה תשלומי מס מכל סוג שהוא, תשלומי חובה סוציאליים, ובכל החובות בגין הוראות חיקוק כלשהן ו/או הסכמים קיבוציים כלשהם החלים עליהם.

עסקי שמור

13.2. הספק מתחייב באופן בלתי חוזר שהוא ו/או עובדיו לא יעלו טענה כלשהי בדבר זכויות נוספות המגיעות לו או לעובדיו בגין קיומם (או סיומם) של יחסי עובד מעביד בינו או בין עובדיו לבין מי אביבים בקשר עם השירותים ו/או בגין כספים נוספים או זכויות נוספות מכל סוג שהוא, המגיעים ו/או שיגיעו לו או לעובדיו בגין או בקשר עם מתן השירותים, ולא לדרוש כל זכויות נוספות בקשר לכך.

13.3. מבלי לגרוע מהאמור, היה וייקבע על ידי בית דין לעבודה או כל גוף מוסמך אחר כי מגיעות לספק או לעובדיו זכויות כלשהן בקשר עם קיומם של יחסי עובד-מעביד בינו לבין מי אביבים, בקשר עם השירותים ו/או הסכם זה, מוסכם בזה כי השכר שיגיע לספק ממי אביבים או עובדיו בגין מתן השירותים למי אביבים יעמוד על שכר בסיס חודשי המהווה 60% מהתמורה המשולמת לספק על פי הסכם זה, ואילו יתרת 40% מהתמורה יהוו תשלום מלא בגין כל יתר הזכויות שיגיעו לספק או לעובדיו בקשר עם יחסי עובד-מעביד, לרבות זכויות סוציאליות, שעות נוספות, פיצויי פיטורין, הודעה מוקדמת, חופשה, הבראה, מחלה, ביטוחי מנהלים, קרן השתלמות, פנסיה, הלנת פיצויים ו/או כל תשלום אחר אשר יגיע לספק בקשר עם קביעה בדבר קיום יחסי עובד מעביד כאמור, ככל שיגיע לו או לעובדיו.

13.4. במקרה האמור, הספק מתחייב, להשיב מיד למי אביבים כל סכום ששולם לו על ידי מי אביבים לצורך ביצוע התשלום האמור מעבר לתמורה הנקובה בהסכם זה, כך שהעלות הכוללת תישאר זהה. הספק נותן למי אביבים את הסכמתו הבלתי חוזרת לקיזוז והפחתת כל סכום אשר שולם לו בקשר עם יחסי עובד מעביד, ככל שיגיע על פי קביעת גורם מוסמך כלשהו, מכל סכום שיגיע לו ממי אביבים. הספק ישפה ויפצה את מי אביבים בגין כל הוצאה, נזק, הפסד ו/או תשלום כלשהו (ובכלל זה שכ"ט עו"ד של מי אביבים) שידרשו לשלם לספק ו/או לכל צד ג', ואשר יסודם בקביעה של בית דין לעבודה או של כל גוף מוסמך אחר, כי נוצרו יחסי עובד ומעביד בין מי אביבים לבין הספק.

13.5. מי אביבים תהא רשאית להחתים את עובדי הספק המוצבים אצלה על הצהרה המשקפת הוראות אלו.

14. עובדי הספק

14.1. הספק יישא בכל ההוצאות והתשלומים הכרוכים בהעסקת עובדיו, לרבות שכר עבודה, מס הכנסה, תשלום לביטוח לאומי וכל מס או היטל או מלווה וכל תשלום סוציאלי ואחר תשלומי מיסים וכל יתר ההוצאות וכל הסיכונים והאחריות בקשר עם ביצוע העבודה על פי הסכם זה, בתשלום הניכויים והכל על פי כל דין ובהסכמים קיבוציים (אם קיימים) וצווי הרחבה; ויהא אחראי לכך, שגם העובדים שיעבדו אצל קבלני המשנה מטעמו, ככל שהדבר רלבנטי, יקבלו שכר עבודה דלעיל, ובכל מקרה לא יהיה נמוך השכר המשולם לעובדי הספק או ספק המשנה מטעמו משכר המינימום במשק כפי שיהיה באותה עת.

14.2. הספק מתחייב למלא אחר הוראות חוק הביטוח הלאומי [נוסח משולב], התשנ"ה - 1995 שיתוקן מזמן לזמן והתקנות שהותקנו או שיותקנו על פיו ולהמציא לחברה, לפי דרישתה, אישורים של המוסד לביטוח לאומי, כי קיים את התחייבויותיו לפי סעיף קטן זה.

14.3. אי תשלום שכר בשיעור שכר המינימום לפחות ו/או אי עמידה בתשלומי חובה אחרים לעובדי הספק (ובכללם מתן ימי חופש, מחלה, תשלומי הבראה ותשלומי חובה אחרים) ו/או כל הפרה של חוקי עבודה כלפי עובדי הספק ויועציו יהוו הפרה יסודית של הסכם זה.

14.4. למי אביבים הזכות לקבל כל נתון שהוא הנוגע לעובדי הספק המספקים שירותים למי אביבים כדי לוודא עמידה של הספק בכל חובה חוקית של תשלום לעובדי הספק.

15. אחריות

15.1. כללי:

15.1.1. הספק יהא אחראי על פי דין לכל נזק שהוא, בין לנזק גוף בין לנזק רכוש, בין לנזק ממון ולכל נזק אחר שייגרם לחברה ו/או לכל צד שלישי ו/או לכל עובד, כתוצאה ממעשה או מחדל מצד הספק, הנובע, בין במישרין ובין בעקיפין, מביצוע עבודתו עפ"י חוזה זה, בין במהלך תקופת החוזה ובין לאחר מכן, בין אם נגרם על ידו בין אם נגרם על ידי עובדיו ו/או שלוחיו ו/או כל הנתון למרותו.

עסקי שמור

- 15.1.2. הספק מתחייב ישפה ו/או יפצה על פי כל דין לעובדיו ו/או לכל אדם אחר הנמצא בשירותו ו/או הפועל עבורו עקב נזק לגוף ו/או לנפש ו/או לרכוש, במסגרת ביצוע התחייבויותיו על פי הסכם זה ו/או בקשר עמן.
- 15.1.3. הספק ישפה ו/או יפצה את החברה, מיד עם דרישתה הראשונה, בגין פס"ד חלוט, לרבות הוצאות ושכ"ט עו"ד, עקב דרישה ו/או תביעה שתוגש נגדן בקשר לכל עניין שהספק אחראי לו כאמור בסעיף זה לעיל, ובתנאי שהחברה תודיע לספק על קיום דרישה ו/או תביעה כאמור ותאפשר לספק להתגונן עד למתן פס"ד חלוט. מי אביבים לא תתפשר בתביעה ללא קבלת הסכמת הספק מראש ובכתב, הסכמה שלא תסורב אלא מטעמים סבירים ותוך לקיחת אחריות על תוצאות של אי הסכמה כאמור.
- 15.1.4. אין באמור בסעיף זה ו/או בעצם עריכת הביטוחים על ידי הספק, כפי שיפורט להלן, כדי לשחרר את הספק מאחריות כלשהי על פי הסכם זה ו/או על פי כל דין ו/או להטיל על החברה ו/או העירייה חובה נוספת מעבר לאמור בהסכם זה ו/או בדין.
- 15.1.5. הספק לא יהיה אחראי לנזק שנגרם עקב כוח עליון או עקב מעשה או מחדל של החברה או כל צד ג' שאינו הספק או מי מטעמו.
- 15.2. **מבלי לגרוע מאחריותו הכללית של הספק המפורטת לעיל, תחול על הספק האחריות המפורטת להלן.**
- 15.3. אחריות בתקופת העבודות:
- 15.3.1. הספק מבצע את העבודה בצנרת מי השתייה העירונית שבאחריות מי אביבים. לפיכך מיום מתן צו התחלת עבודה ועד למועד סיום ההתקנה וקבלת המערכות על ידי החברה, יהא הספק אחראי על הצידוד והתקנה שלו בצנרת מי השתייה העירונית. בכל מקרה של נזק כתוצאה מעבודות ו/או לאתר העבודה מסיבה כלשהי לרבות, ומבלי לגרוע מכלליות האמור, כתוצאה משיטפונות, רוחות, סערות, שלגים וכיו"ב יהא על הספק לתקן את הנזק על חשבונו, ובמהירות המרבית, ולהביא לידי כך שעם השלמתה תהיה העבודה במצב תקין וראוי לשימוש ולשביעות רצון החברה והמתאימות בכל פרטיהן להוראות החוזה. הוראות הסעיף תחולנה גם על כל נזק שיגרם על ידי הספק ו/או קבלני משנה ו/או עובדיהם ו/או צד שלישי כלשהו תוך כדי ביצוע העבודות.
- 15.3.2. הספק יהיה אחראי בלעדית כלפי החברה לכל נזק ו/או תקלה ו/או אובדן ו/או קלקול שיגרמו לחומרים ו/או לצידוד ו/או לעבודות, בין שהנזק או הקלקול נגרמו באקראי ובין שהיו מעשה הכרחי וצפוי מראש, והוא פוטר את החברה ו/או את עובדיה ו/או כל אדם הנמצא בשרותה, מכל אחריות לכל אובדן ו/או נזק לגוף או לרכוש, כאמור ובלבד שהנזק לא אירע בזדון על ידי החברה ו/או מי מטעמה.
- 15.3.3. הספק יהיה אחראי בלעדית לכל אובדן, נזק או קלקול לצידוד מכל סוג ותאור הנמצא בשימוש בקשר עם ביצוע העבודות הוא פוטר את החברה ו/או עובדיה ו/או כל אדם הנמצא בשרותה, מכל אחריות לכל אובדן ו/או נזק לגוף או לרכוש, כאמור ובלבד שהנזק לא אירע בזדון על ידי החברה ו/או מי מטעמה.
- 15.3.4. בכל מקרה שהספק יהיה אחראי לנזקים על פי פרק זה, רשאית וזכאית החברה לקבל מאת הספק, לפי דרישה ראשונה בכתב, פיצויים מלאים עבור נזקים שלא תוקנו במועד שקבעה החברה ו/או עבור נזקים שהחברה החליטה לפי שיקול דעתה המוחלט שלא יתוקנו ו/או שאינם ניתנים לתיקון, והכל בסכום או בסכומים שיקבעו על ידי החברה וקביעותיה תהיינה סופיות ובלתי ניתנות לערעור.

עסקי שמור

15.4. אחריות למערכת לכל אורך תקופת ההסכם:

15.4.1. מיום התקנת המערכת ועד סיום תקופת ההסכם, יהא הספק אחראי לשמירת תקינותן של המערכות על סביבתן. בכל מקרה של נזק למערכות ו/או לאתר ולסביבת המערכות מסיבה כלשהי לרבות הפסקת פעולתן, ומבלי לגרוע מכלליות האמור, כתוצאה הפסקת פעולתן של הנורות בתקופת הקצרה מהתקופה שהספק התחייב בהצעתו, יהא על הספק לתקן את הנזק על חשבונו, ובמהירות המרבית, ולהביא לידי כך שעם השלמתן תהיינה המערכות במצב תקין וראוי לשימוש ולשביעות רצון החברה והמתאים בכל פרטיהן להוראות החוזה. הוראות הסעיף תחולנה גם על כל נזק שיגרם על ידי הספק ו/או קבלני משנה ו/או עובדיהם ו/או צד שלישי כלשהו תוך כדי סילוק ושאיבת שפכים.

15.4.2. הספק יהיה אחראי על פי דין כלפי החברה לכל נזק ו/או תקלה ו/או אובדן ו/או קלקול שיגרמו לחומרים ו/או לציוד ו/או למערכות, בין שהנזק או הקלקול נגרמו באקראי ובין שהיו מעשה הכרחי וצפוי מראש, והוא פוטר את החברה ו/או את עובדיה ו/או כל אדם הנמצא בשרותה, מכל אחריות לכל אובדן ו/או נזק לגוף או לרכוש, כאמור ובלבד שהנזק לא אירע בזדון על ידי החברה ו/או מי מטעמה.

15.4.3. הספק יהיה אחראי בלעדית לכל אובדן, נזק או קלקול לציוד מכל סוג ותאור הנמצא בשימוש בקשר עם המערכות, והוא פוטר את החברה ו/או עובדיה ו/או כל אדם הנמצא בשרותה, מכל אחריות לכל אובדן ו/או נזק לגוף או לרכוש, כאמור ובלבד שהנזק לא אירע בזדון על ידי החברה ו/או מי מטעמה.

15.4.4. בכל מקרה שהספק יהיה אחראי לנזקים על פי פרק זה, רשאית וזכאית החברה לקבל מאת הספק, לפי דרישה ראשונה בכתב, פיצויים מלאים עבור נזקים שלא תוקנו במועד שקבעה החברה ו/או עבור נזקים שהחברה החליטה לפי שיקול דעתה המוחלט שלא יתוקנו ו/או שאינם ניתנים לתיקון, והכל בסכום או בסכומים שיקבעו על ידי החברה וקביעותיה תהיינה סופיות ובלתי ניתנות לערעור.

15.5. אחריות לגוף או לרכוש:

15.5.1. הספק יהיה אחראי על פי דין לכל נזק ו/או אובדן ו/או חבלה ו/או תאונה מכל מין וסוג שהוא, לרבות נזק גוף ו/או רכוש אשר יגרמו לכל אדם ו/או צד שלישי כלשהו לרבות החברה ו/או לכל רשות עירונית או ממשלתית ו/או לקבלנים האחרים ו/או לכל מבנה המצוי באתר העבודה ו/או כל מבנה המצוי מחוץ לאתר העבודה ו/או לכל צד שלישי אחר ו/או לרכושם של כל אחד מאלה, כתוצאה ישירה ו/או עקיפה מביצוע העבודה ו/או מהפעלת המערכות על ידי הספק ו/או על ידי עובדיו ו/או שלוחיו ו/או קבלני משנה המועסקים על ידו ו/או כתוצאה מכל מעשה לרבות מחדל של הספק ו/או עובדיו ו/או שלוחיו ו/או קבלני המשנה שלו, בתקופת ביצוע העבודה. הספק יישא בתשלום כל קנס ו/או פיצוי ו/או תשלום ו/או הוצאה אחרת מסוג כל שהוא שיוטלו ו/או יחולו עקב כל מעשה ו/או מחדל כאמור ו/או כתוצאה מהם. כן יהיה הספק אחראי לכל נזק אחר במידה שאחריות כזאת מוטלת על הספק על פי פקודת הנזיקין (נוסח חדש) ו/או לפי כל דין אחר לנזקים שיגרמו כאמור לחברה ו/או לכל צד שלישי במהלך ביצוע העבודות ותקופת ההסכם.

15.5.2. החברה תהא רשאית לעכב תשלומים לספק בגובה הסכומים אשר יהיו נושא לתביעה כנגד הספק ו/או מי מטעמו בגין נזק או אובדן, כאמור, עד אשר ייושבו תביעות אלה באופן סופי ומוחלט לשביעות רצון החברה.

15.5.3. הספק ישפה את החברה על כל סכום שתחויב לשלם, או שתשלם, בגין נזק או אובדן להם אחראי הספק על פי ההסכם ו/או על פי כל דין לרבות בגין ההוצאות המשפטיות השונות. כאמור, החברה תהיה רשאית לעכב תשלומים לספק בגובה הסכומים אשר יהיו נושא לתביעה כנגד הספק ו/או מי מטעמו בגין נזק או אובדן, כאמור, עד אשר תיושבנה תביעות אלו באופן סופי ומוחלט לשביעות רצון החברה, בכפוף לכך שהחברה תמסור לספק הודעה על תביעה ו/או על דרישה כאמור לעיל מיד לאחר קבלתה ותינתן לו אפשרות להתגונן מפניה.

15.6. אחריות מקצועית:

15.6.1. הספק יפצה את החברה בגין כל נזק אשר באחריותו על פי דין שיגרם לחברה כתוצאה משגיאה מקצועית ו/או רשלנות ו/או הזנחת חובתו המקצועית הוא או מי מטעמו ו/או משימוש בחומרים או באביזרים לקויים או מטיב לקוי.

15.6.2. אחריותו של הספק על פי דין כאמור לעיל, תחול גם לגבי מקרה של רשלנות מקצועית שתתגלה בתוך 3 שנים לאחר סיום תקופת ההסכם ותחול על כל פעולה שבוצעה או הייתה אמור להתבצע על ידי הספק או על ידי קבלני המשנה מטעמו, או על ידי מי מעובדיו ו/או שליחיו במסגרת השירותים נשוא ההסכם.

15.7. אחריות לנזק סביבתי:

15.7.1. הספק מתחייב שתוך כדי ביצוע העבודות ובכל תקופת ההסכם, ההפעלה והתחזוקה לא תהיה פגיעה שלא לצורך באיכות הסביבה ו/או בנוחות הציבור, ולא תהא כל הפרעה שלא לצורך בזכות השימוש, המעבר וההחזקה של כל אדם בכביש, דרך, שביל או הרכוש ציבורי כלשהו, והוא ינקוט בכל אמצעים הדרושים, כדי להבטיח את האמור לעיל.

15.7.2. כן יהיה הספק אחראי על פי דין לכל נזק ו/או פגיעה ו/או קלקול שיגרם לכל ציוד או מבנה בתחום צנרת מי השתייה העירונית כוללת מערכות החשמל, הטלפון ו/או לכל תשתית קרקעית או עילית אחרת (להלן: "תשתיות"), תוך כדי ביצוע העבודות ובכל תקופת ההסכם, ההפעלה והתחזוקה, בין שהנזק ו/או הפגיעה נגרמו באקראי ובין בשל מעשה או מחדל מצידו של הספק. הספק מתחייב לתקן את הנזק ו/או הפגיעה בתשתית כאמור, באחריותו ועל חשבונו, ובאופן היעיל ביותר ולקבל את אישור הרשות המוסמכת על התשתית שניזוקה.

15.7.3. הספק יהא אחראי על פי דין בכל תקופת ביצוע העבודות ובכל תקופת ההסכם ההפעלה והתחזוקה לכל נזק סביבתי שייגרם עקב ביצוע העבודות על ידי הספק, לרבות מטרדי ריח, רעש וכיו"ב, והוא ישפה ויפצה את החברה מיד עם דרישתו הראשונה. נתבעה החברה על ידי רשות כלשהי – תפעל החברה להסבת הקנס ו/או כתב האישום ו/או הדרישה על שמו.

15.8. אחריות לעובדים ולשלוחים:

15.8.1. הספק יהיה אחראי לשלומם ולביטחונם של כל עובדיו ו/או המועסקים על ידו ו/או הנמצאים בשרותו והוא מתחייב לשלם כל דמי נזק או פיצוי המגיעים על פי דין לעובד או לכל אדם אחר הנמצא בשרותו של הספק כתוצאה מתאונה או נזק כלשהם תוך כדי ביצוע העבודות ובכל תקופת ההסכם ההפעלה והתחזוקה, והוא פוטר בזאת את החברה מאחריות כלפי עובדים המועסקים על ידו, לרבות נזק שנגרם לאדם המספק שירותים, חומרים או מוצרים, קבלני משנה ועובדיהם, ספקים ועובדים עצמאיים הן של הספק והן של קבלני המשנה. החברה תהא רשאית לעכב תשלומים לספק בגובה הסכומים אשר יהיו נושא לתביעה כנגד הספק בגין נזק או תאונה, כאמור, עד אשר ייושבו תביעות אלה באופן סופי ומוחלט לשביעות רצון החברה.

15.8.2. הספק ישפה את החברה בגין כל תשלום שתחויב לשלם כתוצאה מאי - קיום התחייבותו שבסעיף קטן 13.5.5. נדרשה החברה לשלם סכום כלשהו עקב מעשה או מחדל של הספק ו/או מי מטעמו במסגרת ביצוע העבודות ובכל תקופת ההסכם ההפעלה והתחזוקה, ישפה אותה הספק בגובה הסכומים אשר יהיו נושא לתביעה כנגד הספק בגין נזק או אבדן, כאמור, עד אשר תיושבנה תביעות אלו באופן סופי ומוחלט לשביעות רצון החברה. בכפוף לכך שתמסר לספק הודעה על תביעה ו/או על דרישה כאמור לעיל ותיתן לו אפשרות להתגונן מפניה.

16. ביטוח על ידי הספק

- 16.1. מבלי לגרוע מאחריותו והתחייבויותיו של הספק על פי הסכם זה ו/או על פי הדין, מתחייב הספק לפני מועד החתימה על הסכם זה ו/או לפני מועד תחילת מתן השירותים נשוא הסכם זה (להלן: "השירותים") על ידו ו/או מטעמו ו/או עבורו (המוקדם מביניהם), לערוך ולקיים על חשבונו במשך כל תקופת מתן השירותים נשוא הסכם זה ו/או כל תקופה אחרת כמפורט בהסכם זה לעניין ביטוחי אחריות מקצועית, וחבות המוצר את הביטוחים המפורטים להלן, באמצעות חברת ביטוח המורשית כדין לפעול בישראל (להלן: "ביטוחי הספק" או "הביטוחים"):
- 16.1.1. ביטוח אש מורחב (רכוש);
 - 16.1.2. אחריות כלפי צד שלישי;
 - 16.1.3. חבות מעבידים;
 - 16.1.4. אחריות מקצועית;
 - 16.1.5. חבות המוצר;
- 16.2. הספק מתחייב, כי לפני מועד תחילת מתן השירותים נשוא הסכם זה על ידו ו/או מטעמו, להמציא לידי החברה את המסמכים המפורטים להלן והמהווים חלק בלתי נפרד מהסכם זה, בהתאם לתנאים וההיקפים המפורטים בהסכם זה (להלן: "מסמכי הביטוח"):
- 16.2.1. אישור קיום ביטוחי הספק בהתאם לנוסח המצורף להסכם זה **נספח 2** (להלן: "אישור ביטוחי הספק").
 - 16.2.2. בנוסף ומבלי לגרוע מהאמור לעיל, בכפוף לקבלת דרישה בכתב מהחברה (להלן: "הדרישה") (ככל ואין באישור הביטוח את המידע שנדרש לחברה) הספק מתחייב, כי בתוך 14 ימים ממועד קבלת הדרישה, ימציא לידי החברה העתקים מפוליסות הביטוח אשר נערכו על ידי הספק בהתאם לנדרש ובקשר עם פעילותו נשוא הסכם זה, מוסכם בזה כי הספק ימציא לחברה את חלקי הפוליסות הקשורים להתקשרות זו בלבד.
 - 16.2.3. מוסכם בזה כי המצאת העתקים מפוליסות הביטוח (מסמכי הביטוח), כאמור, לרבות האישור בדבר עריכת הביטוחים **נספח 2**, כאמור, לא תפגע ו/או לא תגרע מהתחייבויות הספק על פי הסכם זה, על נספחיו.
 - 16.2.4. מוסכם בזה על הספק כי המצאת מסמכי הביטוח לרבות אישור ביטוחי הספק (**נספח 2**), כאמור, הינה תנאי יסודי בהסכם זה וללא המצאת מסמכי הביטוח לרבות אישור ביטוחי הספק (**נספח 2**), כאמור, לא יוכל הספק להתחיל במתן השירותים נשוא הסכם זה. על אף האמור לעיל, אי המצאת מסמכי הביטוח ממועד לא תהווה הפרה יסודית, אלא אם חלפו 10 ימים ממועד בקשת החברה בכתב, להמצאת מסמכים כאמור.
- 16.3. ביטוחי הספק כאמור בסעיפים 16.1.2 (ביטוח חבות כלפי צד שלישי) ו- 16.1.3 (ביטוח חבות מעבידים) לעיל יורחבו לכסות בין היתר את אחריותו החוקית של הספק כלפי קבלנים וקבלני משנה המפורטים בסעיפים 16.1.2 (ביטוח חבות כלפי צד שלישי), 6.1.4 (אחריות מקצועית) ו- 6.1.5 (חבות המוצר) (לעניין ביטוח חבות מעבידים היה והספק ייחשב למעביד) כמו כן יורחבו ביטוחי הספק לשפות את החברה ו/או מנהליה ו/או עובדיה בגין אחריות שתוטל על מי מהם עקב מעשה ו/או מחדל רשלני של הספק ו/או ו/או חבות הספק בגין הבאים מטעם הספק (להלן: "יחיד המבוטח").
- 16.3. על הספק להחזיק בתוקף את כל הביטוחים הנדרשים בקשר עם השירותים נשוא הסכם זה, במשך כל התקופה בה יהיה הסכם זה בתוקף. בנוסף לאמור לעיל ומבלי לגרוע ממנו, את ביטוחי אחריות מקצועית וחבות המוצר, על הספק להחזיק בתוקף כל עוד מתקיימת אחריותו על פי דין לכל פעילות אשר נעשתה על ידו בקשר עם הסכם זה על נספחיו.

ביטוחי רכוש – אש מורחב :

16.4

- 16.4.1 הספק מתחייב לבטח בערכו כחדש (ערך הכינון) כל רכוש המובא על ידו ו/ בקשר עם מתן השירותים לרבות ציוד, חומרים וכל רכוש אחר המשמש אותו במישרין לצורך מתן השירותים בקשר עם הסכם זה בביטוח מסוג "אש מורחב".
- 16.4.2 מוסכם בזה כי הכיסוי הביטוחי הינו על פי התנאים, ההרחבות והכיסויים המכוסים בפוליסת רכוש (אש מורחב), לרבות אך לא מוגבל, אובדן ו/או נזק עקב אש, עשן, ברק, התפוצצות, רעידת אדמה, פרעות, שבתות, נזקי סערה וסופה, נזקי כלי טיס, בום על קולי, שיטפון, נזקי מים, נזקים מנוזלים אחרים והתבקעות צינורות, נזקי התנגשות (אימפקט), נזק בזדון, נזקי פריצה (על בסיס נזק ראשון) ושוד.
- 16.4.3 פוליסת הביטוח תכלול סעיף מפורש בדבר ויתור על כל זכות תחלוף (שיבוב) של מבטחי הספק כלפי **החברה ו/או מנהליה ו/או עובדיה** ובלבד שהאמור בדבר הויתור על זכות התחלוף לא יחול לטובת אדם שגרם לנזק בזדון.
- 16.4.4 מוסכם בזה, כי הספק רשאי שלא לערוך ביטוח אש מורחב לרכוש ו/או ציוד המשמש אותו במתן השירותים כמפורט בסעיפים 16.1.1 ו- 16.5 לעיל, ואולם האמור בסעיף 16 זה (ביטוח על ידי הספק) לעיל ולהלן לרבות האמור בסעיף 16.18 להלן, יחול לגבי כל אובדן ו/או נזק שייגרם לרכוש הספק כאילו נערך הביטוח כאמור במלואו.
- 16.4.5 **בנוסף ומבלי לגרוע מהאמור בסעיף 16.5.2 לעיל מתחייב הספק**, כי במידה ולא יערוך ביטוח אש מורחב, להמציא לידי החברה, לא יאוחר ממועד חתימת הסכם זה וכתנאי לתחילת מתן השירותים, מכתב הצהרה בדבר פטור מאחריות כלפי החברה ו/או מנהליה ו/או עובדיה בהתאם לנוסח "פטור מאחריות - הצהרה", המצורף להסכם זה ומסומן **כנספת 3** כשהוא חתום כדין על ידי הספק.

ביטוחי אחריות – אחריות כלפי צד שלישי :

16.5

- 16.5.1 ביטוח אחריות כלפי צד שלישי המבטח את אחריותו של הספק על-פי דין בשל מעשה או מחדל רשלני בקשר עם מתן השירותים אשר גרמו לאובדן פגיעה או נזק לגופו ו/או לרכושו של כל אדם ו/או גוף שהוא בכל הקשור למתן השירותים בקשר עם ההסכם, לרבות פגיעה או נזק לחברה ו/או למנהליה ו/או עובדיה. גבולות האחריות 2,000,000 ₪ (שני מיליון ₪) לאירוע ובמצטבר לתקופת הביטוח.
- 16.5.2 ביטוח זה אינו כפוף להגבלות בדבר חבות הנובעת מ: אש, התפוצצות, בהלה, חבות הספק בגין וכלפי קבלנים ו/או קבלני משנה ועובדיהם, מתקנים סניטאריים פגומים, זיהום תאונתי מקרי ובלתי צפוי, שביטה והשבתה, הרעלה מכל דבר מזיק במאכל או משקה, וכן תביעות תחלוף מצד המוסד לביטוח לאומי (למעט לגבי עובדים שהספק חייב לשלם בגינם דמי ביטוח לאומי).
- 16.5.3 פוליסת ביטוח האחריות כלפי צד שלישי הנערכת על ידי הספק על פי **נספת 2 אישור ביטוחי הספק** תורחב לשפות את החברה ו/או מנהליה ו/או עובדיה (להלן: "יחיד המבוטח") היה ותוטל על מי מהם אחריות למעשה ו/או מחדל רשלני של הספק ו/או מנהליו ו/או עובדיו, בכפוף לסעיף "אחריות צולבת" על פיו יראו את הביטוחים כאילו נערכו בנפרד עבור כל אחד מיחיד המבוטח.
- 16.5.4 בפוליסת הביטוח מצוין במפורש כי רכוש **החברה** שאינו רכוש בבעלותו ו/או שימושו, של הספק, ייחשב לצורך ביטוח זה כרכוש צד שלישי (למעט אותו חלק של הרכוש עליו פועל הספק ישירות)..

ביטוחי אחריות – חבות מעבידים :

16.6

- 16.6.1 ביטוח חבות מעבידים המבטח את אחריותו של הספק על פי פקודת הנזיקין (נוסח חדש) ו/או עפ"י חוק האחריות למוצרים פגומים, התש"ס 1980 כלפי העובדים המועסקים על ידו במתן השירותים בקשר עם ההסכם בגין תאונת עבודה ו/או מחלה מקצועית (להלן: "מקרה ביטוח") שייגרמו למי מהם תוך כדי ועקב עבודתם במשך תקופת הביטוח בכל הקשור במתן השירותים בקשר עם ההסכם.
- 16.6.2 גבולות האחריות בביטוח חבות מעבידים :
(א) 6,000,000 ₪ לתובע.
(ב) 20,000,000 ₪ לאירוע ובמצטבר לתקופת הביטוח.
- 16.6.3 הפוליסה לביטוח חבות מעבידים לא תכלול הגבלות בדבר שעות עבודה ומנוחה, חבות הספק כלפי קבלנים ו/או קבלני משנה ו/או עובדיהם (היה והספק ייחשב כמעביד), פיתיונות ורעלים והן בדבר העסקת נוער המועסקים על פי החוק.
- 16.6.4 בנוסף ומבלי לגרוע מהאמור לעיל ולהלן, מוסכם בזה כי פוליסת הביטוח תורחב לשפות את **החברה ו/או מנהליה ו/או עובדיה**, היה ונקבע לעניין קרות מקרה ביטוח, כי מי מהם נושא בחובות מעביד כלשהן כלפי מי מעובדי הספק.

עסקי שמור

16.6.5 כמו כן מוסכם ומוצהר בזה כי פוליסת הביטוח תכלול סעיף מפורש בדבר ויתור על זכות התחלוף (השיבוב) של מבטחי הספק כלפי החברה ו/או מנהליה ו/או עובדיה ובלבד שהאמור בדבר הוויתור על זכות התחלוף לא יחול לטובת אדם שגרם לנזק בזדון.

16.7 ביטוחי אחריות – אחריות מקצועית :

16.7.1 ביטוח אחריות מקצועית המבטח את אחריות הספק על פי דין בשל תביעה ו/או דרישה שהוגשה במהלך תקופת הביטוח בגין רשלנות מקצועית ו/או בגין הפרת חובה מקצועית שמקורן במעשה או מחדל רשלני של הספק ו/או עובדיו במסגרת מתן השירותים בקשר עם ההסכם.

16.7.2 גבולות האחריות 2,000,000 ₪ (שני מיליון ₪) לאירוע ובמצטבר לתקופת הביטוח.

16.7.3 ביטוח זה אינו כפוף להגבלות בדבר חבות הנובעת מאובדן שימוש, איחור, השהייה או עיכוב בעקבות מקרה ביטוח מכוסה, כמו כן הפוליסה כוללת הרחבות בגין חבות הספק עקב, חריגה מסמכות שנעשתה בתום לב וחבות הנובעת מטעות, רשלנות או מאי יושר של מי מעובדי הספק.

16.7.4 באחריותו של הספק להרחיב את פוליסת הביטוח לשפות את החברה ו/או מנהליה ו/או עובדיה לעניין אחריותם למעשה או מחדל רשלני שנעשו בתום לב על ידי הספק ו/או עובדיו וזאת מבלי לגרוע מחבות הספק כלפי החברה ו/או מנהליה ו/או עובדיה.

16.7.5 פוליסת הביטוח כוללת בין היתר מועד תחולה רטרואקטיבי מיום שאינו מאוחר ממועד תחילת מתן השירותים.

16.7.6 כמו כן תכסה פוליסת הביטוח תקופת גילוי של 6 (שישה) חודשים לאחר תום תקופת הביטוח (למעט באם עילת הביטוח הינה בגין אי תשלום פרמיה ו/או מרמה) בתנאי כי לא נערך ע"י הספק ביטוח חלופי המעניק כיסוי מקביל שנועד לכסות חבות המבוטחת לפי פוליסה זו. מוסכם בזה כי הכיסוי הביטוחי על פי הרחבה זו יחול אך ורק על אירועים שעילתם לפני תום תקופת הביטוח ואשר נתגלו לראשונה בתקופת הגילוי.

16.8 ביטוחי אחריות – חבות המוצר :

16.8.1 ביטוח חבות המוצר המבטח את אחריותו של הספק על פי חוק האחריות למוצרים פגומים, התש"ס 1980, בשל תביעה ו/או דרישה שהוגשה במשך תקופת הביטוח, בגין פגיעה גופנית ו/או נזק רכוש בקשר עם מוצר אשר בגינו אחראי הספק ו/או מי מטעמו במסגרת מתן השירותים בקשר עם החוזה (להלן: "המוצר"), לכל אדם ו/או גוף כלשהו ומבלי לגרוע מכלליות האמור לרבות לחברה ו/או מנהליה ו/או עובדיה.

16.8.2 גבולות האחריות 2,000,000 ₪ (שני מיליון ₪) לאירוע ובמצטבר לתקופת הביטוח.

16.8.3 באחריותו של הספק להרחיב את פוליסת הביטוח לשפות את החברה ו/או מנהליה ו/או עובדיה בגין אחריות אשר תוטל על מי מהם עקב המוצר וזאת מבלי לגרוע מביטוח חבות הספק כלפי החברה ו/או מנהליה ו/או עובדיה.

16.8.4 פוליסת הביטוח כוללת בין היתר מועד תחולה רטרואקטיבי מיום שאינו מאוחר ממועד תחילת מתן השירותים.

16.8.5 כמו כן תכסה פוליסת הביטוח תקופת גילוי של 6 (שישה) חודשים לאחר תום תקופת הביטוח (למעט באם עילת הביטוח הינה בגין אי תשלום פרמיה ו/או מרמה) בתנאי כי לא נערך ע"י הספק ביטוח חלופי המעניק כיסוי מקביל שנועד לכסות חבות המבוטחת לפי פוליסה זו. מוסכם בזה כי הכיסוי הביטוחי על פי הרחבה זו יחול אך ורק על אירועים שעילתם לפני תום תקופת הביטוח ואשר נתגלו לראשונה בתקופת הגילוי.

16.9 מוסכם בזה על הספק כי ביטוחי צד שלישי, אחריות מקצועית וחבות המוצר, ייערכו בגבולות אחריות ספציפיים לכל פוליסה בנפרד ולא כגבולות אחריות משותפים.

16.10 היה ולדעת הספק יש צורך בעריכת ביטוחים נוספים ו/או משלימים לביטוחים הנ"ל, רשאי הספק לערוך ולקיים את הביטוחים הנוספים ו/או המשלימים ולגרום לכך כי בכל ביטוח רכוש נוסף או משלים אשר יערוך הספק מעבר למצוין לעיל בקשר עם השירותים נשוא הסכם זה, ייכלל סעיף בדבר ויתור על זכות התחלוף (שיבוב) כלפי החברה ו/או מנהליה ו/או עובדיה ובלבד שהאמור בדבר הוויתור על זכות התחלוף (שיבוב) לא יחול לטובת אדם שגרם לנזק בזדון

16.11 למען הסר ספק מובהר בזאת כי סכומי הביטוח ו/או גבולות האחריות ו/או תנאי הביטוח המתחייבים מן האמור בהסכם זה ובאישור עריכת ביטוחי הספק (נספח 2), הינם דרישה מינימאלית המוטלת על הספק, ועל הספק לבחון את חשיפתו לנזקים ו/או לחבויות ולקבוע את סכומי הביטוח ו/או גבולות האחריות ו/או תנאי הביטוח בהתאם. הספק מצהיר ומאשר כי הוא יהיה מנוע מלהעלות כל טענה ו/או דרישה ו/או תביעה כלפי החברה ו/או מנהליה ו/או עובדיה בכל הקשור לסכומי הביטוח ו/או לגבולות האחריות ו/או לתנאי הביטוח המינימאליים כאמור לעיל ולהלן.

עסקי שמור

- 16.12 ביטוחי הספק יכללו תנאי מפורש על פיו המבטח אינו רשאי לבטלם ו/או לשנותם לרעה בתקופת הביטוח, אלא אם נמסרה על כך לספק ולחברה הודעה בכתב בדואר רשום 30 (שלושים) יום מראש על כוונתו לעשות זאת. מבטחי הספק יתחייבו כי לא יהיה תוקף לביטול ו/או שינוי לרעה שכאלו לגבי **החברה ו/או מנהליה ו/או עובדיה** אם לא נמסרה הודעה בכתב כאמור לעיל ובטרם חלוף 30 (שלושים) הימים ממועד מסירת ההודעה.
- 16.13 בכל פעם שמבטחו של הספק יודיע לספק ולחברה כי איזה מבין ביטוחי הספק על פי הביטוחים שנערכו לפי **סעיף 16 זה "ביטוח על ידי הספק"**, לרבות האמור בנספח אישור ביטוחי הספק **(נספח 2)** עומד להיות מבוטל או משונה לרעה, כאמור בסעיף **16.13** לעיל, מתחייב הספק לערוך את אותו הביטוח מחדש ולהמציא לחברה אישור עריכת ביטוח חדש, לפני מועד הביטול או השינוי לרעה של הביטוח הקודם, כאמור לעיל.
- 16.14 מבלי לגרוע מכל הוראה מהוראות הסכם זה לעניין הסבת ההסכם, ובמקרה בו השירותים נשוא הסכם זה או חלק מהם יבוצעו על ידי קבלן משנה מטעם הספק, מתחייב הספק לדאוג כי קבלני המשנה אשר יועסקו על ידו במתן השירותים או בקשר עמם, יערכו ויקיימו אף הם את כל הביטוחים הנדרשים **בסעיף 16 זה "ביטוח על ידי הספק"** כמפורט לעיל ולהלן לרכושם ולאחריותם, וכי ביטוחים אלו יכללו את כל התנאים, ההרחבות והויתורים על זכויות התחלוף הנדרשים בביטוחי הספק, כמפורט לעיל ולהלן, לרבות בנספח אישור ביטוחי הספק **(נספח 2)**. הספק אחראי לוודא כי בידי קבלני המשנה המועסקים על ידו תהיינה פוליסות ביטוח תקפות בהתאם לתנאים ולסכומים הנדרשים **בסעיף 16 זה "ביטוח על ידי הספק"** לרבות באישור ביטוחי הספק **(נספח 2)**.
- 16.15 מובהר בזאת, כי הספק יישא באחריותו על פי הדין כלפי החברה בגין מעשה או מחדל במתן השירותים הניתנים לחברה בקשר עם הסכם זה, לרבות שירותים אשר יינתנו על ידי קבלן משנה מטעם הספק, הספק יהיה אחראי לשפות את החברה בגין כל אובדן ו/או נזק שייגרם לחברה, במישרין, עקב השירותים שניתנו על ידי מי מקבלני המשנה, בין אם אובדן ו/או נזק כאמור מכוסה באיזו מהפוליסות המפורטות **בסעיף 16 זה "ביטוח על ידי הספק"** ו/או בנספח אישור ביטוחי הספק **(נספח 2)** ובין אם לאו.
- 16.16 ביטוחי הספק ייכללו תנאי מפורש על פיו ייקבע כי הינם ראשוניים וקודמים לכל ביטוח הנערך על ידי החברה וכי מבטחי הספק מוותרים על כל דרישה ו/או טענה ו/או תביעה בדבר שיתוף ביטוחי החברה. לרבות כל טענה ו/או זכות כאמור בסעיף 59 לחוק חוזה הביטוח התשמ"א – 1981 ולרבות כל טענת "ביטוח כפל" כלפי החברה וכלפי מבטחיה.
- 16.17 מבלי לגרוע מהאמור לעיל ולהלן, הספק מצהיר, כי לא תהיה לו כל טענה ו/או דרישה ו/או תביעה כנגד **החברה ו/או מנהליה ו/או עובדיה** בגין נזק לרכוש בבעלותו של הספק ו/או המשמש אותו במתן השירותים נשוא הסכם זה ואשר הספק זכאי לשיפוי בגינו על פי ביטוח הרכוש שנערך על ידו (בין אם נערך ובין אם לאו), והוא פוטר בזאת את **החברה ו/או מנהליה ו/או עובדיה** מכל אחריות לנזק כאמור (לרבות בגין ההשתתפות העצמית המוטלת על הספק). אולם מוסכם בזה כי הפטור כאמור לא יחול לטובת אדם שגרם לנזק בזדון.
- 16.18 הספק מתחייב לשלם את דמי הביטוח בגין הפוליסות המפורטות **בסעיף 16 זה "ביטוח על ידי הספק"** באישור ביטוחי הספק **(נספח 2)**, וכל תשלום אחר שיידרש על ידי חברת הביטוח בקשר להם במועד ולמלא ולקיים את כל הוראות הפוליסות כלשונו, ומבלי לפגוע בכלליות האמור, לשמור על הוראות הביטוח והזהירות הנכללות בפוליסות הביטוח, ככל שקיימות ולדאוג ולוודא כי הפוליסות תהיינה בתוקף במשך כל תקופת מתן השירותים בקשר עם הסכם זה. בנוסף לאמור לעיל ומבלי לגרוע ממנו, מתחייב הספק כי את ביטוחי אחריות מקצועית וחבות המוצר יחזיק בתוקף כל עוד מתקיימת אחריותו על פי דין לכל פעילות אשר נעשתה על ידו בקשר עם הסכם זה, על נספחיו.
- 16.19 הספק מתחייב להודיע לחברה עם היוודע למנהליו על כל אירוע העלול להוות עילה לתביעה על פי ביטוח חבות המוצר, אחריות מקצועית, אחריות כלפי צד שלישי או חבות מעבידים. כן מתחייב הספק לשתף פעולה עם החברה ככל שהדבר אינו נוגד את אינטרס הספק, ככל שיידרש לשם מימוש תביעת ביטוח אשר החברה תחליט להגישה למבטחים ו/או מימוש זכויות החברה על פי ביטוחי הספק.
- 16.20 כמו כן ומבלי לגרוע מהאמור לעיל ולהלן, הספק יהיה אחראי לשפות את **החברה ו/או מנהליה ו/או עובדיה** באופן מלא בגין כל נזק אשר ייגרם למי מהם עקב אי כיסוי ביטוחי הנובע מהפרה ו/או אי קיום של תנאי מתנאי איזו מפוליסות הביטוח שלא בתום לב על ידי הספק ו/או מנהליו ו/או מי מהעובדים המועסקים על ידו, בכפוף לכך כי האחריות ו/או חובת השיפוי מוטלת על הספק על פי הסכם זה ו/או על פי דין.

עסקי שמור

- 16.21 בנוסף לאמור לעיל ומבלי לפגוע בכלליות האמור ייקבע בפוליסות כי הפרה בתום לב ו/או אי קיום בתום לב של תנאי מתנאי איזו מפוליסות הביטוח על ידי הספק, לרבות, אך לא מוגבל, איחור במתן הודעה ו/או איחור בהגשת תביעה שנעשו בתום לב על ידי הספק ו/או מי מטעמו, לא יפגעו בזכויות החברה ו/או מנהליה ו/או עובדיה לקבלת שיפוי על פי ביטוחים אלו.
- 16.22 לא יאוחר מ- 7 (שבעה) ימים ממועד תום תקופת ביטוחי הספק, מתחייב הספק לחזור ולהפקיד את אישור עריכת הביטוח (נספח 2) כאמור בסעיף 16.2 לעיל, בגין הארכת תוקפם לתקופה נוספת, הספק מתחייב לחזור ולהפקיד אישור ביטוחי הספק (נספח 2), במועדים הנקובים, מדי תקופת ביטוח וכל עוד הינו מחויב בעריכת הביטוחים בהתאם לאמור בהסכם זה על נספחיו.
- 16.23 הספק מצהיר כי ידוע לו שהמצאת "אישור ביטוחי הספק" (נספח 2) כאמור ו/או הצהרה על מתן פטור מאחריות לנזקים (נספח 3), הינה תנאי מתלה ומקדים לתחילת ו/או להמשך מתן השירותים והחברה תהא רשאית למנוע מהספק את תחילת ו/או המשך מתן השירותים כאמור במקרה שהאישור ו/או ההצהרה, כאמור, לא הומצאו במועד המוסכם כנדרש.
- 16.24 מוסכם בזה במפורש כי אין בעריכת ביטוחי הספק, המצאתם ו/או בבדיקתם ו/או אי בדיקתם, על ידי החברה ו/או בשינויים, כדי להטיל אחריות כלשהי על החברה ו/או על מנהליה ו/או עובדיה ו/או להוות אישור בדבר התאמתם למוסכם ו/או כדי לצמצם ו/או לגרוע בצורה כלשהי מאחריותו ו/או מהתחייבויותיו של הספק על פי הסכם זה ו/או על פי הדין ו/או כדי להטיל אחריות כלשהי על החברה ו/או מנהליה ו/או עובדיה.
- 16.25 למען הסר ספק מובהר כי המצאת או אי המצאת אישור ביטוחי הספק כאמור בסעיפים 16.2 ו- 16.24 לעיל במועד, לא תפגע בהתחייבויות הספק על - פי הסכם זה, על נספחיו.
- 16.26 החברה רשאית (אך לא חייבת) לבדוק את אישורי הביטוח שיומצאו על ידי הספק כאמור לעיל והספק מתחייב לבצע כל שינוי או תיקון שיידרש על מנת להתאימם להתחייבויותיו על פי נספח ד' זה (תנאים כלליים לביטוחי הספק).
- 16.27 הספק מצהיר ומתחייב כי זכות הביקורת של החברה ביחס לאישורי הביטוח וזכותה לבדוק את אישורי הביטוח ולהורות על תיקונם כמפורט לעיל, אינה מטילה על החברה ו/או מנהליה ו/או עובדיה כל חובה וכל אחריות שהיא לגבי מסמכי ואישורי הביטוח כאמור, טיבם, היקפם, ותוקפם, או לגבי היעדרם, ואין בה כדי לגרוע מכל חובה שהיא המוטלת על הספק על פי הסכם זה ו/או על פי הדין.
- 16.28 בנוסף ומבלי לגרוע מהאמור לעיל, מוסכם בזה כי החברה תהייה רשאית לעכב כל סכום לו הינו זכאית על פי תנאי סעיף 16 זה "ביטוח על ידי הספק" מהתמורה העומדת לזכות הספק בקשר עם ההתקשרות נשוא הסכם זה ובתנאי שהודיעה על כך לספק, בכתב, 7 (שבעה) ימים מראש.
- 16.29 מוסכם בזה על החברה כי עם תשלום תגמולי הביטוח במלואם ויישוב התביעה בהתאם למוסכם על החברה, יושב לספק הסכום המעוכב בניכוי הוצאות שנגרמו לחברה (באם נגרמו) בקשר עם התביעה לתגמולי הביטוח, כאמור.
- 16.30 מוסכם בזה במפורש כי האחריות לתשלום דמי הביטוח וההשתתפות העצמית בביטוחי הספק חלה על הספק בלבד, ובכל מקרה לא על החברה ו/או מנהליה ו/או עובדיה.
- 16.31 בנוסף ומבלי לגרוע מהאמור בכל מקום בהסכם זה לעיל, מתחייב הספק למלא אחר כל דרישות והוראות החוק לביטוח לאומי, חוק ביטוח בריאות ממלכתי וכל הצווים, התקנות וכדומה, שהותקנו לפי החוקים הנ"ל, ובעיקר, אך מבלי לפגוע מכלליות האמור לעיל, באופן שכל העובדים שיועסקו במתן השירותים נשוא הסכם זה, לרבות שליחיו ואלה שיועסקו באופן מקרי או זמני, יהיו בכל עת ובמשך כל תקופת הסכם זה, זכאים לכל הזכויות שעל פי החוקים הנ"ל.
- 16.32 מובהר בזאת, כי כל הוראה בסעיף 16 זה "ביטוח על ידי הספק" בקשר לביטוח אינה באה לגרוע מכוחם של הוראות ההסכם בדבר אחריותו על פי דין של הספק לנזקים באם יגרמו כאמור בסעיפים אחרים בהסכם זה ו/או על פי הדין.
- 16.33 מובהר, כי הוראות בסעיף 16 זה "ביטוח על ידי הספק" הן מעיקרי ההסכם, והפרתן מהווה הפרה יסודית של ההסכם.

עסקי שמור

16.34 לא ביצע ו/או לא קיים ו/או לא האריך הספק את הביטוחים אשר התחייב לבצע על פי הסכם זה במלואם או בחלקם, תהא החברה רשאית, מבלי לפגוע בזכויות החברה לפי הסכם זה או על פי הדין, לעכב כל תשלום המגיע מהחברה לספק לפי הסכם זה. מוסכם בזה על החברה כי עם הצגת העתקים בתוקף מפוליסות הביטוח (מסמכי הביטוח) לרבות נספח אישור ביטוחי הספק (נספח 2), בהתאם לנדרש על פי ההסכם ולמוסכם על החברה, ישולם לספק הסכום המעוכב, כאמור.

17. סודיות, אבטחת מידע והיעדר ניגוד עניינים

17.1. הספק מתחייב לשמור על סודיות, אבטחת מידע והיעדר ניגוד עניינים ולחתום בעניין זה על נספח 4 המהווה חלק בלתי נפרד מהסכם זה.

18. המחאת ההסכם והעברת זכויות

18.1. הספק יבצע את כל העבודות בעצמו. הספק אינו רשאי להעביר ו/או להמחות ו/או להסב לאחר, במישרין או בעקיפין, את ההסכם ו/או כל חלק ממנו, ההתחייבויות ו/או הזכויות הנובעות ממנו, **אלא בהסכמת ועדת המכרזים של החברה בכתב ומראש**. אין בהעברת ביצוע העבודות לספק אחר כדי לגרוע מאחריותו המלאה של הספק לביצוע הנאות של העבודות או לפטור את הספק מאיזה מחיוביו כלפי החברה עפ"י ההסכם.

במידה וועדת המכרזים של החברה תאשר את העברת ביצוע השירות ו/או שימוש בקבלני משנה קבלני המשנה, הנ"ל יאושרו מראש על ידי החברה ולא יוכלו להעסיק קבלני משנה ללא אישור החברה בכתב ומראש.

18.2. ספק שיפעל לביצוע העבודות באמצעות קבלני משנה (לכל סוגי העבודות) ללא אישור מוקדם של החברה, יישא בקנס כאמור בטבלה בסעיף 9 לכל עבודה שיינתן על ידי ספק משנה (לכל סוגי העבודות) שלא אושר על ידי החברה, וכן בכל עלויות ביצוע העבודות שיבוצעו על ידי ספק המשנה. כל זאת, מבלי לגרוע מאחריותו של הספק לביצוע העבודות עפ"י הסכם זה, לעניין זה ייחשב גם העבודה שבוצעה ע"י אותו ספק משנה.

18.3. במשך תקופת ההסכם והאופציה (אם תהיה), לא תועברנה זכויות ו/או מניות ו/או תוקצינה מניות בספק, בשיעור העולה על חמישים (50%) אחוזים מההון המונפק והמוקצה בספק ו, לפי המתאים, נכון למועד זה, לצד ג' כלשהו (להלן: "הנעבר"). בכל מקרה שבו יבקש הספק לבצע הקצאה ו/או העברה כאמור, הספק יבקש את אישורה של מי אביבים 30 ימים מראש לפחות (בטרם הכוונה לבצע את ההעברה ו/או ההקצאה כאמור) ובכתב, תוך מתן פרטים מלאים לגבי הנעבר ובעלי מניותיו. מי אביבים תהא רשאית שלא לאשר את ההעברה ו/או ההקצאה כאמור מטעמים סבירים שיפורטו בפני הספק. בכל מקרה של העברה בניגוד לתנאי סעיף זה תהיה מי אביבים רשאית לבטל הסכם זה באופן מידי, מבלי לגרוע מכל סעד אחר ובכלל זה פיצויים בגין הפרה של סעיף זה וחילוט ערבות הספק.

19. ביטול ההסכם

מבלי לגרוע מהאמור בהסכם לעיל לגבי זכות החברה לבטל את ההסכם, החברה רשאית לבטל הסכם זה לאלתר, ללא צורך בהודעה מוקדמת, בקרות אחד או יותר מהאירועים הבאים:

19.1. כל הפרה יסודית על פי ההסכם ו/או הדין. בנוסף לאמור לעיל יחשב בספק כמי שהפר את ההסכם הפרה יסודית בקרות אחד מהמקרים הבאים: (1) אם הוחל בהליכים נגד הספק או מי מטעמו שיש בהם פירוק, כינוס נכסים, הסדר נושים ו/או חיסול עסקים באופן אחר, והליכים אלו לא בוטלו תוך 90 יום (2) אם הספק ו/או מי ממנהליו יורשע בעבירה שיש עימה קלון ו/או בעבירת מס אשר על פי שיקול דעת החברה תשפיע באורח שלילי על השם הטוב והמוניטין של החברה (3) אם הספק יעביר ו/או ימחה ו/או ישעבד זכויות ו/או התחייבויות ו/או הכספים מכוח הסכם זה לצד שלישי כלשהו ללא קבלת הסכמה מהחברה מראש ובכתב (4) בקשה של הספק שלא לממש את האופציה או לסיים את ההסכם שטרם תקופת ההתקשרות, למעט במקרה של הפרה יסודית על ידי החברה.

19.2. התעורר חשד סביר כי במסגרת ההסכם ו/או כל הסכם אחר עם החברה מציע ו/או מי מטעמו ביצע הספק או ניסה לבצע או היה מעורב בביצוע תרמית כנגד החברה ו/או ביצע עבירה פלילית בקשר למתן שירותים ו/או לעסקה במקרקעין ו/או לביצוע עבודה עבור החברה.

עסקי שמור

19.3. במידה ובתקופת ההסכם יתברר לחברה שלספק התקשרות או שותפות עם ספק שנחשד בעבירות מרמה כלפי החברה.

19.4. אם נבצר מהספק לספק לחברה את השירותים המפורטים בהסכם זה במהלך 30 יום ברציפות למעט בשל מצב חירום או כוח עליון.

19.5. אם הפר הספק הסכם זה ולא תיקן את ההפרה תוך 14 יום ממועד ההודעה של החברה אודות ההפרה.

19.6. אין באמור לעיל בכדי לגרוע מזכויות החברה לכל סעד אחר העומד לרשות החברה מכוחו של ההסכם, מסמכי ההתקשרות, חוק החוזים (תרופות בשל הפרת הסכם), התשל"א - 1970 או מכח כל דין.

19.7. בוטל ההסכם כאמור בסעיף 19 על סעיפי המשנה, ישלם הספק לחברה פיצויים מוסכמים בסך של 200,000 ₪.

20. היעדר בלעדיות

20.1. אין הסכם זה יוצר בלעדיות לצד כלשהו משני הצדדים.

20.2. לחברה שמורה הזכות לבצע פריטים שונים של השירות בעצמה ו/או באמצעות אחרים ולהפסיקו בכל עת, הכל כפי שהחברה תמצא לנכון.

21. העסקת קבלן משנה

21.1. ככלל, הספק אינו רשאי להעביר את ביצוע השירות לקבלן משנה.

21.2. במקרים מיוחדים רשאית ועדת המרכזים ו/או החברה לאשר (מראש ובכתב) לספק להסתייע בקבלן משנה.

21.3. אין בהסכמת ועדת המרכזים להעסקת קבלן משנה, כדי לשחרר את הספק מאחריותו עפ"י הסכם זה.

21.4. הפרת סעיף זה תהווה הפרה יסודית של ההסכם.

22. זכות קיזוז

22.1. הצדדים להסכם מסכימים בזה, כי לחברה, ולה בלבד, תהיה זכות לקזז כל חיוב כספי שהספק עשוי להיות חב לה מתוך העסקה נשוא ההסכם או מעסקה אחרת, מכל סכום שיגיע לספק מהחברה.

22.2. מבלי לגרוע מכלליות האמור לעיל, היה ויתגלו בחשבון, בין אם לפני תשלומו ובין אם לאחוריו, טעויות, אי דיוקים ו/או ליקויים כלשהם, תהא החברה רשאית לקזז הסכומים שיתגלו בעקבות האמור לעיל, מכל סכום המגיע ו/או שיגיע לספק מהחברה.

23. שונות

23.1. כל השירותים/העבודות שיינתנו על ידי הספק ו/או עובדיו ו/או מי מטעמו, ותוצאותיהם ו/או תוצריהם, ללא יוצא מן הכלל, יחשבו ויהיו לקניינה המוחלט והבלעדי של החברה. הספק לא ישתמש במסמך או במידע או בכל תוצר של העבודה/השירותים או תוצאותיהם, ללא אישור בכתב ומראש של המנהל.

23.2. על אף האמור לעיל, לספק קיימת הזכות לפי שיקול דעתו הבלעדית לאסוף, לאגור, לנתח, לפרסם ולהשתמש בכל מידע סטטיסטי, גולמי ו/או טכני הנובע ממתן השירות ושאינו בר-זיהוי, וזאת לצורך תפעול ושיפור המערכת ו/או המשך פיתוח אפליקציות נוספות המערכת, והחברה נותנת לכך בזאת את הסכמתה באופן בלתי חוזר.

23.3. החברה תהא רשאית הן במהלך ביצוע העבודה/מתן השירותים והן לאחריהם לדרוש מהספק ולקבל לידיה כל תכנית, מסמך, מידע או דבר הקשור לביצוע העבודה/ מתן השירותים.

23.4. על אף האמור בכל דין, לא תעמוד לספק זכות עיכבון בעבודות או בתוצרי שירותים כאמור.

23.5. אין הסכם זה יוצר בלעדיות לצד כלשהו משני הצדדים.

23.6. סטייה מתנאי הסכם זה במקרה מסוים או בסדרת מקרים, לא תהווה תקדים ולא ילמדו ממנה גזירה שווה לכל מקרה אחר בעתיד. לא השתמש, או השתתף מלהשתמש צד מהצדדים, בזכות מהזכויות המוקנות לו עפ"י הסכם זה, במקרה מסוים או בסדרת מקרים, לא יראו בכך ויתור על זכות מזכויותיו.

עסקי שמור

- 23.7. הסכם זה ממצה את היחסים המשפטיים בין הצדדים ביחס למושאו, ולא יהיה כל תוקף לכל משא ומתן, הבטחה, מצג, הבנה, התחייבות או הסכמה, אשר ניתנו או התקיימו, אם בכלל, בין בכתב ובין בעל פה, בין במפורש ובין במשתמע, עובר לכריתת הסכם זה. לא יהיה תוקף לכל שינוי בהוראות הסכם זה, אלא אם נערך בכתב ונחתם על ידי כל הצדדים לו.
- 23.8. במקרה שייקבע כי הוראה או הוראות מהוראות הסכם זה אינה/אינן ניתנת/ניתנות לאכיפה או שהינה/הינן חסרת/חסרות תוקף מטעם כלשהו, לא יהא בכך כדי להשפיע או לפגוע בחוקיותן, תקפותן ואכיפתן של שאר הוראות ההסכם ובמקרה כזה ההוראה תוחלף או תותאם בהוראה תקפה או ניתנת לאכיפה, באופן שיאפשר מיצוי של הוראות הסכם זה, בצורה הרחבה ביותר האפשרית.
- 23.9. כתובות הצדדים לצרכי הסכם זה הן כמפורט במבוא להסכם זה. כל הודעה שתשלח על ידי צד אחד למשנהו לפי הכתובות שלעיל תחשב כאילו הגיעה ליעדה כעבור 72 שעות מעת המשלוח בדואר רשום או 4 שעות מעת מסירה ביד או מעת משלוח בפקסימיליה.
- 23.10. מקום השיפוט הייחודי לדיון בכל דבר ועניין הנוגעים להסכם זה ובכל טענה ו/או עילה הנובעים ממנו הינו בית המשפט המוסמך במחוז תל אביב.

ולראיה באו הצדדים על החתום :

_____ **הספק**
 _____ : באמצעות
 _____ : תפקיד

_____ **מי אביבים 2010 בע"מ**
 _____ : באמצעות
 _____ : תפקיד

עסקי שמור

מיום

נספח 1 להסכם מס'

תעריף

(ימולא בהתאם להצעה ו/או סיכום עם הספק הזוכה)

נספח 1 להסכם מהווה חלק בלתי נפרד מההסכם.

החברה תשלם לספק עבור ביצוע השירות שיסופק על ידו לחברה על-פי התעריף המפורט להלן:

ולראיה באו הצדדים על החתום:

הספק

מי אביבים 2010 בע"מ

עסקי שמור

נספח 2 להסכם - אישור קיום ביטוחים

אישור קיום ביטוחים		תאריך הנפקת האישור	
<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		אופי העסקה	
<p>מי אביבים בע"מ</p> <p>ת.ז.ח.פ. _____</p> <p>מען שדי שאול המלך 37 48, תל אביב - יפו.</p>		<p><input checked="" type="checkbox"/> אספקת שירותים</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> מערכת ניטור</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> רציפות למדידת מפלסים ואיכות מים.</p>	
מבוקש האישור		מעמד מבקש האישור	
<p>ת.ז.ח.פ. _____</p> <p>מען _____</p>		<p><input checked="" type="checkbox"/> תאגיד מים וביוב (097).</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> תאגיד עירוני.</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> מקבל השירותים.</p>	
סוג הביטוח		מספר הפוליסה	תאריך תחילה
<p>חלוקה לפי גבולות אחריות או סכומי ביטוח</p> <p>צד ג'</p>		מיום _____ עד יום _____	מיום _____ עד יום _____
גבול האחריות/ סכום ביטוח		תאריך סיום	כיסויים נוספים בתוקף
<p>סכום _____ מטבע _____</p>		מיום _____ עד יום _____	יש לציין קוד כיסוי בהתאם לנספח ד'
<p>302 – אחריות צולבת.</p> <p>307 – הרחבת צד ג' – קבלנים וקבלני משנה.</p> <p>315 – כיסוי לתביעות המל"ל.</p> <p>321 – מבוטח נוסף בגין מעשי ו/או מחדלי המבוטח – מבקש האישור.</p> <p>322 – מבקש האישור מוגדר כצד שלישי.</p> <p>328 – ראשוניות.</p> <p>329 – רכוש מבקש האישור ייחשב כצד שלישי.</p>		מיום _____ עד יום _____	309 – אחריות צולבת. האישור לתובע
<p>6,000,000</p> <p>20,000,000</p>		מיום _____ עד יום _____	319 – מבוטח נוסף – היה וייחשב כמעבידם של מי מעובדי המבוטח. <p>328 – ראשוניות.</p>
<p>2,000,000</p> <p>למקרה ובמצבר לתקופת הביטוח.</p>		מיום _____ עד יום _____	301 – אובדן מסמכים. <p>309 – ויתור על תחלוף לטובת מבקש האישור.</p> <p>321 – מבוטח נוסף בגין מעשי ו/או מחדלי המבוטח – מבקש האישור.</p> <p>325 – מרמה ואי יושר עובדים.</p> <p>327 – עיכוב/שיהוי עקב מקרה ביטוח..</p> <p>328 – ראשוניות.</p> <p>332 – תקופת גילוי (6 חודשים).</p>
<p>2,000,000</p> <p>למקרה ובמצבר לתקופת הביטוח.</p>		מיום _____ עד יום _____	302 – אחריות צולבת. <p>309 – ויתור על תחלוף לטובת מבקש האישור.</p> <p>321 – מבוטח נוסף בגין מעשי ו/או מחדלי המבוטח – מבקש האישור.</p> <p>328 – ראשוניות.</p> <p>332 – תקופת גילוי (6 חודשים).</p>
<p>פירוט השירותים (בכפוף, לשירותים המפורטים בהסכם בין המבוטח למבקש האישור, יש לציין את קוד השירות המתאים כפי המצוין בנספח ג'):</p> <p>(049) מערכות בקרה ושליטה, (051) מערכות השקיה והולכת מים.</p>			
<p>ביטול/שינוי הפוליסה</p> <p>שינוי או ביטול של פוליסת ביטוח, למעט שינוי לטובת מבקש האישור, לא ייכנס לתוקף אלא 30 (שלושים) יום לאחר משלוח הודעה למבקש האישור בדבר השינוי או הביטול.</p>			
מהדורת הפוליסה		חברת הביטוח	אחר
<p>חתימת האישור</p> <p>המבטח:</p>			

עסקי שמור

נספח 3 - הצהרה על מתן פטור מאחריות

תאריך _____

לכבוד
מי אביבים 2010 בע"מ (להלן: "החברה")
שד' שאול המלך 37
תל אביב
א.ג.נ.,

הצהרה על מתן פטור מאחריות לנזקים [מכרז 789/20]

שם הספק: _____

כתובת: _____

תיאור השירותים: התקנת ותחזוקת מערכת לניטור נזילות באמצעות חיישנים אקוסטיים. (להלן: **"השירותים"**).

הנני _____ ח.פ. _____ מרחוב _____, מצהיר בזאת: _____

א. הנני משתמש במתן השירותים שבנדון ברכוש ו/או בציוד טכני, הנדסי לרבות חשמלי ו/או אלקטרוני אשר ו/או ממוחשב בבעלותי ו/או בשימושי לצורך מתן השירותים שבנדון.

ב. על אף האמור בהצהרה זאת, הנני להתחייב כדלקמן:

1. הננו פוטרים את החברה ו/או מנהליה ו/או עובדיה מכל חבות בגין אובדן או נזק לרכוש האמור לעיל אשר שמש אותנו לשם פעילותנו בקשר עם מתן השירותים, כל זאת למעט כלפי מי שגרם לנזק בזדון.
2. הננו פוטרים את החברה ו/או מנהליה ו/או עובדיה מכל אחריות לגבי נזקי פריצה ו/או גניבה של הציוד האמור לעיל ומוותרים על זכותנו לשיבוב (תחלוף) כלפי החברה ו/או מנהליה ו/או עובדיה במקרה שכזה כל זאת למעט כלפי מי שגרם לנזק בזדון ולמעט כנגד חברות שמירה.
3. הננו פוטרים את החברה ו/או מנהליה ו/או עובדיה מכל חבות בגין נזק לרכוש בבעלותנו כלשהו עקב השימוש בציוד האמור לעיל המשמש אותנו ו/או מי מטעמנו בכל הקשור בפעילותנו במתן השירותים כל זאת למעט כלפי מי שגרם לנזק בזדון.
4. היה ותעלה טענה ו/או דרישה ו/או תביעה, בניגוד לאמור לעיל, לרבות צד שלישי כלשהו, הננו מתחייבים לשפות את החברה ו/או מנהליה ו/או עובדיה בכל תשלום ו/או הוצאה שמי מהם יישא בה לרבות הוצאות משפטיות.
5. הרינו מצהירים בזה כי נערוך ונחזיק פוליסות לביטוח אחריות מקצועית וחבות המוצר, כאמור בסעיף הביטוח _____ בהסכם ובנספחיו, במשך כל התקופה בה קיימת לנו אחריות על פי ההסכם שנחתם בינינו ביום _____ למתן השירותים ועל פי הדין.

ולראיה באנו על החתום

בכבוד רב

(תאריך)

(חתימת המצהיר)

(שם המצהיר)

עסקי שמור
נספח 4 להסכם

לכבוד

חברת מי אביבים 2010 בע"מ (להלן: "החברה")
א.ג.נ.,

נספח התחייבות לסודיות, אבטחת מידע והיעדר ניגוד עניינים

תאריך: _____

אני _____, המעניק שירות של אספקה, התקנה, ותחזוקה של מערכות לניטור איכות מים ולמדידת מפלסים במערכות ביוב וניקוז ברחבי העיר תל אביב יפו (להלן: "החברה") מצהיר ומתחייב כדלקמן.

1. ידוע לי שבמסגרת ההתקשרות עם החברה בהסכם ו/או בכל דרך אחרת, יתכן ויגיעו לידיעתי ו/או לרשותי, חומרים ו/או מידע הקשורים לחברה, לרבות: חומר מודפס, מדיה מגנטית, דו"חות, טפסים, תמונות, תכניות, שרטוטים, המלצות, נהלים, שמות, כתובות, הסכמים, פרוטוקולים, פרטי מועסקים ו/או נותני שירותים ו/או קבלנים וכן כל דבר אחר בקשר לחברה (כל אלה יקראו להלן: "מידע").

2. אני מתחייב לפעול ביחס למידע בהתאם למתחייב על-פי כל דין, לרבות חוק הגנת הפרטיות. אני מתחייב להביא לידיעת עובדי את דרישות חוק הגנת הפרטיות.

3. אפעל בקשר למידע אך ורק לצרכים שלשם הועבר אלי, ולא אעשה שימוש במידע שהגיע אלי בדרך אחרת, ולא אעביר את המידע לכל צד שלישי מכל סיבה שהיא בכפוף להוראות סעיף 10 להלן.

4. אשמור על סודיות מוחלטת ביחס למידע, אעבירו רק לידיעת עובדים שבתוקף תפקידם זקוקים לו בעבודתם, אחתים את כל עובדי על התחייבות לשמירת סודיות כמפורט במסמך זה וכן אמנע כל פרסום ו/או גילוי של המידע בכל דרך שהיא ולכל גורם שהוא.

5. לדאוג לכך שכל אחד מהעובדים שיועסקו על ידי שתהיה לו גישה בדרך כלשהי למידע יתחייב בכתב, קודם למתן אפשרות הגישה למידע כאמור, להגנת סודיות המידע בתנאים כמפורט בסעיף זה. אני מסכים כי תנאי מוקדם להעמדת עובד כלשהו לרשות החברה תהיה הסכמתו לחתום על נוסח התחייבות המצורף כנספח א' בנוהל "007-180 - גורמים חיצוניים" המצ"ב כנספח א' למסמך זה. אין בהחתמת העובד על מסמך כאמור כדי לפטור אותי מהתחייבויותיי ואחריותי כלפי החברה.

6. להמציא לחברה, לפי בקשתה, פירוט האמצעים שאנקוט כאמור לעיל.

7. לא אעתיק ולא ארשה לאחרים לבצע במידע שכפול, העתקה, צילום, תדפיס וכל צורת העתקה אחרת.

8. אשמור בהקפדה על המידע ואנקוט בכל אמצעי האבטחה הנדרשים לשם מניעת אובדנו ו/או הגעתו של המידע לידי אחרים.

9. לאחר תום ההתקשרות בין הצדדים ו/או בכל עת שיידרש, אשמיד כל מידע הנוגע לענייני החברה ו/או אעבירו לחברה תוך 14 יום מתום ההתקשרות ו/או מקבלת דרישה מתאימה - המוקדם מבניהם.

10. למרות האמור לעיל, מוסכם כי אהיה רשאי לגלות ולהשתמש במידע אשר:

10.1. הינו או הפך להיות בגדר נחלת הכלל ללא הפרת סודיות מצדי למעט גילוי מידע כאמור אשר בעצם גילוי הוא הופך מידע אשר הפך לנחלת הכלל לאמין או מוסמך יותר.

עסקי שמור

- 10.2. מידע שמסר לבית המשפט על פי דרישת בית משפט מוסמך או רשות מוסמכת על פי חוק לדרוש מידע, ובמידה הנדרשת בלבד. אם הגילוי נעשה כאמור, יינתן רק המידע המינימלי הנדרש ותינתן לחברה הודעה בכתב על כך שהמידע האמור נמסר על מנת לאפשר לחברה הזדמנות נאותה להשיג צו המונע את הגילוי.
11. ברור לי שאין בעצם גילוי המידע אודות החברה על-ידי החברה עצמה, כדי להעניק לי כל זכות או רשות לגבי מידע זה ואין כל האמור בהצהרת סודיות זו כדי לגרוע מהיות החברה בעלת המידע.
12. בכל מקרה שמתן השירותים על-פי ההסכם כאמור יתבצעו במתקני החברה הנני מתחייב כי:
- 12.1. העובדים לא יכנסו למאגרי המידע או לתוכניות מחשב שאינן דרושות לביצוע השירות ולא יעתיקו כל מידע שאינו דרוש במישרין לביצוע השירות.
- 12.2. כי העובדים ישתמשו אך ורק בתוכנות שנרכשו על פי רישיון ולאחר שוודאו שאין בתכנה וירוסים.
- 12.3. כי העובדים לא ישוטטו במתקני החברה ללא צורך וללא הרשאה.
- 12.4. כי העובדים יצייתו להוראות החברה לגבי אבטחת מידע.
13. מתחייב שלא להעסיק עובדים ונותני שירותים חיצוניים שהורשעו בעבירה הקשורה בעבירות מחשב, גניבה, פריצה, הונאה, או מרמה, או שמתנהלת נגדם חקירה פלילית באחד הנושאים האמורים ולידע את החברה בכל מקרה בו הוגש ו/או צפוי להיות מוגש כנגד מי מהעובדים כתב אישום ו/או בכל מקרה שמי מהעובדים הורשע בעבירת פלילית. החברה תהא רשאית להורות, לפי שיקול דעתה, להחליף את העובד בעובד אחר.
14. ידוע לי כי על כל העובדים שיש או שתהיה להם גישה למערכת עיבוד הנתונים של החברה, להתחייב בכתב בעניין שמירת הסודיות כאמור בסעיף 6 לעיל ולהקפיד על פעילות תוך שמירת נהלי החברה כפי שישונו מעת לעת.
15. מאשר לחברה לבצע על חשבוני בדיקה על מנת לוודא, במהלך ובתום עבודתי בחברה באם נגרמו לה נזקים על ידי ו/או מי מטעמי.
16. התחייבות זו הינה לצמיתות ותישאר בתוקף גם לאחר סיום מתן השירות בחברה.
17. אחראי לכל נזק שיגרם לחברה כתוצאה מהפרת התחייבויותיי שבמסמך זה ומתחייב בזה לשפות את החברה על כל הוצאה או הפסד שיגרמו לה כתוצאה מההפרה.
18. אני מתחייב שלא לפעול בניגוד עניינים עם החברה.
19. אני מתחייב לדווח מיידית למנהל ההכנסות על כל מקרה בו אני עלול להימצא במצב של ניגוד עניינים בין הדרישות לביצוע העבודה/השירות בחברה לבין עבודה עם גופים אחרים.
20. הנני מצהיר, כי אינני נמצא במצב של ניגוד עניינים בין דרישות השירות בהתקשרות עם החברה לבין עבודה עם גופים אחרים הקשורים במישרין ו/או בעקיפין לחברה.
21. להלן פירוט של רשימת לקוחות בעלי זיקה ישירה או עקיפה לחברה שבגינם עלול להיווצר ניגוד עניינים:

עסקי שמור

22. אני מצהיר, כי אין לי קשר אישי, קשר משפחתי או קשר עסקי, ישיר או עקיף, עם מי מחברי ועדת המכרזים, עם מי מהנהלת החברה.

בסעיף זה: "קשר משפחתי" - בן זוג, הורה, בן, בת ובני זוגם, אח או אחות וילדיהם, גיס, גיסה, דוד, דודה, חם, חמות, חתן, כלה, נכד או נכדה, לרבות חורג או מאומץ, או אדם אחר הסמוך על שולחני או שאני סמוך על שולחני.

23. יובהר, כי היכרות על רקע מקצועי או אישי, כשלעצמן, אינן מהוות ניגוד עניינים, אך יש לדווח עליהן בנספח זה. להלן פירוט של קשר אישי או עסקי שבגיניו עלול להיווצר ניגוד עניינים:

24. בכל מקרה בו אפר התחייבות זו או חלק ממנה, אפצה את החברה בגין כל נזק ישיר ו/או עקיף שיגרם לחברה כתוצאה מההפרה בפיצוי מוסכם בסך של 10,000 ₪ וזאת מבלי לגרוע מכל סעד ו/או תרופה שיעמדו לזכות החברה על פי כל דין.

ולראייה באנו על החתום :

המוסמכים מטעם נתן השירות:

(1) שם: _____ תפקיד: _____ חתימה: _____

(2) שם: _____ תפקיד: _____ חתימה: _____

חותמת הספק

עסקי שמור

נספח א' לנספח 4 להסכם (התחייבות לסודיות, אבטחת מידע והיעדר ניגוד עניינים)

הצהרת סודיות למאגרי מידע - מי אביבים

פרטים אישיים

	שם פרטי באנגלית		שם פרטי
	שם משפחה באנגלית		שם משפחה
	מחלקה		ת.ז.
	שם משתמש (IT)		תפקיד
			אי-מייל (לשימוש IT)

הצהרת סודיות

אני, החתום מטה, מתחייב בזאת, כי אשמור על סודיות כל הנתונים וכל המידע שיגיעו אלי במסגרת עבודתי בחברת "מי אביבים" או עבור "מי אביבים" ולא אמסור כל נתון וכל מידע, בין בעל-פה, בין בכתב, בין באמצעי מגנטי או אופטי, ובין בכל צורה אחרת לשום גורם בלתי מורשה, אלא לאחר שאקבל היתר בכתב ממנהל מאגר המידע.

אני מתחייב/ת שלא לעשות שימוש בנתונים ו/או במידע שלא לשם ביצוע תפקידי ב"מי אביבים" או עבור "מי אביבים".

אני מתחייב/ת שלא לשמור ברשותי, ושלא להוציא מ"מי אביבים" כל מסמך, מקור או העתק שהגיע אלי במסגרת עבודתי. כמו כן, אני מתחייב שלא לצלם ו/או להקליט ו/או לשמור במכשיר נייד ו/או במצלמה ו/או התקן נייד ו/או במכשיר אחר מידע/נתונים הנוגעים ל"מי אביבים", בין היתר צילומים, תמונות, הקלטות, מידע על לקוחות החברה וכיו"ב.

התחייבות זו הינה לצמיתות ותישאר בתוקף גם לאחר סיום תפקידי בחברת "מי אביבים" או עבור "מי אביבים". מבלי לפגוע או לגרוע מכל זכות וסעד העומדים לכם לפי הדין, הפרת התחייבותי זו או כל חלק ממנה, תזכה אתכם בפיצוי בהתאם להנחיית החוק.

תאריך החתימה	שם פרטי ושם משפחה	חתימה

עסקי שמור
נספח 5(1) להסכם
בטיחות וגהות

1. כללי

- 1.1. הספק מתחייב לקיים את ההסכם שנחתם עמו בקפדנות, במיומנות ובדקדקנות.
- 1.2. הספק לוקח על עצמו את מלוא האחריות בנוגע לבטיחות עובדיו, עובדי החברה והציבור כפועל יוצא של עבודתו, ומתחייב לנקוט בכל אמצעי הזהירות על מנת למנוע תאונה, תקלה או אירוע חריג כלשהו.
- 1.3. הספק מתחייב לעבוד עפ"י כל חוקי ותקנות הבטיחות שפורסמו או שיפורסמו בעתיד, לרבות:
 - 1.3.1. פקודת הבטיחות בעבודה (נוסח חדש - תשי"ל) 1970 ותקנותיה.
 - 1.3.2. חוק ארגון הפיקוח על העבודה התשי"ד - 1954 ותקנותיו.
 - 1.3.3. חוק החשמל התשי"ד - 1954 ותקנותיו.
 - 1.3.4. חוק עבודת הנוער התשי"ג - 1953 ותקנותיו.
 - 1.3.5. כל דין אחר החל על עבודתו.
- 1.4. הספק מתחייב לשמור על הוראות כל דין והוראות הבטיחות של החברה או של כל גוף אחר החלות היום ואשר יחולו בעתיד.

2. הכרת העבודה

הספק מצהיר כי ביקר במקום ביצוע העבודות וסביבותיו ובחן את דרכי הגישה אליו, והינו מודע לאופי העבודה, לסיכונים הכרוכים בה ולאמצעים בהם יש לנקוט למען עבודה בטיחותית.

3. איסור ביצוע מעשה מסוכן

הספק מתחייב לבצע את העבודות תוך שמירה קפדנית על כל כללי הבטיחות ולהימנע מכל מעשה או מחדל העלולים להוות סכנה לאדם ואו לרכוש.

4. השגחה על העבודה

- 4.1. הספק ימנה מיד עם תחילת העבודה אחראי עבודה ובמקרים בהם החוק דורש, ימנה מנהל עבודה מוסמך ומהנדס ביצוע וידווח למפקח עבודה אזורי בכתב בהתאם לחוק.
- 4.2. הספק יודא שכל עבודה, לרבות עבודה ע"י קבלני משנה, תבצע באופן בטיחותי תחת השגחתו הישירה והמתמדת של בא כוחו, אשר מינה כמפורט בתת סעיף קודם.

5. אתר העבודה

- 5.1. הספק מתחייב להחזיק את מקום ביצוע העבודה בצורה נקייה, מסודרת ובטוחה.
- 5.2. הספק מתחייב להתקין דרכי גישה נאותות ובטוחות בתוך מקום ביצוע העבודות.

6. גידור, שילוט ואמצעי אזהרה

הספק מתחייב להתקין, לספק ולהחזיק על חשבונו הוא: שמירה, גידור, תמרורי אזהרה, לרבות פנסים מהבהבים ושאר אמצעי זהירות תקינים ובכמות מספקת לביטחון המבנה ולבטיחותם ונוחיותם של הציבור והעובדים, בכל מקום שיהיה צורך בכך או כפי שיידרש ע"י בא כוח החברה, משטרת ישראל או שיהיה דרוש עפ"י דין או עפ"י הוראה מצד רשות מוסמכת כלשהי.

7. עבודות בנייה ובנייה הנדסית

- 7.1. עבודות בניה או בניה הנדסית יבוצעו עפ"י תקנות הבטיחות בעבודה (עבודות בניה).
- 7.2. הספק הינו ספק ראשי, כמי שהחברה הטילה עליו את ביצוע עבודות הבניה, והוא לוקח על עצמו כמבצע הבניה את האחריות הכוללת לביצוע הוראות תקנות הבטיחות בעבודה (עבודות בניה).
- 7.3. הספק מתחייב להודיע למפקח העבודה האזורי על כל עבודת בניה או בניה הנדסית, שמשכה הצפוי עולה על 6 שבועות, כנדרש בסעיף 192 לפקודת הבטיחות בעבודה.

8. חפירות

- 8.1. הספק מתחייב לבצע עבודות חפירה בהתאם לתקנות הבטיחות בעבודה (עבודות בנייה) התשמ"ח 1988 ובפרט פרק ט' - חפירות ועבודות עפר.
- 8.2. הספק ידאג לתאם כל חפירה עם הרשויות הנדרשות ועפ"י דרישותיהן.

9. הריסות

הספק מתחייב לבצע עבודות הריסה בהתאם לתקנות הבטיחות בעבודה (עבודות בנייה) התשמ"ח - 1988 ובפרט פרק י' - הריסות.

10. עבודה על גגות תלולים ושבירים

עבודה על גגות שבירים ו/או תלולים ו/או חלקלקים תתבצע בהתאם לתקנות הבטיחות בעבודה (עבודה על גגות שבירים או תלולים) התשמ"ו - 1986.

11. עבודה בגובה

הספק ינקוט בכל האמצעים הנדרשים למניעת נפילת אדם לעומק בהתאם לפקודת הבטיחות בעבודה (נוסח חדש) תש"ל - 1970 ולתקנות הבטיחות בעבודה (עבודות בנייה) התשמ"ח - 1988 ולתקנות בטיחות בעבודה (עבודה בגובה) התשס"ז - 2007, ולכללי הזהירות המתחייבים בנסיבות קיום העבודה.

12. עבודה בחלל מוקף

עבודה במקום מוקף (כניסה לכוכי ביוב, תאי ביקורת, מיכלים וכד') תתבצע בהתאם לפקודת הבטיחות בעבודה תש"ל - 1970 ועפ"י הוראות הבטיחות - עבודה במקום מוקף.

13. עבודות חשמל

13.1. עבודות חשמל יבוצעו ע"י חשמלאי בעל רישיון מתאים עפ"י חוק החשמל.

13.2. הספק לא יבצע עבודות חשמל תחת מתח חי.

13.3. ניתוק זרם החשמל, חיבור/החזרת זרם החשמל, התחברות למקור חשמל או ניתוק/חיבור מכשירי חשמל תיעשה אך ורק בידיעתו ובאישורו של מנהל היחידה או עובד האחזקה האחראי במקום.

13.4. הספק מתחייב להשתמש בכלי עבודה חשמליים ידניים מטלטלים תקינים העומדים בתקנים לעניין בידוד כפול.

13.5. כל כלי עבודה המחובר לכבל הארכה יהיה מחובר ללוח שבו מפסק לזרם דלף (מפסק פחת), בין שהלוח קבוע ובין שהוא נייד.

13.6. הספק מתחייב שלא להשאיר מכשירי חשמל כלשהם ללא השגחה וכן לא לעשות שימוש במוליכי חשמל גלויים במקום העבודה.

14. עבודות תקשורת וקרינה

14.1. תקנים ואישורי שידור - על הספק לעמוד בכל תקופת ההסכם הכללי התקנים לשידור רדיו בישראל ואישורים מכל הגורמים הרגולטיביים למערכת הרדיו הכוללים בין היתר את אישורי משרד התקשורת והמשרד להגנת הסביבה לרבות עמידה בדרישות "חוק הקרינה הבלתי מייננת תשס"ו - 2006.

14.2. כל הפריטים לרבות יחידות קצה ממסרים ומקלטים, שיותקנו יהיו בעלי" אישור הפעלה של משרד התקשורת הישראלי. יובהר שכל תשלומי האגרות וההוצאות השוטפות למשרד התקשורת ולמשרד להגנת הסביבה ולכלל כל גורם אחר, יהיו על חשבון הספק ללא קשר להספק השידור ורגישות הקליטה.

15. עבודות בדרכים

הספק מתחייב לבצע עבודות בדרכים, אך ורק באם ניתן לו היתר בכתב לביצוע עבודות בדרכים מאת עיריית תל אביב יפו ומשטרת ישראל ועפ"י תנאיו ובהתאם להוראות כל דין.

16. עבודה באש גלויה

בעת ביצוע עבודות כגון: חימום, חיתוך, ריתוך וכל פעולה אחרת הגורמת להיווצרות ניצוצות או אש גלויה, על הספק לנקוט בכל האמצעים למניעת התפשטות האש/פיצוץ, לרבות קיום אמצעי כיבוי זמינים, הרחקה ונטרול של חומרים דליקים, חציצה וכד'.

17. מקצועיות וכשירות עובדי הספק

הספק מתחייב להעסיק על חשבונו לצורך ביצוע העבודות עפ"י הסכם זה מספר מספיק של עובדים בעלי רמה מקצועית נאותה, שיהיו להם הכישורים הדרושים והמתאימים לביצוע העבודות, וידאג להכשירם עפ"י צורך.

17.1. הספק מתחייב להדריך את העובדים על חשבונו בכל הקשור לעבודה בטיחותית עפ"י הסכם זה ולמסור להם את המידע הנדרש לשם כך.

17.2. הספק מתחייב כי כל עובד מעובדיו ו/או מי מטעמו יהיה כשיר לעבודה מבחינה רפואית ולאחר שעבר את כל הבדיקות הרפואיות הדרושות עפ"י כל דין.

18. ציוד מגן אישי

הספק מתחייב לספק ציוד מגן אישי תקין ומתאים לעובדיו ו/או למועסקיו ו/או למי מטעמו, כנדרש בתקנות הבטיחות בעבודה (ציוד מגן אישי) התשנ"ז - 1997, ויפקח שהם משתמשים בו בהתאם ליעודם, לרבות: נעלי בטיחות, ביגוד, קסדות מגן, כובעים, כפפות, משקפי מגן, אוזניות, מעילי גשם, ציוד למניעת נפילה מגובה וביגוד זוהר.

19. ציוד כלים וחומרים

19.1. הספק מתחייב להשתמש בכלים וחומרים במצב תקין והמתאימים לביצוע העבודה.

19.2. הספק ידאג כי כל כלי העבודה והחומרים ימצאו במקום בטוח שהוקצה לשם כך.

19.3. הספק מתחייב כי כל ציוד מכני - הנדסי, כלי התעבורה, כלי ההרמה, אביזרי הרמה וכו' יהיו תקינים ובעלי תסקיר בדיקה בתוקף ו/או רישיון בתוקף.

19.4. הספק מתחייב כי כל מפעיל ציוד מכני-הנדסי, מפעיל מכונת הרמה וכל נוהג בכלי תעבורה אחר יהיו בעלי הסמכה הנדרשת ורישיון בתוקף.

20. משמעת והטלת סנקציות

20.1. הספק ו/או עובדיו ו/או מועסקיו ו/או מי מטעמו ישמעו לכל הוראות בא כח החברה/הממונה על הבטיחות, לרבות הוראה בדבר הפסקת עבודה בגין אי מילוי תנאי מתנאי הסכם זה או בשל קיום סיכון אחר לנפש ו/או רכוש.

20.2. הספק ימסור לפי דרישת בא כח החברה/הממונה על הבטיחות, את רשימת כל העובדים מטעמו כולל פרטים אישיים ויציג עפ"י דרישה כל רישיון, תעודה וכל היתר אחר השייך לציוד, כלי רכב או מפעיליהם. הספק לא יעסיק עובדים שאינם עובדיו, אלא לפי היתר בכתב מאת החברה.

20.3. נגרם נזק למקום או לציוד בגין הפרת הוראות הבטיחות ע"י הספק - הספק מסכים כי הערכת שווי הנזק כפי שנעשתה ע"י מפקח מטעם החברה תחייב את הספק וסכום זה יקוזז מכל סכום המגיע לספק לפי הסכם ההתקשרות עמו.

20.4. לא מילא הספק ו/או עובדיו ו/או מועסקיו או מי מטעמם אחר הדרישות המופיעות בנספח זה - רשאית החברה להטיל קנסות לפי המפורט בסעיף 9 להסכם זה, אשר יקוזזו מהסכומים המגיעים לספק עפ"י ההסכם.

הצהרת הספק

אני הח"מ מצהיר בזאת כי קראתי והבנתי את תוכן נספח הבטיחות וכי אני מתחייב לעבוד על פיו ועפ"י הוראות כל דין.

תאריך

חתימת הספק

שם הספק

עסקי שמור

נספח 5(2) להסכם

תנאים מיוחדים לעבודות בחום

תאריך: _____

לכבוד

מי אביבים 2010 בע"מ (להלן: "החברה")

שדרות שאול המלך 37

תל אביב

א.ג.נ.,

הנדון: תנאים מיוחדים לביצוע עבודות בחום

הננו מאשרים בזאת, כי ביצוע עבודות כמוגדר בהסכם על ידנו ו/או כל הפועל מטעמנו, מותנה בקיום הנוהל שלהלן:

1. המונח "עבודות בחום" פירושו: ביצוע עבודות כלשהן הכרוכות בריתוך, הלחמה קשה רכה, עבודות באמצעות מבער (כגון חיתוך, זיפות ואיטום), עבודות קידוח, השחזה, חיתוך דיסק, הבערת חומרים וכל עבודה הכרוכה בפליטת גיזים ו/או להבות.
 2. ככל שנבצע "עבודות בחום", נמנה אחראי מטעמנו (להלן - "האחראי") שמתפקידו לוודא כי לא תבוצענה עבודות בחום, שלא בהתאם לנוהל זה.
 3. בטרם תחילת ביצוע העבודות בחום, יסייר האחראי בשטח המיועד לביצוע העבודות ויוודא הרחקת חומרים דליקים מכל סוג, ברדיוס של 10 מטר לפחות ממקום ביצוע העבודות בחום, כאשר חפצים דליקים שלא ניתן להרחיקם יש לכסות במעטה בלתי דליק, כגון שמיכת אסבסט או מעטה ברזנט רטוב.
 4. האחראי ימנה אדם אשר ישמש כצופה אש (להלן: "צופה אש"), המצויד באמצעי כיבוי מתאימים וישימים לסוג חומרים הבעירים שבסביבת מקום ביצוע העבודות בחום.
 5. ליד מבצע העבודה יוצב "צופה אש" שמתפקידו להשגיח כל עת ביצועה, כי אש או ניצוצות אינם מתפתחים לכלל שריפה.
 6. על "צופה אש" להמשיך ולהשגיח על סביבת העבודה, לפחות 30 דקות מתום ביצועה, תוך שהוא מוודא כי לא נותרו כל מקורות להתלקחות חוזרת.
- מובהר, כי נוהל זה מהווה התניה מינימאלית וכל תנאי בטיחות נוספים להם הננו מחויב על פי כל דין ועל פי פוליסת ביטוח שערכנו כמוגדר בהסכם יוסיפו על האמור לעיל.
- הננו מתחייבים לוודא וערבים לכך כי קבלנים ו/או קבלני משנה מטעמנו יקפידו על ביצוע נוהל זה.

ולראיה באנו על החתום:

(תפקיד החותם)

(שם החותם)

(חתימת המצהיר)

עסקי שמור

נספח 6-

ערבות לביצוע ההסכם עם הקבלן הזוכה (תצורף רק לאחר הודעת הזכייה במכרז)

לכבוד
מי אביבים 2010 בע"מ
שד' שאול המלך 37
תל אביב

א.ג.נ.,

הנדון : ערבות בנקאית מס' על סך 100,000 ₪, בתוקף עד

1. עפ"י בקשת " _____ (להלן: "המבקש/ת"), אנו ערבים בזה כלפיכם בערבות מלאה ומוחלטת לסילוק כל סכום שהוא המגיע או שיגיע לכם מאת המבקש/ת עד לסכום של **100,000 ₪** (מאה אלף שקלים חדשים) - להלן: "**סכום הערבות**", בקשר להסכם מס' _____.
2. סכום הערבות יהיה צמוד למדד המחירים לצרכן כפי שהוא מתפרסם מפעם לפעם ע"י הלשכה המרכזית לסטטיסטיקה ולמחקר כלכלי. תנאי ההצמדה יהיו כדלקמן: "המדד היסודי" יהיה מדד המחירים לצרכן חודש _____ שנת 2020 בשיעור _____ נקודות. "המדד הקובע" לעניין ערבות זו יהיה המדד שפורסם לאחרונה לפני המועד בו עלינו לשלם לכם סכום כלשהו עפ"י ערבות זו.
1. הפרשי הצמדה לעניין ערבות זו יחושבו באופן הבא: אם יתברר כי המדד הקובע עלה לעומת המדד היסודי, יהיו הפרשי ההצמדה - הסכום השווה למכפלת ההפרש בין המדד הקובע למדד היסודי בסכום הדרישה, מחולק במדד היסודי. אם המדד הקובע יהיה נמוך מהמדד היסודי, נשלם לכם את הסכום הנקוב בדרישתכם עד לסכום הערבות, ללא כל הפרשי הצמדה.
2. אנו נשלם לכם כל סכום עד לסכום הערבות, בתוספת הפרשי הצמדה, תוך עשרה ימים לאחר יום קבלת דרישתכם הראשונה בכתב, מבלי שתהיו חייבים לנמק את דרישתכם ומבלי לטעון כלפיכם, או לדרוש תחילה את סילוק הסכום האמור מאת המבקש/ת.
5. בכל מקרה ערבות זו תישאר בתוקף עד ליום _____ בלבד ולאחר תאריך זה תהיה בטלה ומבוטלת. כל דרישה על פי ערבות זו צריכה להתקבל על ידנו בכתב, לא יאוחר מהתאריך הנ"ל.

ערבות זו אינה ניתנה להעברה או להסבה.
דרישה עפ"י ערבות זו יש להפנות לסניף הבנק אשר כתובתו היא:

בכבוד רב,

_____ חתימות

_____ שם הבנק

_____ סניף

עסקי שמור

נספח 7 להסכם / נספח ט' למסמכי המכרז

א. מפרט תכולת השירותים

1. מטרת ויעדים

- 1.1. החברה מבקשת להקים מערכת ניטור ובקרה (להלן: "המערכת") עבורה ועבור עיריית תל אביב-יפו (להלן: "העירייה") הכוללת סנסורים לדיגום איכות המים, בעיר תל אביב יפו (להלן: "העיר"). המערכות יותקנו ברשתות המים, הביוב והניקוז, בשוחות ביוב וניקוז, במובלים פתוחים וסגורים ובכניסות המים לרשת העירונית (להלן: "הרשת").
- 1.2. מטרות המערכת:
 - 1.2.1. לדגום, לתעד ולנטר פרמטרים, חריגות ואירועים בתחום איכות מים (וכפועל יוצא ביטחון מים) וכן בתחום עליית מפלסי ביוב וניקוז ברשת.
 - 1.2.2. למדוד ספיקות וזרימות ברשת הביוב והניקוז.
 - 1.2.3. לנהל מאגר נתונים לטובת תכנון מיטבי של רשתות המים, הביוב והניקוז בעיר.
 - 1.2.4. להעביר נתונים אלו למערכות הבקרה של החברה ושל העירייה כחלק ממשטרי ההתראות והדיווחים.
- 1.3. המערכת הנדרשת תופעל מענן הספק ובעלת גישה למשתמשי החברה מענן המחשוב של הספק. המערכת תכיל ממשקים להעברת נתונים, התראות וכיו"ב באמצעות הקמת ממשקי מידע למערכות התפעול והבקרה של החברה ולמערכת ה-GIS העירונית. ניתן יהיה להפיק במערכת דוחות היסטוריים המאפשר ניתוח של מידע היסטורי כפי שנרשם לטובת ניתוח ולימוד עתידי של הרשת, קבלת התראות מידיות על חריגה מספים או טווחים שיוגדרו ע"י החברה ויהיו נתונים לשינוי בכל זמן נתון.
- 1.4. ביחידות הקצה של המערכת יותקנו סנסורים לדיגום איכות, מפלסים וספיקות המחוברים לבקר ולמודם תקשורת ומוזן חשמלית עצמאית (ע"י סוללה). כל יחידת הקצה תעביר נתונים למערכת הניהול המרכזית אשר תציג התראות בהתאם ללוגיקה שתוגדר בין החברה לספק.
- 1.5. החברה תעביר לספק מפה עדכנית עם הנקודות להתקנה.
- 1.6. המערכת שתוקם, תפעל בצורה מודולארית בה ניתן לבצע הרחבה במספר יחידות הקצה ובסוגי המדדים הנדרשים לניטור.
- 1.7. המערכת לא תחובר למערכת הסקאדה של מי אביבים **בשלב זה**.
- 1.8. בחדר הבקרה יוצב מחשב נפרד עם מסך שיציג את הנתונים און ליינ.
- 1.9. המערכת הנדרשת תופעל בענן הספק, בעלת גישה מאובטחת למשתמשי החברה והעירייה. לכל גורם יינתן שם משתמש וסיסמה נפרד
- 1.10. המערכת תתמשק כשכבה של מערכות ניטור ובקרת ספיקות ומפלסים ל-GIS העירוני
- 1.11. **בהמשך** המערכת תחובר לתוכנת Infor EAM של החברה בה מנוהל כיום כל מערך התפעול, תחזוקה ומוקד פניות. אופן העברת הנתונים יתואם בהמשך
- 1.12. המערכת תכיל אפליקציה ייעודית לסמארטפונים ושליחת התראות באמצעות העברת מסרונים (SMS) ודוא"ל (emails) לבעלי תפקידים וממשקי מידע – העברת אירועים למוקד ולמערכות בקרת מתקנים של החברה והעירייה.
- 1.13. המערכת תכיל מודול דוחות בו ייבנו דוחות חתכי נתונים המאפשרים ללמוד על איכות המים, שינויים כימיים ובספי מדידה, שינויים לאורך תקופה, ספיקות, מפלסים ולחצים. המודול הינו כלי תכנוני נדרש לצורך תכנון שדרוג מערכות המים והניקוז הקיימות, טיפול באירועי זיהום מים ויכולות נוספות כפועל יוצא של לימוד המערכת לצורך ניהול יעיל של מערכת המים, הניקוז והביוב העירונית.
- 1.14. המידע ייאגר ויישמר במערכת ל-5 שנים.

עסקי שמור

- 1.15. המערכת תתוכנן לטפל גם בקריאות ובניטור פעילות ברשת הביוב והניקוז באמצעות סנסורים למדידת מפלס שוחות ביוב וניקוז.
- 1.16. עקרונות הנדרשים:
- 1.16.1. המערכת תספק מענה מלא - ברמת תכנון פעולת מערכת – לכלל נקודות הקצה שיותקנו בעיר הן ברמת העברת נתונים הידראוליים (לחצים, ספיקות) והן ברמת העברת נתונים, התראות וניטור איכות מים. המערכת תפעל על פי עקרונות אוטומציה מלאה של סדר הפעלת נקודות הקצה במערכת לפי אזורים.
- 1.16.2. המערכות ינטרו באופן רציף הפרמטרים שהוגדרו. מועדי שידור הנתונים יוגדרו ע"י החברה
- 1.16.3. מודולאריות מערכת – המערכת תפעל בצורה מודולארית כך שניתן יהיה להרחיב את כמות יחידות הקצה, העתקת יחידת קצה מאתר לאתר והפעלה זריזה לאחר כיוול הסנסורים בכל יחידת קצה. העיקרון הנדרש – יכולת שינוע וניוד יחידות קצה בין אתרים תוך קיבוע מהיר של היחידה, כיוול היחידה והפעלה רציפה.
- 1.16.4. פשטות הפעלה – ממשק הפעלה של המערכת יהיה פשוט וברור למשתמשים בשפה העברית. תצוגות המערכת יהיו על גבי מפות / שכבות גיאוגרפיות (GIS) לפי חלוקה אזורית של העיר. בכל נקודה יהיה חיווי (אדום / ירוק) לגבי בעיות ביחידת הקצה. לחיצה על יחידת הקצה יציג פירוט נתונים על יחידת הקצה בשילוב גרפים טרנדים של הפעילות של הסנסורים המותקנים בכל יחידת קצה.
- 1.16.5. במקרה של מערכת בשפה האנגלית - הספק הזוכה יעביר ספר הדרכה בעברית לתפעול המערכת ויחידות הקצה והחברה רשאית לדרוש במשך כל תקופת ההתקשרות תרדום היישומים ככל וידרשו.
- 1.17. צפייה במערכת באמצעות סמארטפונים וטאבלטים:
- 1.17.1. בכוונת החברה לספק למשתמשים יחידות קצה כדוגמת סמארטפונים וטאבלטים עליהם ניתן יהיה לצפות במערכת.
- 1.17.2. הספק יתאים את מסכי המערכת להצגה רספונסיבית ב Web Application או בתצורת Desktop / Native Application אשר יותאם לתצוגה מוגדרת של טאבלט / סמארטפון.
- 1.17.3. הספק יציג את המערכת מותאמת על טאבלט ודגמי הטאבלטים המתאימים לתצוגה.

2. תשתיות קיימות בחברה (סביבת הפעלה של מערכת ניטור איכות המים ומדידת מפלסי ביוב וניקוז)

- 2.1. שילוב מערכת ניטור איכות מים ומדידת מפלסי ביוב וניקוז במערכות המחשוב הארגונית
- 2.1.1. מערכת ניטור איכות מים ומדידת מפלסי ביוב וניקוז תופעל מענן פרטי של הספק ותוקם גישה מאובטחת להצגת הנתונים, מסכי המערכת, דוחות והעברת ממשקי מידע לשרתי ומחשבי החברה.
- 2.1.2. שרתי המערכת יחוברו בחיבור מאובטח כך שהגישה תהיה מאובטחת באמצעות FW נוסף על כניסה באמצעות שם וסיסמה.
- 2.1.3. חיבור ממשקי המידע יהיה באמצעות יצירת תווך תקשורת מאובטח VPN Secure tunnel בין ענן הספק לבין מחשבי החברה או באמצעות Secured Web Services על פי דרישות מנהל המחשוב של החברה.
- 2.1.4. העברת המידע בין מערכת ניטור איכות מים למערכות התפעוליות תהיה באמצעות קישור פורט מאובטח להעברת מידע.
- 2.1.5. השליטה מרחוק במערכת תתבצע באמצעות SSL VPN בלבד. לא תותר גישת RDP שאינה מאובטחת למערכת ניטור איכות מים.
- 2.1.6. תווך התקשורת לרבות תווך העברת הנתונים ב web services יוצפן לפי תקן AES 256bit

2.2. ממשקי מידע למערכות תפעוליות בחברה

המערכת עתידה לפעול בממשק למערכות הבקרה, דיווח תקלות מוקד (מוקד 106) ומערכת המידע הגיאוגרפי (GIS) הקיימות בחברה ובעיריית תל אביב (להלן: "מערכות תפעוליות").
ממשקים מרכזיים שיוגדרו בין המערכת למערכות התפעוליות:

- 2.2.1. העברת נתונים הידראוליים (לחצים, ספיקות) ברשת המים הניקוז והביוב למערכת הבקרה של החברה.
- 2.2.2. העברת התרעות והודעות למערכת מוקד – פתיחת קריאות במערכת לטיפול צוות / קבלן אחזקה של החברה.
- 2.2.3. דיווחי איכות מים, לחצים, צריכות, ספיקות, מפלסים בחתכי זמן שונים כחלק מכלי תכנון וגידול עתידי של רשת המים העירונית.
- 2.2.4. ניתוח מידע היסטורי לצרכי תכנון, מחקר ולימוד התנהגות הרשת.
- 2.2.5. הצגת ספיקות ומפלסים על גבי מערכת ה-GIS כשכבה נפרדת המוצגת ב-online.
- 2.2.6. הצגת נתוני התראה – חשש לזיהום מים במערכת הבקרה של החברה.

3. הנחיות לאספקה, יישום וביצוע

- 3.1. הספק יספק את מערכתיו לרבות ציוד הקצה, הרכיבים, הסנסורים והאביזרים על פי המפרטים שהוצעו על ידו במסמכי המכרז ובתאימות מלאה לדגמים שפורטו על ידו במסמכי ההגשה.
 - 3.2. הספק יעביר את פירוט היצרנים והדגמים שיסופקו על ידו לאותם מק"טים בהם נדרש להציג ספק ודגם. פירוט הדרישה מסומן בעמודה נפרדת במחירון. הספק יוודא כי הציוד אינו בבחינת סוף חיי מוצר או שייצורו הופסק או יופסק במהלך השנתיים הקרובות ע"י היצרן.
 - 3.3. הספק יוודא כי המוצרים והחומרים המוצעים כשווה ערך למקטים הנדרשים, הינם בעלי התכונות הנדרשות ע"פ המופיע במפרט ובמחירון וכי הוא עומד בכל הסטנדרטים המתאימים לציוד בקרת מתקנים, כגון: בעל אישור תו תקן CE או תו תקן ישראלי, בעל תקן אטימות IP68 לפי הגדרת הדרישה ועמיד בהפעלה חיצונית (outdoor), תקן איכות ISO.
 - 3.4. הספק יוודא כי המוצרים והחומרים המוצעים על ידו מיובאים ומיוצרים באופן שוטף וכי זמן האספקה לפריט בודד לא יעלה על 10 ימי עבודה מהוצאת הזמנה ע"י החברה.
 - 3.5. כלל פעולות התכנות שיבוצעו ע"י הספק יגובו ויימסרו בגרסתם האחרונה לחברה בקוד מקור על מנת שתתאפשר המשך תחזוקת המכשור והמערכות גם על ידי גורמים אחרים. העברת קוד המקור תכלול את כלל הקוד הקיים בבקר ו/או במערכת בצורה מלאה כך שניתן יהיה להריץ קומפילציה מלאה בבקר ו/או במערכת ולהפעילם בצורה תקינה. העברת הקוד תהיה מיד לאחר כל שינוי תכנותי ביחידת הקצה, בבקר ו/או במערכת הבקרה.
 - 3.6. הספק יחויב בהעברת מסמכים ושרטוטי תיעוד ביצוע של מערכת הבקרה, עם מיקום יחידות קצה. התיעוד יועבר בפורמט אחיד לפי הגדרות מפרט זה וכולל תרשים זרימה לוגי, שגרות מופעלות ופירוט הלוגיקה והפרוצדורות שתוכנתו בבקר, ביחידת הקצה, במערכת הבקרה ובמכלולים אחרים. תיעוד האלגוריתם התכנותי יירשם בפסאודו קוד או בתרשימי זרימה הכוללים הסברי תהליך ופעולות אוגרים לרבות תיעוד כל ה-IO (רשימת תיאורי IO). כלל התיעוד יועבר בפורמט ניתן לעריכה (מסמכי word ושרטוטי dwg).
 - 3.7. עקרונות תכנון:
- תכנון המערכת יבוצע על ידי מתכנן חשמל ובקרה מטעם הספק, לפי הנחיית החברה והמפקח. בכל שלב ושלב של התכנון, תערך בקרה על ידי גורם חיצוני, שאינו המבצע, זאת לטובת בקרת איכות של תהליך העבודה, תוך בחינת הדרישות ההידראוליות, התהליכיות (תפ"מ) והחשמליות של יחידת הקצה.

עסקי שמור

3.8. יתירות (redundancy) הפעלה :

התכנון יכול מערך רכיבים הבנוי ליתירות (redundancy) וגיבוי הפעלה במקרה של כשל באחד מן הרכיבים ויכולת הפעלה באמצעות רכיבים חליפיים – כדוגמת יתירות הפעלה חשמלית במקרה של כישלון בהפעלת בקר מתוכנת

3.9. ארגונומיה וממשק אדם-מכונה :

מסכי המערכת, ההפעלות והבקורות יתוכננו לנגישות מירבית ויכולת הבנה, הפעלה והימנעות משגיאות תפעוליות של עובדי התפעול, השירות והתחזוקה. התכנון יהיה תוך כדי מניעת יכולות נזק פוטנציאלי לעובדים, לרשת, לאתרים ולמתקני החברה. כלל החיוויים יוצגו בצורה ברורה למשתמש – בעברית ובצורה ברורה. ההפעלה תהיה באמצעות צג מגע (touch panel) או עכבר בעלי חיוויים הניתנים להבנה ברורה וקריאה. המערכת תכלול מערכי הגנות כגון: הגנות ספים, הגנות קודי כניסה, הגנות קודי שינוי, וידוא ביצוע פעולה (כדוגמת בקשה לאישור נוסף), אזהרות, התראות קוליות וכיו"ב

4. התקנת מערכת בענן הספק

- 4.1. מסכי ההפעלה של מערכת ניטור איכות מים ומדידת מפלסי הביוב והניקוז (HMI) יופעלו על שרת בענן הספק. הגדרות השרת והקצאת המכונה יבוצעו ע"י הספק על גבי שרת המתאים בקונפיגורציה לביצועי המערכת. השרת יופעל בסביבה פרטית ולא שיתופית. לשרת יוקצו משאבי עיבוד, זיכרון ואחסון שאינם משותפים (תצורת dedicated) המערכת תידרש לפעול ברשת פיזית או וירטואלית נפרדת משרתים / מערכות בקרה של לקוחות אחרים. למערכת יוקצה רוחב פס קבוע, מתאים וייעודי שלא יפחת מ 10Mbps סימטרי. המערכת תופעל בסביבה מאובטחת תחת הגדרות ודרישות אבטחת מידע ותכיל שירותי הגנה מפני איומים לרבות אך לא רק: Firewall, WAF, DLP, Antivirus. המערכת תידרש לעמוד בכל דרישות הסייבר של רשות המים ו/או מטה הסייבר הלאומי, הנחיות החברה וכל דרישה אשר תועבר לספק מעת לעת כחלק מתהליכי הקשחה וניהול איומי אבטחת מידע. ההפרדה בין סביבת הפיתוח (development) לסביבת התפעול (runtime) תתבצע באמצעות מנגנון סיסמאות.
- 4.2. הספק יידרש להתקין קליינטים של המערכת (או להגדיר כתובות חיבור web) לטובת הצגת הדיווחים השוטפים במערכת ה HMI. הקליינטים יותקנו על פי הנחיות המנהל בחברה.
- 4.3. החברה תספק את החומרה: תחנות העבודה וציוד הקצה לצפייה במערכת.
- 4.4. הספק יתקין את הקליינטים של המערכת על תחנות הקצה של החברה והעירייה המיועדות לצפייה במערכת במספר רישיונות של לפחות 20 רישיונות client מלאים.
- 4.5. הספק יתקין את כל תוכנות ה client הנדרשות על מנת להפעיל את המערכת הן כעמדת פיתוח והן כעמדת ניהול ושליטה על הגדרות המערכת באמצעות משתמשים מורשים של החברה.
- 4.6. בנוסף יוגדר תווך תקשורת מאובטח בתצורת Secured VPN לגישה למערכת באמצעות חיבור מאובטח מרוחק בתצורת IPSEC או SSL VPN.
- 4.7. אפיון מפורט של הדרישה יועבר על ידי מנהל המחשוב של החברה.
- 4.8. הקצאת גישת משתמשים של החברה למערכת על פי הסיווגים הבאים:
 - 4.8.1. משתמשים בעלי גישה להפקת דוחות, ניהול הגדרות וייצוא נתונים.
 - 4.8.2. משתמשים לצפייה בלוחות מחוונים (dashboards) וניתוח נתונים.
 - 4.8.3. משתמשים לקבלת התראות חריגה או ספים חריגים.
 - 4.8.4. מערכות צד ג' לקבלת דיווחים והתראות ונתונים באופן רציף או אצוותי (batch).

עסקי שמור

- 4.9. הגדרות הרשת VLAN, עבור רשת ה OT של החברה, יבוצעו ע"י הספק ברשת נפרדת. חיבור קווי הנתונים וחבילות התקשורת לכל יחידות הקצה יבוצע בתקשורת עסקית קווית ו/או סלולארית ע"י הגדרת רשת IPVPN או APN (סלולארית מאובטחת) על ידי הספק ועל חשבוננו. המערכת תפעל כמערכת שו"ב עבור יחידות הקצה השונות ותכלול קבלת חיוויים והתראות מהסנסורים וכן ממודולים ביחידת הקצה כדוגמת: התראה על פתיחת שוחה, פתיחת מכסה של יחידת קצה, בעיית אנרגיה של הסוללה וכו'.
- 4.10. הרצה והפעלה על סביבת פיתוח / טסטים נפרדת: הספק יקים סביבת פיתוח / טסטים על שרת וירטואלי נפרד כחלק ממערך בדיקות לפני העברה לשרת תפעולי. עלויות אלו יכללו במסגרת שלב התקנת המערכת. הספק אחראי להפרדה בין הסביבות לרבות סימון ברור של מערכת זמן ריצה ומערכת פיתוח על גבי מסכי ההפעלה. הספק ישבית את הפעלת מערכת הפיתוח במידה וסביבת הפיתוח אינה נדרשת.

5. התקנת יחידות הקצה

- 5.1. חיבור נקודות הקצה בכל אתר יבוצע על פי שיטת עבודה כמפורט: סיור באתרים הנדרשים יחד עם המפקח ונציגי החברה והגדרת תיחום העבודות הנדרש: סנסורים נדרשים, עבודות הנדסיות והתקנות פיזיות, עבודות בקרה, עבודות תכנות יחידות הקצה ושגרות הפעלה נדרשות על פי תפ"מ מאושר. הספק יצרף אליו את כל הגורמים המקצועיים מטעמו לכל נושא.
- 5.2. בסיור תתבצע סקירה קצרה של הקיים בנושאים הבאים:
- 5.2.1. דרישות בתחום הטלמטריות הנדרשות בתחום ההידראולי ובתחום איכות המים וסוגי סנסורים (ערך, ספיקה, מפלס, טמפרטורה וכיו"ב)
- 5.2.2. דרישות בתחום החשמל (מעגלים נוספים, הרחבה, מדידת זרם ומתח, זרם סוללה וכיו"ב) וכן בתחום הבקרה ואביזרי חשמל ובקרה נוספים (מודדים, חיבורי תקשורת וכיו"ב).
- 5.2.3. דרישות התראה – גלאים, מפסקים, חיישני גישה, בפתחים ודרישות נוספות. הספק יידרש להעביר טלמטרית התרעה על פריצה גישה למתקן / לארונות הצידוד.
- 5.2.4. דרישות תקשורת – תיעודף תווך תקשורת (קווי, סלולארי, RF) בהתאם למיקום יחידת הקצה. סוגי וכמויות חיבורים נדרשים.
- 5.3. פרוטוקול סיור:
- הספק יידרש להוציא פרוטוקול של הסיור הכולל את:
- 5.3.1. מועדי הסיורים
- 5.3.2. פירוט המשתתפים
- 5.3.3. כתובות אתרי יחידות הקצה לרבות מפה עליה יסומנו הנקודות ב GPS (מיקומי UTM)
- 5.3.4. הנושאים שסוכמו ברמה נושאית בכל אתר ולכל יחידת קצה
- 5.3.5. משימות ולוחות זמנים לביצוע
- 5.4. לאחר אישור הפרוטוקול ע"י המפקח מטעם החברה, הספק יידרש להכנת כתב כמויות למתקן הכולל את כל העבודות, החומרים והציודים הנדרשים לפי כתב הכמויות של המכרז. בנוסף יכין תוכניות לביצוע לפי התקנים ודרישות חוק תכנון ובנייה, חוק החשמל והדרישות במכרז.
- 5.5. כלל המק"טים יאושרו ע"י המפקח מטעם החברה בצורה פרטנית בכתב לפני התחלת הביצוע.
- 5.6. תכנון שגרות הפעלת יחידות קצה:
- 5.7. תיעוד ותיאור שגרות התוכנה יוצגו במתכונת פסודו קוד או תרשימי זרימה ע"י הספק.

עסקי שמור

- 5.8. הספק יעביר לוח זמנים מפורט לביצוע לרבות מועדי השבתה, זמני הספקת והתקנת ציוד בקרה וציוד אחר, על פי פירוט נושאי (עבודות עפר, בטונים, גידור, מיגון, אזעקות, חשמל, פיקוד ובקרה, תכנות, מסירה)
- 5.9. כלל התכנון לרבות פירוט לוחות זמנים, שגרות תוכנה, כתב הכמויות והתוכניות לביצוע יועברו ע"י הספק – לאישור המפקח מטעם החברה.

6. תכולת מפרטי התכנון המפורט

- 6.1. המפרט מגדיר את המערכת הכוללת, צורת פעולתה, קובע מפרטים טכניים למרכיביה, מאפיין את הציוד, את השילוב של מרכיבי המערכת למערכת, את עבודות ההתקנה ואת אופן ביצוע בדיקות הקבלה.
- 6.2. הנושאים השונים במפרטי מכרז זה, מוגדרים ברמה כוללת של "הנדסת מערכות" ולכן אין בשום פנים ואופן לראות במפרט תכנון של המערכת.
- 6.3. הספק יבצע תכנון מפורט לביצוע של המערכת. במסגרת התכנון המפורט עליו להבטיח פעולתם של כל פריטי הציוד ושילובם למערכת המוגדרת במפרט זה.
- 6.4. התכנון המפורט יכלול בין היתר את הנושאים הבאים :
- 6.4.1. תכנון מרכיבי המערכת
- 6.4.2. תכנון הנדסי
- 6.4.3. תכנון חשמלי ומכני
- 6.4.4. תכנון לפי כללי בטיחות מחייבים על פי כל דין ועל פי חוזה ההתקשרות
- 6.4.5. אינטגרציה בין סוגי הציוד המוצעים
- 6.4.6. תכנון לפי הנדסת אנוש
- 6.4.7. ממשקים
- 6.4.8. תכנון התקנות
- 6.4.9. תכנון כבלים, לוחות חיבורים, חיווט, גישורים וכד'
- 6.4.10. כל יתר העבודות הנדרשות להשלמת המערכת ולהפעלתה המלאה
- 6.5. הספק יישא באחריות מלאה לתכנון. אישור המסמכים והתוכניות על ידי החברה לא יפטור את הספק מאחריותו לשגיאות, לטעויות, לאי-דיוקים ו/או לליקויים אחרים העלולים להתגלות במועד מאוחר יותר, בכל זמן מן הזמנים. כל נזק הנובע מליקויי תכנון יתוקן מיידית על ידי הספק ועל חשבוננו.
- 6.6. הספקת מתח עצמאית ליחידות הקצה :
- הספק יידרש לתכנן ולספק כחלק מזיווד יחידת הקצה, חיבור סוללה בהספק מתאים כך שיתאים לצריכת החשמל של יחידת הקצה למשך כל תקופת השירות למערכת. הרכיבים הנדרשים להספקת מתח עצמאית :
- 6.6.1. בקר תעשייתי לרבות הרחבות תקשורת וכרטיסי I/O
- 6.6.2. מודם תקשורת
- 6.6.3. סנסורים
- 6.6.4. ציוד אחר שיוגדר ע"י המפקח כחלק מיחידת הקצה
- בנוסף, לכל יחידת קצה תהיה גם אפשרות חיבור ישיר לרשת החשמל**
- 6.7. תכנון לפי כללי הנדסת אנוש :
- בשלב התכנון יינתן דגש מרבי להיבטיה השונים של הנדסת אנוש על מנת לאפשר נוחות הפעלה ותחזוקה של המערכת. נושאים אליהם חובה להתייחס באספקט הנדסת אנוש הם :
- 6.7.1. מיקום ציוד כך שיאפשר מרחק ראייה נוח וברור
- 6.7.2. מיקום ציוד כך שיאפשר הפעלה נוחה וקלה
- 6.7.3. שליטה ובקרה

עסקי שמור

- 6.7.4. גישה קלה לציוד לצורך תחזוקתיות נוחה
- 6.7.5. כל חלקי המערכת יבנו במטרה לתפוס מינימום מקום
- 6.7.6. בניה מודולארית, ואפשרות לפרוק והחלפה קלה
- 6.7.7. עיצוב מסכי ההפעלה של המערכת לרבות הצגת חיווי למשתמש בצורה מובנת ואינטואיטיבית

7. אופן היישום והביצוע

- 7.1. לאחר אישור תיק התכנון מהספק החברה אחראית לביצוע תיאום הסדרי תנועה.
- 7.2. לאחר אישור תיק התכנון וכתבי הכמויות – יחל הספק בביצוע עבודות בשטח בהתאם לדרישות המכרז, לתקנות ולחוקי התכנון והבנייה תוך שמירה על בטיחות, גידור אתר ומניעת כניסה לזרים ולא מורשים לכל משך תקופת הביצוע.
- 7.3. בשלב ביצוע העבודות, הספק יידרש להציג תכולות אלו למפקח:
 - 7.3.1. תיק אתר - תיעוד פגישות, פרוטוקולים, יומני עבודה ופגישות (ניהול ארגון)
 - 7.3.2. לוחות זמנים ותוכניות עבודה
 - 7.3.3. תכנון מפורט ומשלים של המערכת הנדרשת
 - 7.3.4. ביצוע התשתיות הדרושות להתקנת המערכות
 - 7.3.5. תיעוד התקנה ואספקה של מרכיבי המערכת
 - 7.3.6. התקנת המערכת בשטח
 - 7.3.7. ביצוע בדיקות מעבדה ובדיקות איכות (חומרים, ציוד מקבלני משנה, התקנות, הרכבות וכו') הנדרשות ע"י תקנות תכנון ובניה, תקנות חשמל וע"י המפקח
 - 7.3.8. הפעלה, הרצה ובדיקות קבלה
 - 7.3.9. ספרות טכנית
 - 7.3.10. תיעוד פרוטוקול מסירה
 - 7.3.11. הדרכה לנציגי החברה לביצוע אחזקה בדרג שייקבע על ידו, כולל אספקת אמצעי ומכלולי בדיקה ואמצעים נדרשים אחרים
 - 7.3.12. אחריות שירות ואחזקה למערכות וליחידות הקצה על פי מועד סיום התקנת והפעלת הרכיבים שהוגדו לשלב ובהתאם לתקופת ההתקשרות הנקובה בהסכם המשפטי
- 7.4. בדיקות אינטגרציה:
 - עם התקנת מכלול של יחידות קצה וחיבורם למערכת יבצע הספק במפעלו אינטגרציה לבדיקת פעולה משולבת של כל חלקי המערכת בהתאם לדרישות המפרט.
 - במסגרת האינטגרציה יתקין הספק את כל סוגי וחלקי המערכת במטרה לבצע סימולציה של ההתקנה הסופית באתר. בשלב הסימולציה תיבדק פעולת כל אחד מסוגי הציוד כיחידה העומדת בפני עצמה ושל כל היחידות ביחד כמערכת משולבת.
 - המפקח יבצע בשלב זה בדיקות, אשר מטרתן לוודא כי הספק סיים את כל עבודות הייצור וההרכבה והמערכת הדרושות לאינטגרציה. הספק יעמיד לרשות החברה את כל הסיוע הטכני, בכוח אדם ובאמצעים על מנת לאפשר למפקח לבצע את הבדיקות הנדרשות.
- 7.5. הזרמת מי דיגום הינה באחריות הקבלן. במקומות בהם קיימת מערכת ניקוז/ביוב/גינן סמוכה הקבלן יבצע את החיבור כחלק מהתקנת המערכת. במקומות בהם לא ניתן לנקז את מי הדיגום באחריות הקבלן להציג פתרון ולאשרו מול החברה כולל איגום/החזרת מים וכו'. החברה תשלם לקבלן בהתאם למחירון דקל 10%- כחלק מעבודות הכנה להתקנת המערכת

8. הנחיות לביצוע התקנות

עסקי שמור

- 8.1. הספק מתחייב לבצע את התקנת המערכת באתרים השונים, במצבם הנוכחי, וכפי שהוצג לספק בסיורים עם המפקח.
- 8.2. המצב הקיים בתחום התשתיות (חשמל, מיזוג אוויר, תעלות כבלים, מקום לציוד וכד') הנו נתון קבוע והחברה לא תשנה אותם לצורך פרויקט זה.
- 8.3. עבודת ההתקנה של המערכת הנדרשת כוללת את הפעולות הבאות:
 - 8.3.1. אריזת הציוד, הובלתו, פריקתו והתקנתו באתר(לוגיסטיקה, שינוע).
 - 8.3.2. התקנה של הציוד, הצבתו וקיבועו במקום, אספקה והתקנה של כל הפריטים המכאניים ואביזרי החיזוק הדרושים - שלא פורטו בנפרד במפרט זה - וכל יתר הדרוש להשלמת העבודות המכאניות הקשורות בהתקנה זו.
 - 8.3.3. התקנות חשמל יבוצעו אך ורק ע"פ הוראות כל דין. לפני תחילת ההתקנות יציג הספק תעודות המוכיחות כי החשמלאים הפועלים מטעמו הינם חשמלאים מוסמכים בעלי רישיון מתאים לסוגי החיבורים הנדרשים.
 - 8.3.4. התקנה חשמלית כוללת אספקה והתקנה של כל כבלי החשמל הדרושים להפעלת הציוד החל מלוח החשמל / ארון החשמל ועד כל יחידות הקצה שבמערכת.
 - 8.3.5. אספקה והתקנה של כל כבלי החיבורים והגישורים עם מחברים בקצותיהם לצורך חיבורים בין סוגי הציוד השונים לבין עצמם, הנחתם בתעלות או קשירתם לסולמות, זיהוי קצוות, חיבור ללוחות החיבורים, חיווט פנימי בארונות / לוחות חשמל, פנלים וכד' כל זאת עד שילוב מלא של כל המרכיבים למערכת משולבת הפועלת במלואה.
 - 8.3.6. עבודות גימור מכאניות וחשמליות כגון תיקוני צבע, חיזוקים מכאניים, קשירת הכבלים לצמות, סימונים וכל שאר העבודות הנדרשות על מנת לסיים את עבודות ההתקנה לפי הסטנדרטים המוגדרים.
- 8.4. בכל מקרה גם אם לא פורט אחרת כוללת עבודת ההתקנה הנדרשת את כל פעולות התכנון, יצור, התקנה כולל אספקת כל אביזרי ההתקנה הנדרשים, העברת כבלים, חיווט, בדיקות, הפעלה וכל פעולה אחרת הנדרשים על מנת להביא את כל אחד מפריטי הציוד השונים לפעולה תקינה ומלאה בהתאם למפרטים הטכניים שלו.
- 8.5. כל פריט ציוד, כל חומר ואביזרי התקנות, ושאר מרכיבי המערכת שיסופקו על ידי הספק יעמדו בתקנים/דרישות רלוונטיות של בטיחות, של מכון התקנים הישראלי, חברת חשמל, משרד התקשורת, חברת בזק, ומכבי אש וכן של כל סטנדרט אחר, אם הוזכר במפורש במפרט לפריט ציוד מסוים. הספק יוודא עמידה בתקנים אירופאים ו/או אמריקאים (CE, DIN, ISO וכיו"ב) במידה ולא קיים תקן ישראלי.
- 8.6. הספק חייב יהיה לקבל מאת המפקח אישור מוקדם להתחיל בביצוע שלב התקנת המערכת באתר.
- 8.7. עבודת ההתקנה תבוצע על פי דרישות המפרט ובהתאם לתכנון מפורט של ההתקנות אשר יעשה על ידי הספק ואושר על ידי המפקח.
- 8.8. כל שינוי שיגרם ע"י הספק במהלך הפרויקט במצב התשתיות או במקום המיועד להתקנת מרכיבי המערכת (קירות, דלתות, חלונות, צנרת, חשמל, גמר ארכיטקטוני : צבע, טיח, ציפויים וכד') יתוקן מיידית ע"י הספק ויוחזר במדויק לקדמותו ולשביעות רצונו של המפקח ללא כל תשלום נוסף אלא אם ניתנה לספק רשות מפורשת בכתב מאת המפקח לבצע שינויים כאלה כחלק בלתי נפרד של הפרויקט
- 8.9. הספק ישמור בשלבי ההתקנה על הניקיון באתר, ברמה שתשביע את רצון החברה או המפקח. ע"פ הוראת המפקח וככל שיידרש יפנה הספק את כל הפסולת, שיירי ציוד וחומרים אחרים הקשורים לעבודתו למקום פינוי פסולת מורשה מחוץ לאתר.
- 8.10. הפסולת באתר תפונה לאתרי פינוי מאושרים ע"י המשרד להגנת הסביבה. הספק יידרש להציג אסמכתאות כי הפסולת פונתה לאתרים מאושרים בלבד.
- 8.11. דרישות התקנה ספציפיות ביחס לכל פריט ציוד מפורטות בפרקים הרלוונטיים של המפרט.
- 8.12. טיב ביצוע ומיומנות :

עסקי שמור

הספק מתחייב שהפרויקט על כל מרכיביו, החל מתכנון וכלה בתום תקופת השירות יבוצע על ידו לפי מיטב כללי ההנדסה, במיומנות גבוהה ובהתמחות כנדרש בפרויקט מעין זה .

8.13. אישורים מוקדמים :

במסגרת הפרויקט יהיה על הספק להגיש לאישור מוקדם של המפקח את הנושאים הבאים ונושאים נוספים שיידרשו מעת לעת, וזאת כתנאי מוקדם לביצוע או ליישום של כל נושא כמפורט להלן :

8.13.1. עיקרי התכנון המפורט של המערכת

8.13.2. סכמות חד שכבתיות של כל המערכת הכוללות שרטוט תנחות

8.13.3. תכנון ראשוני של המערכת

8.13.4. לוחות זמנים לביצוע

8.13.5. תכנון מפורט של המערכת (ממשקים, תוכנה, יחידות קצה, מחשבים, תכנון מכני וחשמלי) כולל מיקום

ציוד, תוואי כבלים, חיווט ומסגרות סעף

8.13.6. פריסת כל האלמנטים של המערכת.

8.13.7. פרוט ודוגמאות של כל פריטי המערכת שיסופקו כולל החומרים והאביזרים לעבודות ההתקנה, כולל

הכבלים לסוגיהם השונים

8.13.8. שינויים ממסמכי התכנון

8.13.9. תכנון ציוד חדש

8.13.10. מקורות הציוד ושמות ספקים ביחס לכל הפריטים שאין להם נתונים טכניים במפרט

8.13.11. תכנון התקנות (מיקום הציוד, פריסת האלמנטים, חיווט, מסגרות סעף, חדר בקרה וכד')

8.13.12. כל שלב ושלב של ביצוע עבודות תשתית (שרטוטים)

8.13.13. רשימה סופית ומעודכנת של הציוד המסופק על ידי הספק

8.13.14. שילוט וסימון לכל פריט במערכת

8.13.15. מפרט בדיקות קבלה

8.13.16. טיוטת התייעוד הטכני

8.13.17. רשימה זו לא תגביל את החברה ו/או המפקח לדרוש במהלך הפרויקט להגיש לאישור נושאים נוספים

8.14. בידי המפקח, ביחס לכל הנושאים המפורטים ברשימה דלעיל, הרשות לפסול תכנון, ציוד, חומרים ועבודות אשר

לדעתו אינם עומדים בתקנים, מסמכים ישימים, הצעת הספק, מפרטים טכניים, תפקוד פונקציונאלי ו/או דרישות המפרט.

8.15. במקרה של פסילה יחויב הספק לבצע (ללא כל תשלום נוסף) את המטלה מחדש ו/או להחליף את הציוד באחר כל

זאת עד עמידה בדרישות המפקח ו/או החברה ושביעות רצונם המלאה.

8.16. כל פריט ציוד שיותקן באתר מחייב אישור מוקדם של המפקח אשר יבדוק את התאמתו לתקני הבטיחות

הרלוונטיים, עמידת הזיווד בתנאי הסביבה של האתרים השונים, התקנות חשמל וכד'.

8.17. הספק מתחייב להגיש את הציוד המוצע לבדיקת המפקח ולהחליף בלי תוספת מחיר כל מה שיידרש (עד כדי

החלפת כל הפריט) עד אשר יתקבל אישור המפקח להתקנת הציוד באתר, ולהחליף בלי תוספת מחיר כל מה

שיידרש (עד כדי החלפת כל הפריט) עד אשר יתקבל אישור המפקח להתקנת הציוד באתר.

9. נוהל שינויים במפרטים ובדרישות

9.1. דרישות של החברה ו/או המפקח לשנות פריטי ציוד או את מאפייניהם הנזכרים במפרט המקורי לרבות, ביצוע

התאמות, שינויים, שיפורים, הוספה וגריעה של פריטי ציוד בין אם פורטו במפרט ובין אם לו, יבוצעו אך ורק

בהתאם לנוהל המפורט להלן, (כולל לאורך כל תקופת התחזוקה).

עסקי שמור

9.2. שינויים ביוזמת החברה ו/או המפקח :

החברה ו/או המפקח שומרים לעצמם את הזכות לדרוש מהספק לבצע במהלך העבודה שינויים בפריטי ציוד הנזכרים במפרט או במאפייניהם והספק מתחייב לבצע שינויים אלה בהתאם לתנאים הבאים :

9.2.1. במקרה שהמפקח החליט על השינוי, יידרש הספק לבצע את השינוי בפקודת שינויים בכתב, או בעל פה מקום שמדובר בשינוי מיידי בהתאם להוראות חוזה ההתקשרות.

9.2.2. במקרה שהמפקח מעוניין בבדיקת אפשרות השינוי, תמציא החברה לספק דרישה בכתב לביצוע השינוי.

9.2.3. תוך 4 ימים מקבלת הדרישה לשינוי יגיש הספק למפקח, מסמך המפרט את המשמעויות הטכניות לביצוע השינוי הנדרש ואת ההשלכות של השינוי הנדרש על אפיון המערכת ופעולתה, על עבודת הספק, על לוי"ז להמשך ביצוע הפרויקט ועל הצד הכספי, כולל תחשיב כלכלי מפורט ומנומק בהתאם להוראות חוזה ההתקשרות.

9.3. החליט המפקח, לאחר קבלת הצעה מלאה ומחייבת מן הספק, בין לאחר ניהול מו"מ עם הספק ובין בלעדיו, לבצע את השינוי הנדרש - יחתום המפקח ומורשי החתימה בחברה על פקודת שינויים והזמנת עבודה כנדרש.

9.4. בכל אחד מן המקרים הנ"ל יבצע הספק את העבודות בהתאם ובכפוף לכל פקודת שינויים שתומצא לו על ידי החברה. מובהר בזה, והספק מתחייב בזה במפורש, כי בכל מקרה לא יעוכב ביצוע העבודות, אף אם המפקח והספק טרם הגיעו להסכמה בדבר שיעורו כל תשלום כתוצאה מביצוע פקודת השינויים.

9.5. מודגש, על מנת למנוע כל ספק, כי אסור לספק בשום פנים ואופן לבצע שינויים או סטיות מהמפרט המקורי על פי יוזמתו או עקב בקשת המפקח ללא הוראה לביצוע שינוי חתומה כנדרש על ידי החברה.

10. תיעוד ובדיקות במהלך ולאחר ביצוע

10.1. הספק יגיש תיק טכני לאישור החברה טרם ביצוע עבודה כלשהי בפרויקט.

10.2. התיק יכלול את עקרונות פעולת המערכת, מרכיביה, שרטוטים עקרוניים, מפרט תשתית, מפרט קשר וריכוז מערכות, הוראות הפעלת המערכת, הוראות אחזקה בעברית, אישורים בטיחותיים ו-ATP.

10.3. אישור תיק טכני של המערכת ע"י המפקח, הינו תנאי הכרחי לתחילת העבודה של הספק. הספק לא יחל את העבודה טרם קבלת האישור לכך.

10.4. בתום ההתקנה יגיש הספק תיק ההתקנה של האתר (As Made) בו בוצעה ההתקנה, הבנוי עפ"י אותם ראשי פרקים המופיעים בתיק הטכני ותכלול בנוסף התקנות רלוונטיות עבור כל בסיס (להלן: תיק אתר).

10.5. עבודת הספק לא תסתיים ללא אישור תיק אתר ע"י המפקח.

10.6. בדיקת התיעוד (As Made) ע"י המפקח תמשך 30 יום. לאחר הבדיקה תוחזר לספק טיוטת התיעוד הטכני בצירוף הערות המפקח.

10.7. הספק יתקן את הדרוש וימסור למפקח, 3 עותקים סופיים של התיעוד הטכני לא יאוחר משבעה (7) ימים לאחר קבלת הערות המפקח.

11. נוהל ביצוע בדיקות קבלה

11.1. בדיקות הקבלה תבוצענה בשני שלבים נפרדים (במצב בו יידרש):

11.1.1. עם סיום הייצור, הרכבה ואינטגרציה למערכת.

11.1.2. עם סיום ההתקנות בשטח - הפעלה והרצה.

11.2. הבדיקות מיועדות לבדוק את התאמת המערכת שסופקה ע"י הספק לדרישות המפרט הטכני ושאר מסמכי הפרויקט.

11.3. מהות הבדיקות וצורת הבדיקות יוגדרו במסמכים:

11.3.1. "דרישות בדיקות הקבלה" (Acceptance Test Requirement - ATR)

11.3.2. "מפרט בדיקות הקבלה" (Acceptance Test Procedure - ATP)

עסקי שמור

- 11.4 לקראת סקר תכנון ראשוני יכין הספק ויגיש לאישור המפקח, מסמך "דרישות בדיקות הקבלה" אשר יגדיר במדויק את מהות בדיקות הקבלה, רשימת הבדיקות ושיטת הביצוע. המפקח רשאי לשנות או להוסיף בדיקות נוספות למסמך הדרישות והספק מתחייב לעשות כן.
- 11.5 שבעה ימים לפני מועד תחילת בדיקות הקבלה יכין הספק ויגיש לאישור המפקח "מפרט בדיקות הקבלה" אשר יכלול תיאור שיטת ביצוע הבדיקות, ציוד הבדיקה (הצב"ד) הדרוש, הגדרת שיטת רישום התוצאות ודוגמה של הטפסים לפיהם תיבדק המערכת ובהם ירשמו תוצאות הבדיקות לכל פריט בנפרד ולמערכת כולה, תקלות שנתגלו ופעולות שנקטו לתיקונן. ה-ATP יהיה מבוסס על ה-ATR המאושר.
- 11.6 המפקח יתחיל בקבלת המערכת אך ורק לאחר שהספק יפעיל אותה במלואה במשך 7 ימים לפחות ויבצע בה בדיקות מקיפות (סימולציה של בדיקות קבלה) על מנת לוודא בעצמו כי המערכת אשר עומדת להימסר לחברה, עונה לדרישות המפרט הטכני.
- 11.7 תוצאות בדיקות אלה ירשמו ויוגשו לבדיקת המפקח.
- 11.8 לא יוגש לבדיקת המפקח ציוד אשר לא נבדק קודם לכן על ידי הספק עצמו.
- 11.9 הבדיקות תבוצענה ע"י המפקח בנוכחות הספק ותמשכנה מספר ימים לפי קביעת המפקח.
- 11.9.1 המפקח יאשר בחתימתו על כל טופס את ביצוע הבדיקה ותוצאתה.
- 11.9.2 המפקח שומר לעצמו את הזכות שלא להיות נוכח בחלק מהבדיקות.
- 11.9.3 במקרה כזה על המבצע לספק הוכחה מספקת לביצוע הבדיקות כנדרש.
- 11.10 באחריות הספק לספק למפקח את כל האמצעים הטכניים והמנהליים הדרושים לביצוע בדיקות הקבלה כגון: ציוד בדיקה, מכשור, אביזרי עזר, טפסי בדיקה וכדומה. כל הציוד והאביזרים יוחזרו לספק בתום הבדיקות.
- 11.11 באחריות הספק להעביר למפקח, לפי דרישתו את כל האינפורמציה הנמצאת ברשותו והדרושה לצורך ביצוע בדיקות הקבלה. כגון: מפרטים שרטוטים, תכניות, נתונים טכניים וכדומה.

12. מסמכי תיעוד טכני ו"תיק אתר"

- 12.1 שבעה ימים בטרם המועד המתוכנן לבדיקות הקבלה יעביר הספק למפקח ולחברה טיוטת תיעוד טכני בשלושה העתקים ובמידה מגנטית (CD) של הפרויקט כתובה בשפה העברית שתכלול ארבעה נושאים עיקריים כדלקמן:
- 12.1.1 הוראות הפעלה בעברית.
- 12.1.2 הוראות אחזקה בעברית.
- 12.1.3 תיעוד תוכנה.
- 12.1.4 "תכניות עדות - As made drawings" אשר יוגשו בפורמט dwg ו PDF.
- כל יתר המידע יועבר ב PDF או DOC.
- 12.2 פרק הוראות הפעלה יכלול את הנושאים הבאים:
- 12.2.1 תיאור מפורט של המערכת, תת מערכות, פריטי ציוד.
- 12.2.2 יחידות הפעלה ופריסת הציוד כולל דיאגרמות מלבניות ושרטוטים/ איורים/ תמונות של הציוד שסופק ו/ או הותקן ע"י הספק.
- 12.2.3 תיאור פעולה מפורט של כל אחד ממרכיבי המערכת עד רמת המעגלים האלקטרוניים.
- 12.2.4 רשימת ציוד ועבודות סופיות.
- 12.2.5 מספר כניסות אזעקה ריקות ומיקומן
- 12.2.6 הוראות הפעלה מפורטות.
- 12.2.7 חומר הדרכה.
- 12.2.8 אישור כי כל הציוד מאורק ומוגן מפני פגיעת ברקים.
- 12.3 פרק הוראות אחזקה יכלול את הנושאים הבאים:
- 12.3.1 תיאור התקנת המערכת.

- עסקי שמור
- 12.3.2. שרטוטים מפורטים של מיקום הציוד באתר, שרטוטי כבלים ותיאורם, תעלות כבלים, שקעי חשמל למיניהם, הארקה, מסגרות סעף ולוחות חיבורים.
- 12.3.3. מפרטים טכניים מפורטים של היצרנים לכל מרכיבי הציוד הנמצאים במערכת.
- 12.4. רשימות ותכניות חיווט הכוללות:
- 12.4.1. תכנית פונקציונאלית: תכלול דיאגרמת מהלך החוטים והכבלים ע"פ פונקציות שונות לאורך כל המערכת דרך לוחות חיבורים ומסגרות סעף.
- 12.4.2. תכנית כבלים: דיאגרמה של מהלך החוטים והכבלים ע"פ פונקציות שונות לאורך כל המערכת דרך לוחות חיבורים ומסגרות סעף.
- 12.4.3. רשימות חיווט: רשימת חיווט של כל כבל הכוללת תיאור פונקציונאלי של כל זוגות הכבל ורישום חיבוריו בשני הקצוות.
- 12.4.4. תכניות החיווט: הכוללות דיאגרמת מהלך זוגות הכבל ע"פ פונקציות שונות לאורך כל המערכת דרך לוחות חיבורים ומסגרות סעף.
- 12.4.5. צילום של כל ארונות חיבורים/ ציוד.
- 12.5. מערכת תכניות חיבורים מפורטת המאפשרת איתור תקלות. בתוכניות יצוינו הפרטים הבאים:
- 12.5.1. מהלך פונקציונאלי של החיווט לאורך כל מרכיב המערכת.
- 12.5.2. פרוט החיווט במסגרות הסעף.
- 12.5.3. סימון רכיבים של חלקי הציוד השונים.
- 12.6. הוראות אחזקה שוטפת ברמה של דרג א' המיועדות לאפשר לאנשי התחזוקה של הלקוח החלפת ציוד מקולקל עד רמה של יחידות ציוד שלמות והחלפת רכיבים מתכלים כגון נתיכים, נוריות מפסקים וכד'.
- הוראות "עזרה ראשונה" לתיקון תקלות קריטיות במערכת.
- 12.7. מפרט לאחזקה מונעת הכולל הנחיות לבדיקה תקופתית של המערכת על ידי המפקח.
- 12.8. תיעוד תוכנה הכולל תיאור מפורט של התוכנות, כלי פיתוח, רשימות מקור הוראות תחזוקה ו-Sources של כל המערכות. תיעוד זה יותקן בשרת מערכת הבקרה תחת תיקיית קבצים (folder) מוגנת בהרשאות לצפייה בלבד עבור כולם פרט למשתמש יחיד הרשאי לבצע כתיבה ומחיקה.
- 12.9. פרק תיעוד התוכנה הכולל תיאור מפורט של התוכנות המשמשות את המערכת. פרק זה יכלול:
- 12.9.1. רשימת התוכנות המשולבות במערכת הכוללת וזאת עפ"י תתי מערכות המרכיבות אותה.
- 12.9.2. תיאור כלי פיתוח "רשימות מקור" והוראות תחזוקה לכל אחת מהתוכנות המשולבות במערכת הכוללת תיאור פונקציונאלי מפורט של תוכנת האינטגרציה של המערכת הכוללת.
- 12.9.3. תיאור מסכים של מערכת השו"ב - HMI בתוכנת האינטגרציה בליווי תמונות והסברים מפורטים של שיטת התפעול לכל מסך ומסך בתוכנה.
- 12.9.4. רשימת תקלות אפשריות בתפעול התוכנה ופרק עזרה פונקציונאלי לפתרון הבעיות.
- 12.10. תכניות עדות "As Made" של כל העבודות שבוצעו על יד הספק ישקפו נאמנה את המצב האמיתי של המערכת. בקובץ התוכניות חובה לספק את:
- 12.10.1. כתב כמויות סופי
- 12.10.2. מיקום כל האלמנטים של המערכת באתר.
- 12.10.3. שרטוטים מכאניים של מרכיבי המערכת.
- 12.10.4. תוכניות ביצוע עבודות תשתית.
- 12.10.5. מהלך כבלי חשמל, תקשורת ופיקוד חיצוניים.
- 12.10.6. חיווט לוחות החשמל: מתח, תקשורת ופיקוד.

עסקי שמור

- 12.11. הספק יבצע את התייעוד (שרטוטים, טבלאות ומלל) בצורה ממוחשבת על תוכנה שתקבע ע"י החברה ואשר לאחר מילוי בסיס הנתונים תשמש את החברה לתייעוד ובקרת תצורה.
- 12.12. השרטוטים יהיו ממוחשבים, משורטטים בשכבות פונקציונאליות כאשר כל שכבה תוצג בצבע נפרד.
- 12.13. כחלק בלתי נפרד של התייעוד יבצע הספק קטלוג של כל חלקי הציוד במערכת תוך ציון שם היצרן של חלקים אלה
- 12.14. הקטלוג יכלול את המספרים הקטלוגיים של הספק ואת המספרים הקטלוגיים של היצרנים שימסרו לצורך זה לספק
- 12.15. לאחר הבדיקה תוחזר לספק טיוטת התייעוד הטכני בצירוף הערות המפקח. הספק יתקן את הדרוש וימסור למפקח, עותק סופי של התייעוד הטכני. העותק יימסר בדואר אלקטרוני בפורמט PDF וכמסמך כרוך ומודפס (2 עותקים), לא יאוחר מ- 15 ימי עבודה לאחר קבלת הערות המפקח.
- 12.16. תכניות העדות תהיינה בקנה מידה ובדרגת פירוט זהות לאלה שהוכנו על ידי המפקח ואשר לפיהן יבצע הספק את העבודות.
- 12.17. לא מילא הספק את המוטל עליו לשביעות רצון המפקח יהיה החברה רשאית להזמין את ביצוע האמור על ידי אחרים ועל חשבון הספק.
- 12.18. החברה תהיה רשאית, בנוסף, לדרוש לקבל את כל התוכניות במדיה אלקטרונית ללא תשלום נוסף.
- 12.19. תכניות העדות לא תוכלנה לשמש בסיס לתביעות כספיות של הספק בגין שינויים בעבודות.
- 12.20. מחיר התייעוד הטכני יהיה כלול במחיר המערכות השונות ולא תשולם כל תוספת בגינו.
- 12.21. כלל התייעוד הטכני. תוכניות עדות, ספרות ההפעלה, הוראות, הנחיות, מסמכים טכניים, כתבי אחריות, תיק אתר ודוקומנטציה נוספת ימסרו בשלושה עותקים של דיסק CD/DVD בו יהיו סרוקים כלל המסמכים בפורמט PDF או DOC. תוכניות העדות ותוכניות CAD נוספות יוצגו גם ב dwg וגם ב PDF.
- 12.22. על הספק להכין קובץ מפתח (אינדקס) ותיקיות (folders) מסודרות לפי אתר -> נושא -> מכלול / רכיב.
- 12.23. מסירת הדוקומנטציה תהיה בתוך 15 יום מיום מסירה סופית של האתר.

13. הדרכה

- 13.1. הספק מתחייב להדריך עובדים מטעם המפקח לרמה שתאפשר להם תפעול שוטף ומבצעי של המערכת.
- 13.2. לשם כך ייערכו במפעלו של הספק או באתר בהתאם להחלטת המפקח ע"י מתכנני המערכת שלושה ימי הדרכה. במסגרת ימי הדרכה אלה יודרך הצוות של המפקח על מבנה המערכת, תכונותיה, מרכיביה השונים, צורת הפעלתה, נוהלי עבודה ואיתור תקלות בדרג א'.
- 13.3. למרות כל דבר אחר האמור בחוזה ההתקשרות, מוסכם בזה כי המפקח לא יהיה חייב לשלם לספק את המגיע לספק על פי החשבון הסופי, כל עוד לא נערכו ימי ההדרכה והסתיימו לשביעות רצון המפקח.
- 13.4. ימי הדרכה יועברו עם אביזרי הדרכה ויתבססו על הספרות הטכנית אשר הוכנה עבור המערכת. ימי ההדרכה יועברו על ידי הצוות ההנדסי אשר תכנן והתקין את המערכת. הספק ידפיס ויעביר חומר טכני מיוחד אשר יחולק בין משתתפיו. אין בהדרכה זו כדי לגרוע מאחריות הספק לשירות, אחריות ותחזוקה של המערכות נשוא מפרט זה בהתאם לחוזה ההתקשרות.
- 13.5. החברה או המפקח יקבעו את מספר המשתתפים בכל הדרכה (עד 10 איש) ואת רמת השכלתם (מפעילים, סגל ביטחון וטכנאים). יום הדרכה ימשך לפחות במשך 3 שעות הדרכה. הספק יישא בכל ההוצאות הכרוכות בביצוע ההדרכה לרבות חוברות, אביזרים ואמצעי לימוד.
- 13.6. שבעה (7) ימים לפני תחילת בדיקות הקבלה יגיש הספק לאישור המפקח תכנית מפורטת של ההדרכה המתוכננת על ידו. הספק מתחייב לתקן ולעדכן את התכנית על פי הערותיו של המפקח.
- 13.7. מחיר ההדרכה יהיה כלול במחיר המערכות השונות ולא תשולם כל תוספת בגינו.

עסקי שמור

- 13.8. הספק יספק את כל חומרי ההדרכה, לרבות חוברות הדרכה, הנחיות שימוש והפעלה במערכות וביחידות הקצה וכל הנדרש במסגרת דרישות התיעוד כפי שפורטו בפרק 14.
- 13.9. העברת חומרי ההדרכה תתבצע בטרם ביצוע ההדרכות לכלל המשתתפים בהדרכה.
- 13.10. חומרי ההדרכה יועברו בעותק קשיח לכל משתתף ובפורמט PDF מתועד למשתתפים לרבות העתקים נוספים בתיק התיעוד.

14. אחריות ושירות למערכת

- 14.1. החל מסיום ההתקנות שהוגדרו לשלב ואישור קבלת יחידות הקצה ע"י המפקח מטעם החברה ובמשך כל תקופת השירות תינתן ע"י הספק "תקופת אחריות" למערכות.
- 14.2. בתקופה זו מתחייב הספק להחליף בחדש ולהתקין באתר על חשבונו, כולל אספקת חלקים, נסיעות ושעות עבודה, כל פריט ורכיב פגום ממרכיבי המערכת שסופקו על ידי על כל אביזריהם ומרכיביהם. זאת בתנאי שהפגם לא נגרם כתוצאה מפעולה שנגרמה בזדון או כתוצאה מכוח עליון.
- 14.3. הספק יהיה אחראי בתקופת האחריות לטיב העבודות אותן ביצע ולטיב כל החומרים והציוד הכלולים בהן. מבלי לגרוע מכלליות האמור יהיה הספק אחראי לפעולתן התקינה, לשלמותן, לעמידותן, להתאמתן לתפקיד, לתפוקתן, להספקן ולטיבן של העבודות אותן ביצע, של כל חלקי המערכת ושל כל פריט בהן בנפרד.
- 14.4. הספק מתחייב להחזיק ברשותו במשך 7 שנים מיום אספקת המערכת למפקח מלאי מתאים של חלקי חילוף, יחידות רזרביות, חומרי התקנה ואמצעים אחרים הדרושים לו על מנת לטפל מיידית בכל תקלה שעלולה לקרות במערכת אשר תסופק על ידו.
- 14.5. הספק יספק אחזקת תוכנה ועדכון גרסאות לרבות איתור ותיקון "באגים" אצל המפקח ללא תוספת מחיר לכל אורך חיי המערכת ולא פחות מ- 7 שנים.
- 14.6. תשומת ליבו של הספק מופנית לכך כי במסגרת חוזה ההתקשרות זה יראו אותו בנושא באחריות כוללת לביצוע העבודה כולה, שמטרתה לייצר, להתקין, לכייל, לווסת, לבדוק, להפעיל, למסור ולתחזק מערכת פועלת לשביעות רצון המפקח.
- 14.7. במהלך תקופת האחריות והשירות למערכת, חייב הספק לבצע פעמיים בשנה (2) "ביקורת תקופתית" (כל שישה חודשים) מקיפה למערכת שתכלול בדיקה כוללת של המערכת ואחזקה מונעת המורכבת מכיווני רגישות, כיוולי הציוד, סנכרון, ייצוב, תאום ממשקים וכד' ובמידת הצורך ביצוע תיקונים ככל שיידרש על מנת להביא את המערכת למצב פעולה תקין ברמה של תחילת שנת האחריות / השירות.
- 14.8. כל בדיקת מערכת בתקופת האחריות תלווה בדוח מסכם שיוגש ע"י הספק למפקח ובו פירוט של כל הבדיקות הכיוונים והתיקונים שנעשו ע"י הספק.
- 14.9. במקרה והפגם נגרם כתוצאה מפעולת אנוש או מכוח עליון שהמערכת לא נועדה לעמוד בה מתחייב הספק להחליף בחדש ולהתקין באתר כל פריט ורכיב פגום ממרכיבי המערכת כולה על כל אביזריה ומרכיביה.
- 14.10. הספק יגיע לנקודה לצורך תיקון תקלה תוך פרק הזמן הנדרש מעת ההודעה כמפורט בסעיף 22 במפרט הטכני. הספק יבצע את התיקון והטיפול ברציפות ותוך החלפת מכלולים שאינם תקינים. עבור שירות זה תשלם החברה לספק כדלקמן:
- 14.10.1. א. אספקת ציוד לפי מחירי כתב הכמויות והמחירים של חוזה ההתקשרות כוללים שירות תיקון תקלות.
- 14.10.2. ב. שעות עבודה ונסיעות – יכללו במחירי היחידה בכתב הכמויות והמחירים.

15. שדרוג ותחזוקת מערכת וציוד קצה

- 15.1. הספק יידרש לביצוע עבודות תחזוקה שבר ותחזוקה שנתית של המערכת, יחידות הקצה ובכללן, מכלולי הבקרה, אביזרי הבקרה, לוחות החשמל, תקשורת וכל העבודות המפורטות במפרט זה.

עסקי שמור

- 15.2. הספק יגיש תכנית עבודה שנתית לביצוע בדיקות תקופתיות והחלפות ציוד על בסיס הנחיות יצרנים וכן בדיקות חשמליות על פי דרישות חוק החשמל, תקנות ודרישות רגולציה.
- 15.3. התשלום לספק יהיה על פי מחירון עבודות המפורט בכתב הכמויות. במידה ותידרש החלפת ציוד, אביזרים, חלפים, חומרים וכיו"ב – התמחור יתבצע על פי מחירון מוסכם כמפורט לעיל.
- 15.4. תיקון תקלות :
- במידה ומתרחשת תקלה במתקן יפעל הספק לתקנה במהירות האפשרית לפי הנדרש ובהתאם לרמת השירות המפורטת בהסכם המשפטי במכרז.

ב. שיטת עבודה לניהול פרויקט הקמת המערכת

1. שלבי הביצוע בפרויקט

להלן מפורטת המתודה ושיטת העבודה שתונהג ביישום פרויקטים בחברה. החברה רואה את שלב כניסתו של הקבלן למתן שירותים לחברה כביצוע פרויקט לכל דבר ועניין והקבלן יידרש לספק את המענה והתוצרים לחברה לרבות תיעוד והדרכה.

ככל שהחברה תבקש ליישם פרויקטים נוספים עם הקבלן במהלך התקשרות בין הצדדים – יבוצע הפרויקט על פי השיטה המפורטת להלן

1.1. שלב I – סיוור התנעה

1.1.1. לאחר בחירת קבלן זוכה, חתימה על הסכם ומסירת צו התחלת עבודה, יבוצע סיוור מקדים בכל אחד מאתרי החברה.

1.1.2. בסיוור ייטלו חלק נציגי החברה ונציגי הספק. מטרת הסיוור: תאום ציפיות בין החברה והקבלן המבצע. הקבלן יציג את מנהל הפרויקט וצוות העבודה אשר ממונה מטעמו לבצע את הפרויקט. החברה תציג את מנהל הפרויקט מטעמה אשר יפקח על הקבלן הזוכה בכל הקשור למימוש הפרויקט (להלן המפקח). הקבלן יאסוף במסגרת הסיוור בשטח את כל המידע והנתונים הנדרשים לביצוע מלא של הפרויקט על פי לוחות הזמנים. במסגרת הסיוור יסוכמו כל הפרטים הרלוונטיים לביצוע העבודות הנדרשות בכל אתר, לרבות: סימון מיקום הספקת החומרים והאביזרים והתקנת הציוד הנדרש, סימון מיקום ההתקנות, תכנון מעברי הכבילה והתשתיות, תאום כל הפרטים הנוגעים לחיבור בין הרכיבים והאתרים השונים, מיקום ורכיבי המערכת במשרדי החברה ונושאים נוספים ככל הנדרש על פי המפרט הטכני ומסמכי המכרז.

1.1.3. בדוח הסיוור ירשמו הסיכומים שנקבעו בסיוור ע"י נציג המפקח מטעם החברה ויועבר לקבלן, ויהווה מסמך יישום שעל פיו יבוצע הפרויקט. **פרק הזמן שיוקצה לשלב זה הינו 10 ימים או בהתאם לסיכום בכתב בין הצדדים.**

1.2. שלב II – סקר תכנון ראשוני (PDR)

1.2.1. הקבלן יציג את התכנון העקרוני למערכת כולל:

1.2.1.1. ארכיטקטורה של המערכות שבהצעה

1.2.1.2. הפריטים הכלולים בהצעה ואופן האינטגרציה ביניהם.

1.2.1.3. תוכן המערכת הכללי על בסיס סכימת בלוקים עד לרמת תת מכלול. בנוסף, יוצגו שיטת ההתקנה והתשתיות כולל פתרון לסילוק המים.

1.2.1.4. סקירה של כלל האישורים וההיתרים הנדרשים למימוש והתקנת המערכת באתרים.

עסקי שמור

- 1.2.1.5 פירוט הפריטים הכלולים בהצעתה כולל פירוט החומרים ותת המכלולים והצגת כלל המסמכים והתקנים המאשרים את איכותם ואת מידת דיוקם של כל האביזרים והרגשים שיותקנו.
- 1.2.1.6 הצגת ממשק המשתמש (UI) של המערכות.
- 1.2.1.7 הצגת האופן בו בכוונתו לתעד ולהגיש ספרות בפרויקט לרבות תיק אתר.
- 1.2.1.8 הצגת נהלי בקרת האיכות של הקבלן.
- 1.2.1.9 הצגת מערך ההתקנות והשירות שלו.
- 1.2.2. לאחר העברת החומר למפקח מטעם החברה, הוא יעביר בכתב הערות ביחס לנתונים אשר הוצגו ויקבע מטלות לקראת הכנת תיק התכנון והצגתו במפגש CDR.
- 1.2.3. פרק הזמן שיוקצה לשלב II הנו 30 ימים או בסיכום בכתב בין הצדדים.**
- 1.3. שלב III – תיק וסקר תכנון מפורט (CDR)**
- 1.3.1. התיק יכלול את התכנון המפורט למערכת. להלן רשימת הפרקים שיכללו בתיק:
- 1.3.1.1 הקדמה / רקע ובו תיאור כללי של הפרויקט.
- 1.3.1.2 תכולת העבודה:
- 1.3.1.2.1 כללי
- 1.3.1.2.2. התייחסות לכל תת אתר בפרויקט.
- 1.3.1.3. עץ מוצר של המערכת.
- 1.3.1.4. סכמות בלוקים של כל המערכת כולל פתרון לסילוק המים
- 1.3.1.5. סכמות תשתיות פסיביות לרבות כבילת תקשורת:
- צנרת ותיעול להעברת כבילה:
- 1.3.1.5.1. של כל המערכת.
- 1.3.1.5.2. של כל תת מערכת.
- 1.3.1.6. סכמות חיווט:
- ברמת חיבור הקלט / פלט (IO), סוג הכבל והמחבר:
- 1.3.1.6.1. של כל המערכת.
- 1.3.1.6.2. של כל תת מערכת.
- 1.3.1.7. שרטוטי הצבת החומרים, הציוד והאמצעים:
- 1.3.1.7.1. באתר הראשי (מבנה החברה).
- 1.3.1.7.2. באתרים חיצוניים.
- 1.3.1.7.3. שרטוטי מיקום הציוד בארונות התקשורת.
- 1.3.1.7.4. אזורים נוספים על פי דרישה.
- 1.3.1.8. הצגת פירוט של:
- 1.3.1.8.1. לויז' מפורט של הפרויקט עד לסיומו.
- 1.3.1.8.2. נוהל בדיקות למערכות ולפרטיהן.
- 1.3.1.8.3. מניעת הפרעות לעובדי ולמשתמשי המערכת בחברה.
- 1.3.1.8.4. כל האישורים הנדרשים להתקנת המערכת מכלל הגורמים הרלוונטיים.
- 1.3.1.8.5. דפי נתונים לכל פריטי הציוד.
- 1.3.1.8.6. ניתוח עומסי תקשורת של תשתית התקשורת לעומת תרחישים אפשריים במערכת.
- 1.3.1.8.7. צריכה וניתוח עומס אספקת מתח וקיבול מצברי גיבוי לכלל האתרים.
- 1.3.1.8.8. כתב כמויות מפורט לאחר ביצוע התכנון המפורט הכולל תמחור במחירי הזכייה.

עסקי שמור

1.3.2. פרק הזמן שיוקצה לשלב II הנו 30 ימים או בהתאם לסיכום בכתב בין הצדדים.

1.4. שלב IV – התקנה באתרי החברה

1.4.1. לאחר הכנת ה- CDR, כמפורט לעיל, יבצע הקבלן את כלל הנדרש להקמה. ההקמה תכלול התקנת כלל הרכיבים והציוד.

1.4.2. לאחר ההקמה, תבוצע בדיקה על ידי החברה, או מי מטעמה, של כלל העבודות שהוגדרו בשלב ההקמה, התשתיות, הרכיבים וכלל הציוד שהותקן על ידי הקבלן.

1.4.3. רק לאחר קבלת אישור בכתב מהחברה לשלב ההקמה, יחל הזוכה בעבודות ביתר אתרי החברה כמפורט בנספח הטכני סעיף 7. יובהר כי אישור החברה נתון לשיקול דעתה הבלעדי, בהתאם לשביעות רצונה, ובכפוף לעמידת הקבלן בדרישות הטכניות של מפרט זה.

1.4.4. שלבי תקנת החיישנים:

10	שלב א
5	שלב ב
5	שלב ג
20	סה"כ

1.4.5. פרק הזמן שיוקצה לשלבים III-IV הנו 30 ימים או בסיכום בכתב בין הצדדים.

1.5. שלב V – הרצה ובדיקות קבלה

1.5.1. עם הכרזת הקבלן על סיום העבודה, תבוצענה הרצה ובדיקות קבלה (הן של הקבלן והן של החברה). תכולת העבודה בשלב זה תפורט בסעיפים להלן.

1.5.2. פרק הזמן שיוקצה לשלב V הנו 30 ימים או בסיכום בכתב בין הצדדים.

1.6. שלב VI – תיעוד

1.6.1. בסיום הפרויקט יגיש הקבלן מסמכי תיעוד למערכת AS MADE. תכולת העבודה שיוקצה לשלב זה מפורטים בסעיפים להלן.

1.6.2. פרק הזמן שיוקצה לשלב VI הנו 30 ימים ממועד סיום הרצה ובדיקות המערכת על ידי הקבלן או בסיכום בכתב בין הצדדים.

1.7. שלב VII – הדרכה

1.7.1. בסיום העבודות יבצע הקבלן הדרכה למשתמשים במערכת. תכולת העבודה בשלב זה תפורט בסעיף להלן.

1.7.2. פרק הזמן שיוקצה לשלב VII הנו 14 ימים או בסיכום בכתב בין הצדדים.

2. פיקוח וניהול הפרויקט

2.1. הקבלן יבצע את הפרויקט ע"פ דרישות מפרט זה, לרבות: אספקה, התקנה והפעלת כל פרטי הציוד (חומרה ותוכנה) במרכז הבקרה, בעמדות ההפעלה המרוחקות ובכל האתרים.

2.2. ממועד קבלת צו התחלת עבודה, תתבצע העבודה ברצף ללא הפסקות, יום עד לסיומה (למעט חגים ושבתות).

2.3. שלב הביצוע, תמנה החברה מפקח לפרויקט מטעמה.

2.4. כל רכיבי המערכת, רגשים מדידים ועוד שירכוש הקבלן וכל העבודות שיבצע הקבלן יהיו בכפוף לכל הדרישות שבמפרט זה לרבות, לוח הזמנים המוגדר, שלבי העבודה ואבני הדרך.

2.5. כל שלב בפרויקט חייב באישור המפקח.

2.6. במסגרת הפעילות יבוצעו סיורי בקרה ופיקוח ע"פ החלטת החברה ובהתאם להתקדמות העבודה.

2.7. במהלך הפעילות יופקו דוחות ובהם הנחיות בהתאם לממצאי סיורי הפיקוח.

2.8. הקבלן מחויב לפעילות מתקנת בתהליך ע"פ הנדרש בדוחות.

3. הרצה ובדיקות קבלה

- הרצת ובדיקת המערכת על ידי הקבלן
- 3.1. בגמר ההתקנות, יבצע הקבלן הרצות ובדיקות למערכת במשך 30 ימים טרם מסירתה לבדיקת החברה.
 - 3.2. תוצאות הבדיקות יתועדו, ירוכזו במסגרת דוח מסכם ויוצגו בפני נציגי החברה.
 - 3.3. בדוח בדיקה אשר יוכן על ידי הקבלן, יפורטו הבחינות והבדיקות למערכת ואישור מטעמו כי עומדת בכל הדרישות.
 - 3.4. הגשת דוח הבדיקה הינו תנאי לקיום בדיקות הקבלה.
 - 3.5. למען הסר ספק יובהר כי במידה ובמהלך ביצוע הבדיקות יתברר כי קיימים נושאים שלא בוצעו למרות שבדוח הבדיקה שהעביר הקבלן לחברה נרשם אחרת, ייקבע מועד למבדק חוזר.
 - 3.6. הקבלן יתריע מבעוד מועד על כל חריגה של ביצועי המערכת כפי שהוגדרו במפרט, במענה הקבלן וב- CDR.
 - 3.7. הקבלן אחראי לתקן את החריגות בביצועי המערכת.

4. בדיקות קבלת מערכת על ידי החברה (בדיקות סופיות)

- הבדיקות יערכו לאחר גמר תהליך ההרצה הנ"ל, ולמשך 14 ימים של הפעלה רציפה ללא תקלות. תכולת ביצוע:
- 4.1. במסגרת התהליך, ייבדקו כל המערכות שהותקנו. הבדיקות ייעשו על פי נוהל ודוח בדיקה סופית אשר ייכתב על ידי הקבלן ויוגש כחלק בלתי נפרד מתיק התכנון.
 - 4.2. הקבלן מתחייב לעמוד בכל דרישות המפרט.
 - 4.3. אישור כל התקנה מותנה בעמידה בכל הבדיקות. הבדיקות יכללו בדיקה ויזואלית, פונקציונאלית, חשמלית וכן כל בדיקה נוספת לפי דרישת החברה לעמידת פריטי הציוד בדרישות המפרט.
 - 4.4. הבדיקה תבוצע באתרי החברה לאחר ההתקנה וגמר ביצוע תהליך האינטגרציה.
 - 4.5. לחברה שמורה הזכות לבצע כל סוג של בדיקה נוספת על דעתה באופן חד- צדדי. בדיקות אלו יבוצעו על חשבון החברה.
 - 4.6. למען הסר ספק מובהר בזאת כי הסמכות הבלעדית לאישור סופי של המערכת הינה של החברה.
 - 4.7. המערכת תוכרז מבצעית ותימסר רשמית לחברה רק לאחר שאושרה על-ידיה.
 - 4.8. רק לאחר קבלת אישור סופי בכתב מאת החברה, תחל תקופת האחריות למערכת ויבוצע התשלום לקבלן.
 - 4.9. למען הסר ספק מובהר בזאת כי אם לאחר שהקבלן יצהיר כי סיים את כל העבודות והמערכת ערוכה ומוכנה לבדיקות הקבלה, יסתבר שלא כך הדבר מאחר ויימצאו ליקויים וחוסר התאמה לדרישות המפרט (רג'קטים), אזי יידרש הקבלן לבצע את כל התיקונים הנדרשים ע"פ הנחיות החברה.
 - 4.10. לאחר גמר השלמת ביצוע התיקונים הנ"ל, תבצע החברה מבדק חוזר, וחוזר חלילה עד אשר יושלמו כל הדרישות באופן מלא.
 - 4.11. למען הסר ספק מובהר בזאת בשנית כי לא יועבר תשלום סופי לקבלן ותקופת האחריות לא תחל לפני מתן אישור סופי מטעם החברה למערכות שהוגדרו לשלב כמפורט בסעיף 7 בנספח הטכני גם אם תקופת התיקונים תימשך זמן רב.

5. תיעוד טכני

- 5.1. עם גמר העבודות יגיש הקבלן תיעוד מקיף כמפורט להלן.
- 5.2. התיעוד יימסר בשלושה עותקים מודפסים ועל גבי מדיה אלקטרונית.
- 5.3. התיעוד יהיה למעשה תיק התכנון בתוספת העדכונים בהתאם להבדל בין התכנון לביצוע.
- 5.4. תיק מערכת התיק יכלול את המפורט להלן:
 - 5.4.1. תיאור המערכת המסופקת.
 - 5.4.2. הוראות הפעלה לכל מכשיר (כולל התרשימים הדרושים) ולתוכנה.
 - 5.4.3. הוראות אחזקה, בדיקה ואיתור תקלות פשוטות.

עסקי שמור

- 5.4.4. מפרטי יצרן מקוריים עבור ציוד סטנדרטי.
- 5.4.5. כתב אחריות על פי תנאי האחריות שבמפרט זה (לפחות).
- 5.4.6. נוהל בדיקת קבלה וטופס בדיקה סופית.
- 5.4.7. אישור אבטחת איכות של היצרן / יבואן על הציוד שסופק ע"י הקבלן.

6. הדרכה למערכת

- 6.1. הקבלן מתחייב להכשיר את עובדי החברה אשר יעסקו בתפעול המערכות מטעם החברה לרמה שתאפשר להם תפעול שוטף של המערכת.
- 6.2. במסגרת הפרויקט יערוך הקבלן לעובדי החברה הדרכה ותפעול למערכת.
- 6.3. ההדרכה תעשה במרוכז ותכלול לפחות שני מפגשים בני שעתיים כל אחד.
- 6.4. ההדרכה תכלול את הנושאים הבאים :
 - 6.4.1. מבנה המערכת
 - 6.4.2. תכונות המערכת.
 - 6.4.3. אופן הפעלת המערכת.
 - 6.4.4. נהלי עבודה.
 - 6.4.5. איתור תקלות.
 - 6.4.6. תרגולי הפעלה בשוטף
 - 6.4.7. איתור תקלות.
 - 6.4.8. הקורס יכלול חוברת הדרכה שתוכן על ידי הקבלן למערכת
 - 6.4.9. הקבלן יישא בכל ההוצאות הכרוכות בביצוע ההדרכה ויגלם במחירי הצעתו. **פרק הזמן שיוקצה לשלב זה הנו 30 ימים מסיום ההתקנה.**

ג. מפרטים טכניים

- 1. יחידת שידור ושליטה מרחוק (תקשורת) סלולאריות
 - 1.1. להלן אפיון טכני יחידות שליטה מרחוק- טיפוסיים נדרשים :
 - המפרט מתאר יחידה לשליטה מרחוק כדוגמת (LTE) HSPA+ (Sierra Raven) או ש"ע תואם לאותם תכונות ועומד באותם תקנים בישראל בעל אישור משרד התקשורת.
 - תדרים מורשים :
 - 3G Bands: HSDPA 850 / 900 / 1900 / 2100 Mhz
 - 4G bands: LTE 1800 / 2600 Mhz , 5Ghz
 - מתאם התקשורת לבקר יאפשר גישה מרחוק לבקר לטובת תכנות מרחוק של הבקר.
 - מתאם התקשורת יחובר לבקר או למתג התקשורת TCP/IP ויאפשר ניטור תוכנת הבקר מרחוק וצפייה בערכים פנימיים של התוכנה בבקר.
 - מתאם התקשורת יאפשר תכנות והוספת ושינוי פרמטרים במתאם התקשורת (כדוגמת הגדלת כמות הנתונים המועברת, סוג, שינוי זמני המתנה בין שידורים וכמות שידורים חוזרים וכו')
 - מתאם התקשורת יאפשר העברת נתונים ישירה בין מתאמים נוספים עתידיים לטובת ביצוע תקשורת ישירה בין אתרים וביצוע פיקוד מרכזי.
 - 1.2. מאפיינים טכניים :
 - היחידה לשליטה מרחוק תסופק כיחידה עצמאית.
 - היחידה תהיה בעלת יכולת פעולה בטווחי הטמפרטורות הבאים (0) – (+60) מעלות צלזיוס.
 - מתח פיקוד של היחידה יהיה 9 to 30 VCC or 110/230 VAC ללא צורך באביזרים נוספים (ממירים).
 - היחידה תגיע מובנת עם לדים לאינדיקציה של מצב Run Cd Tx ו RX.

עסקי שמור

בחירת הפורט הטורי RS232 או RS485 יהיה באמצעות בחירת לחצנים על היחידה.

היחידה תסופק עם מודם RTC.

1.3 היחידה תוכל לעבוד באופנים הבאים :

1.3.1 שליטה מקומית – באופן זה היחידה תתאים את עצמה אוטומטית לקצב בשידור ותבצע פורמט לפקודות שמגיעות.

1.3.2 שליטה מרחוק – באופן זה היחידה תשלח ותקבל מידע דרך חיבור התקשורת ותעביר מידע באופן טורי לבקר.

1.4 התקנה :

התקנת היחידה לשליטה מרחוק על פס Din או על מגש אחורי.

1.5 דרגת אטימות מינימאלית :

היחידה לשליטה מרחוק יעמוד בדרישות אטימות לפי IP68.

1.6 התאמה לתקנים :

1.6.1 היחידות לשליטה מרחוק יתאימו ויבדקו על פי תקן EMC :

LV safety EN60950-CEI61010 1.6.1.1

Immunity EN55024-CEI61000 1.6.1.2

Disturbances EN55022 1.6.1.3

1.6.2 היחידה לשליטה מרחוק יתאימו ויבדקו על פי תקן Telecom :

RTC/RNIS R&TTE 1.6.2.1

FCC part 68, CS03 1.6.2.2

GSM R&TTE 1.6.2.3

GCF 1.6.2.4

2. יחידות קצה (מערכות ניטור) מבוססות סוללה

2.1 מערכת ניטור אוטונומית יותקנו ברחבי שטח השיפוט של החברה ע״פ צורך הפרויקט וניתן יהיה להתקין באזורים ללא אספקת חשמל כמו כן המערכות יאפשרו להתקין בצנרת מים, ביוב במובלים, צנרת ותעלות ניקוז, אזורים קורוזיביים (שיתוך גבוה כתוצאה מגזים כדוגמת אמוניה וגופרית) או באתרים המסומנים בתכנית או בהתאם להוראות המפקח. המערכת תשמש לאיסוף מידע והעברתו למערכת ניהול איכות המים ומדידת מפלסי ביוב וניקוז בשרת הנמצא שרת ב״ענן״.

2.2 המערכת תסופק כפתרון מלא הכולל :

2.2.1 חיישנים (סנסורים) המתאימים לניטור הפרמטרים הנדרשים בהתאם לכתב הכמויות

2.2.2 יחידת איסוף ושידור נתונים

2.2.3 שרת / בסיס נתונים לאיסוף המידע, ניתוח והצגת הנתונים.

2.2.4 שירות ותחזוקה ליחידת השירות, לתקשורת, למערכת ניהול איכות מים.

2.3 דרישות :

2.3.1 כל יחידה תעבוד בצורה אוטונומית ותדע לקבל נתונים ממספר סנסורים שונים כתלות בצורך הפרויקט ועל פי הגדרות

2.3.2 המערכת תתוקן בהתאם להוראות המפקח במקומות המיועדים לכך והוגדרו מראש

2.3.3 המערכת תדגום נתונים בהתאם לקצב דגימה שיקבע ע״י המפקח ותשדר את הנתונים הנאגרים בה בהתאם לתדירות אותה יקבע המפקח. המערכת תאפשר ביצוע לינארזציה של הערכים כך שיתאימו לנמצא בשטח.

2.3.4 המערכת תאפשר קביעת מספר ספי התרעה לערכים הנאספים ושליחת התרעה בהודעות סמס או בדוא״ל במקרה של חציית סף (כולל קביעת תחום תקין ולא תקין עבור שליחת ההתראות)

2.3.5 יחידת השידור תאפשר התקנה ישירה על הצנרת / בשוחות / במובלים/בתעלות,

- עסקי שמור
- 2.3.6. באתרים ובמתקנים בעלי קורוזיטיביות (שיתוך) גבוהה.
- 2.3.7. היחידה תכיל אנטנה פנימית או חיצונית ותאפשר שידור הן ממתקנים מעל פני השטח והן משוחות ומתקנים תת קרקעיים הכוללים מכסים שונים.
- 2.3.8. יחידת השידור תכיל סוללה פנימית שתאפשר הזנת הסנסורים המחוברים וכ-3500 שידורים לפחות למערכת ניטור איכות מים ומדידת מפלסי ביוב וניקוז .
- 2.3.9. יחידת השידור תכלול בנוסף למערכת השידור מקלט GPS שיאפשר סנכרון זמן אמת בין כל היחידות המותקנות בשטח, כמו כן הצגת מיקום היחידה במערכת באופן ממוכן כולל זיהוי ואיתור העתקת המערכת ממיקומה.
- 2.4. המידע שייאסף מהמערכות ישמש לצרכים שונים של החברה וביניהם ניתן למנות :
- 2.4.1. ניטור מדידות הידראוליות של צנרת מים ניקוז ושפכים
- 2.4.2. ניטור לחצים
- 2.4.3. ניטור איכות מי שתייה – ריכוז כלור נותר, עכירות, PH, מוליכות, טמפרטורה, פוטנציאל חמצון חוזר
- 2.4.4. ניטור ספיקת מים
- 2.4.5. ניטור לטובת העברת התראות תפעוליות שונות
- 2.4.6. ניטור גובה המפלס בשיטה אולטראסונית בתאים ושוחות בקרה
- 2.5. יחידת השידור תכיל את התכונות הבאות :
- 2.5.1. תאפשר חיבור למרכז הבקרה דרך תקשורת סלולארית ובפרוטוקול LoRa
- 2.5.2. תאפשר חיבוריות למרכזי בקרה סטנדרטיים הכוללים פרוטוקולי תקשורת מהסוג DNP3, OPCUA, Modbus, API
- 2.5.3. בעלת אפשרות להכניס 2 כרטיסי SIM ליתירות בתקשורת הסלולארית
- 2.5.4. שידור נתונים בצורה מאובטחת AES256
- 2.5.5. מקלט GPS לקביעת מיקום וסנכרון שעונים בין היחידות השונות
- 2.5.6. מארז מוגן קורוזיה (שיתוך) ובתקן IP68 לפחות
- 2.5.7. עמידה בטמפרטורה של – מינוס 10 מעלות צלסיוס ועד 70 מעלות צלסיוס
- 2.5.8. בעלת זיכרון פנימי של לפחות 32GB.
- 2.5.9. תאפשר חיבור של עד – 4 כניסות דיסקרטיות, 4 אנלוגיות, ו-4 סריאליות (RS485 / RS232).
- 2.5.10. תאפשר חיבור למקור מתח חיצוני
- 2.5.11. ניתן יהיה לקבל יחידות שידור מוגנות פיצוץ בתקן ATEX
- 2.5.12. בעלת אנטנה פנימית או אנטנה חיצונית
- 2.5.13. בעלת חיבור דרך תקשורת בלוטות לאפליקציה בטלפון נייד.
- 2.6. יחידת השידור תכלול בנוסף למערכת השידור מקלט GPS שיאפשר סנכרון זמן אמת בין כל היחידות המותקנות בשטח, כמו כן הצגת מיקום היחידה במרכז הבקרה באופן ממוכן כולל זיהוי ואיתור העתקת המערכת ממיקומה.
- 2.7. יחידת השידור תהיה במארז מוגן קורוזיה (שיתוך) ובתקן IP68 לפחות וכן אפשרות לקבל יחידות בעלות תקן ATEX מוגן התפוצצות.
- 2.8. יחידת הקצה תהיה בעלת ממשק נתונים אלחוטי כדוגמת Bluetooth המתקשר דרך אפליקציה לטלפונים ניידים (אייפון / אנדרואיד) לטובת יכולת כיוול וטיפול ללא פירוק רכיבי היחידה בשטח.
- 2.9. לטובת שיפור אמינות השידורים, והתמודדות עם שינויים בפריסת הרשתות הסלולריות, יחידת התקשורת תאפשר יתירות ומעבר בין רשתות סלולאריות שונות ותתחבר באופן אוטומטי לרשת המציעה את עוצמת השידור הטובה ביותר
- 2.10. התקשורת בין יחידת השידור למרכז הבקרה תהיה באמצעות תקשורת נתונים מוצפנת ומאובטחת המידע.

עסקי שמור

2.11. יחידת הקצה תדווח על מצבה ותכלול בין היתר את הפרמטרים הבאים :

2.11.1. ערכי סנסורים

2.11.2. עוצמת שידור סולארי

2.11.3. מצב סוללה

2.11.4. מצב זיכרון

2.11.5. מיקום GPS

3. ניטור וניהול שוטפים ומעקב אחר איכות המים ומדידת רציפה של מפלסי ביוב וניקוז

3.1. המערכת תאפשר שינוי הגדרות מרחוק כגון ספי התראה, קצב דגימה, קצב שידור, שינוי מספר טלפונים להתראות וכדומה ללא צורך בהגעה פיזית והתחברות ליחידת השידור.

3.2. במקרה של חציית גבול היחידה בשטח תשדר הודעת טקסט - מסרון (SMS) ו/או הודעת דואר אלקטרוני (email) לנמענים שנקבעו מראש וזאת ללא תלות בתכנת מרכז הבקרה, כמו כן היחידה תשדר את כל הנתונים שנאגרו בה עד לזמן ההתרעה.

4. המערכת תספק לפחות את היכולות הבאות :

4.1. המערכת תותקן בשרת חיצוני ובגיבוי חם לנתונים הנאגרים.

4.2. ניתן יהיה לקבל את רישיון התוכנה ולהתקין על שרת החברה (במידה והחברה תבקש לעבור משירות ענן להתקנת המערכת מקומית בשרתי החברה).

4.3. תאפשר גיבוי המידע הנאסף.

4.4. טיפול באבטחת מידע ברמת תשתית השרתים.

4.5. גישה באמצעות מכשירים ניידים כגון טלפונים חכמים וטאבלטים.

4.6. המערכת תאפשר מתן הרשאות צפייה ושינוי פרמטרים ע"פ דרישת החברה.

4.7. תאפשר קביעת לפחות 4 ספי התרעות שונות.

4.8. תאפשר שליחת הודעות (SMS ומיילים) לאנשי הרשות ע"פ הגדרות המערכת.

4.9. הצגת מיקום היחידות על מפה גיאוגרפית.

4.10. תאפשר צפייה בערכים, מגמות, סטטיסטיקות ונתונים בצורה גראפית לתקופה של עד שנתיים אחורה.

4.11. תאפשר ביצוע לינארזיציה לערכים המתקבלים מיחידות הקצה והתאמת יחידות מידה.

4.12. חיבור למערכות מרכז בקרה, מערכת ה-GIS העירונית, ומערכות מידע אחרות באמצעות פרוטוקול DNP3 או OPC והכל בהתאם לרמות אבטחת מידע נדרשות.

4.13. הצגה ויזואלית נוחה של המידע הנאגר לטובת ניתוח ויזואלי.

4.14. יכולת ייצוא הנתונים בפורמט הניתן לעיבוד ע"י תוכנות עיבוד משרדיות (כגון אקסל).

5. דרישות סנסורים למערכות איכות מים ברשת

5.1. המערכת תכלול את הסנסורים הבאים לכל הפחות, אשר יסופקו ויותקנו על ידי הספק. החברה תוכל לדרוש התקנת סנסורים נוספים בתיאום מראש, עם הספק, לאחר התאמה חשמלית של הסנסור ליחידות הקצה של הספק.

5.2. סוגי הסנסורים וטווחי העבודה :

סנסור	טווח עבודה ודיוק
כלור חופשי / כללי	0-2 מ"ג לליטר בדיוק של 0.01 מ"ג לכל הפחות
מד חומציות pH	מדרגה 4 עד 12 בדיוק של 0.2 דרגה לכל הפחות.
עכירות	מעריך 0 עד 20 NTU בדיוק של 0.1 NTU לכל הפחות.
מוליכות	בטווח 0-2000 $\mu\text{S}/\text{cm}$ בדיוק של 1 $\mu\text{S}/\text{cm}$ לכל הפחות.
ORP	בטווח 0-1000 millivolt בדיוק של 5 mV לכל הפחות.
טמפרטורה	בין 0 ל 60 מעלות צלזיוס בדיוק של 0.1 מעלת צלזיוס לכל הפחות.
מד ניטראט	אלקטרודת יונים סלקטיבית או UV עבור nitrate מי שתיה. טווח מדידה $\text{NO}_3\text{-N}$ 0-200 mg/l.

- 5.3. חיבור הסנסור יהיה כדלקמן על פי מפרט שיגיש הקבלן ויאושר על ידי החברה ואשר יכלול את הדרישות הבאות:
- 5.3.1. ברשת מים וביוב (קווי לחץ / סניקה) – הסנסור יותקן על גבי קו דיגום ייעודי אשר יחובר לקו המים הראשי ברשת. החיבור יהיה כדוגמת חיבור ברז דיגום ויכיל ברז כדורי לפני הסנסור.
- 5.3.2. ברשת ביוב וניקוז (גרביטציוני) – הסנסור יותקן בקו תחת הגנת מסנן או צינור פלסטי חלול ומחורר המגן על הסנסור מהצטברות גבבה ומוצקים.
- 5.3.3. הסנסורים הבאים במגוון עם מי שתיה ידרשו לעמוד בתקן מי שתיה (ת"י 5452).
- 5.3.4. הסנסורים לא יידרשו תוספת ריאגנטים / החלפת מבחנות / ממברנות לצורך ביצוע הדיגומים.
- 5.3.5. סנסורים המותקנים מחוץ לקו: נדרש לתת פתרון לסילוק המים לאחר המדידה ע"י הזרמת לביוב או החזרתם לקו ע"י משאבה ייעודית.

5.4. הסנסור לניטור איכות המים יהיה מתוצרת ProMinent או שווה ערך ואיכות באישור החברה. הסנסור למדידת מפלסי הביוב והניקוז היה מתוצרת מגטרון או שווה ערך ואיכות באישור החברה ובעלי מחזור חיים של לפחות 10 שנים.

5.5. יצרנים ודגמים נוספים יאושרו רק מראש ובכתב על ידי החברה,

5.6. בהתאם לבדיקת החברה את יצרן וסדרת הסנסורים והתאמתם לאיכות הנדרשת.

5.7. צריכת אנרגיה:

יחידת הקצה תותאם לצריכת אנרגיה נמוכה וניהול צריכת זרם באמצעות כיבוי ו/או מעבר למוד צריכה זרם נמוכה מאוד של רכיבי יחידת הקצה.

5.7.1. יחידת הקצה תותאם לעבודה באמצעות סוללות בעלות אורך חיים של 5 שנים. יחידת קצה תותאם לעבודה עם רשת חשמל ביתית 220vAC וליכולת משולבת (חשמל + מצברים) המבטיחה הספקת חשמל מרשת חשמל ביתית או מצברים והפעלה רציפה.

5.8. יכולות ניהול מרחוק של יחידת קצה:

5.8.1. יחידת קצה תאפשר ניהול וכיול מרחוק לרבות אך לא רק:

5.8.1.1. הגדרת ספים (תקין / לא תקין)

5.8.1.2. משטרי כיבוי והתעוררות

5.8.1.3. לוגיקת הדגימה (כמות הדגימות ביממה וכו')

5.8.1.4. מספר שידורים יומי

5.8.1.5. שליפת מידע היסטורי מה logger.

5.8.1.6. זרם ומתח סוללה

5.8.1.7. התראות פריקת זרם מוגברת

5.8.1.8. התראות פריצה / פתיחת מארז יחידת קצה

5.8.1.9. התראות חריגת טמפרטורה של הסוללה ומארז יחידת הקצה.

6. רמת שירות (SLA)

6.1. הספק ייענה לקריאה לצורך טיפול בתקלות כאמור בהתאם לזמני התגובה המפורטים להלן, ויטפל בכל תקלה עד לפתרון המלא, לשביעות רצונו של המנהל.

6.2. השבתות המערכת לצורך תחזוקה שוטפת, שאיננה כוללת תיקון תקלות, תעשה אך ורק לאחר שעות העבודה הרגילות ובתאום מוקדם והסכמה מראש של הרשות המקומית.

עסקי שמור

6.3. המציע ידווח לרשות בדו"ח מבוסס גיליון חישובים אלקטרוני, אחת לחודש, על מצבת הבעיות הפתוחות בתפעול המערכת, ואחת ליום על מצבת התקלות הקריטיות, כהגדרתן להלן.

6.4. המציע אחראי לתעד כל תקלה ואופן הטיפול בה במערכת ממוחשבת המיועדת לכך הנמצאת ברשות הספק.

6.5. טיפול בתקלות:

6.5.1. לוחות זמנים למענה

סיווג התקלה/אירוע	התחלת טיפול	סיום טיפול
תקלה רגילה	תוך יום אחד	טיפול רציף בזמני עבודה רגילים
תקלה בינונית	תוך 4 שעות	טיפול רציף בזמני עבודה רגילים
תקלה קריטית	תוך 2 שעות	טיפול רציף בכל שעות היממה

6.5.2. סיווג התקלות לפי דרגות חומרה

התקלות יסווגו ע"י החברה ו/או מי מטעמו, בהתאם לשיקול דעתו הבלעדי ובהתאם לקריטריונים להלן:

- **תקלה רגילה** – תקלה שאינה משביתה פעילות ואינה פוגעת באופן מהותי בפונקציונאליות המערכת.
- **תקלה בינונית** – תקלה המונעת שימוש במערכת, לרבות השבתת פונקציה, ושקיים לגביה פתרון זמני לתקלה המאפשר המשך פעילות שוטפת.
- **תקלה קריטית** – תקלה המשביתה את המערכת ו/או המשביתה פונקציה שלא קיים לגביה פתרון זמני לצורך המשך פעילות שוטפת.

7. שלבי ביצוע והבהרות נוספות:

סוג יחידת קצה	יחידות קצה	בכל יחידת קצה יותקנו הסנסורים הבאים	שלב א' – התקנה תוך 3 חודשים	שלב ב' – תוך 3 חודשים נוספים	שלב ג' – תוך 6 חודשים לאחר מכן	סה"כ התקנת מערכות תוך שנה
איכות מים	סה"כ 18 יחידות קצה הכוללות 4 סנסורים כל אחת	כלור נותר עכירות PH מוליכות	4	4	4	12
ביוב	סה"כ 50 יחידות קצה	בכל יחידת קצה יותקן מד מפלס אולטראסוני	15	20	15	50
ניקוז	סה"כ 15 יחידות קצה	בכל יחידת קצה יותקן מד מפלס אולטראסוני	10	5	5	20

הבהרות:

- 7.1. התשלום לספק לאחר כל שלב – יבוצע
- 7.2. לאחר תכנון מאושר, התקנות, כיולים ובדיקת הרצה של שבועיים ללא תקלות - באישור מחלקת איכות מים.
- 7.3. התשלום בנפרד עבור עבודות התאמה וצנרת לפי מחירון דקל מינוס 10% יבוצע רק עבור מערכות לניטור איכות מים. עבור עבודות התקנת מערכות לניטור מפלסי ביוב וניקוז לא יינתן תשלום נוסף.
- 7.4. עבודות ההתאמה להתקנת מערכת ניטור איכות מים יבוצעו ע"י הקבלן או ע"י מי אביבים עפ"י תכנון שיועבר ע"י הקבלן.
- 7.5. לא יינתן תשלום נוסף בגין תכנון ראשוני/מפורט של כל סוג מערכת שתותקן.
- 7.6. הסדרי תנועה לביצוע העבודות באחריות מי אביבים לאחר קבלת תכנית לביצוע העבודה מהקבלן.
- 7.7. התקנת מערכות ניטור איכות מים רציפות יבוצעו על קווים בקוטר 48"-6" ללא תוספת עלות
- 7.8. על הקבלן להציג פתרון לסילוק/החזרה של המים לרשת באתרים בהם אין חיבור ישיר למערכת הניקוז במדידת איכות מים המתבצעת מחוץ לקו המים יש לדאוג לפניני או החזרה לקו ע"י משאבה. על הספק להציג פתרון לטיפול במים במסגרת תכנית ההתקנה.

7.9. רשימת מתקני יחידות הקצה המפורטות בנספחים 8-10 להלן הן משוערות וניתנות לשינוי על ידי החברה בהתאם לשיקול דעתה הבלעדי.

נספח י' למכרז

נספח 8 - רשימת מתקני יחידות קצה מים

4	שלב א
4	שלב ב
4	שלב ג
12	סה"כ

מס' תא	קוטר הקו	אזור	מיקום	שלב	
תא 10	24"	צפון	יציאה מבריכות צהלה	א	1
	36"	צפון	כניסה רביעית דרך אם המושבות	א	2
תא 11 א'	48"	מזרח	חיבור גן סירני (בריכת ארלוזורוב)	א	3
תא 1	48"	מזרח	חיבור בר לב	א	4
תא 45	36"	צפון	תא מגופים גולפיטק	ב	5
תא 81	36"	דרום	תא מגופים בני ברק	ב	6
	10"	מזרח	משה דיין 113 על קו חלוקה	ב	7
	10"-8"	מזרח	בוסטר טייסים	ב	8
תא יפו 5	24"	דרום	זלמן שז"ר 45 ב' – באר יפו 5	ג	9
תא 4	24"	מרכז	תא מגופים ארלוזורוב-רמז	ג	10
תא 3	24"	צפון	תא מגופים קק"ל ירידה לאיילון	ג	11
	36"	מרכז	תא מגופים חדש שאול המלך (חלק מעבודות נת"ע)	ג	12

עסקי שמור

נספח 9 – רשימת מתקני יחידות קצה ניקוז

10	שלב א
5	שלב ב
5	שלב ג
20	סה"כ

מס'	כתובת	מיקם מדויק	שלב
1	אדם הכהן (מעלה)	רחוב אד"ם הכוהן 6 לאחר התקנת שוחה חדשה על קו חקיים	מותקן
2	אבן גבירול	אבן גבירול 185 בכביש בנת"צ	מותקן
3	הלח"י	לח"י 53 פינת אצ"ל באי תנועה	א
4	מרזוק ועזר	מרזוק ועזר 11 פינת המלך חירם במעבר חצייה	א
5	טרומפלדור 5-7	טרומפלדור פינת הרברט סמואל בכביש על אי תנועה	א
6	שלמה שדרות הר ציון	שלמה 117 בכביש נת"צ	א
7	איתן לבני –/בושם	בושם 23 בכביש	א
8	קבוץ גלויות	קבוץ גלויות 77 פינת שוקן זלמן – באי תנועה/כביש	א
9	קינג ג'ורג' - גן מאיר	גן מאיר צפון, בתוך הגן מול משעול יעקב מס' 3 לאחר השתלת שוחה בגינה	א
10	אליזבת ברגנר	אליזבת ברגנר 10 בכביש	א
11	סוקולוב (מורד) מגיע לנחל	סוקולוב 107/ישעיהו 6	ישעיהו - א גורדון ריינס - ב
12	מובל רמת אביב - קניון רמת אביב	איינשטיין 40	א ב
13	מלון רמת אביב	שדרות רוקח ישראל 54	ב
14	מוצא לחוף גבעת עליה	פחד יצחק 1 פינת קדם 165	ב
15	תחילת קו גבעת עליה	בעש"ט פינת יפת	ב
16	ששת הימים פינת קהילת ברזיל באי תנועה	גירית קדמן 11א'	ג
17	איילון - תחנת עזרא	תא מס' 7716 בשדה מזהה מערכת 643-7716	ג
18	פארק דרום דרומית למתקן סקי		ג

עסקי שמור

ג	מוזס יהודה ונוח מס' 11	מוזס	
ג	רחוב קוסובסקי ממערב לנתיבי איילון דרום	ראש ציפור	
עתידי	אבן גבירול (1284) מס' 205, מצפון למועצה הלאומית למניעת תאונות	גשר בר יהודה (אבן גבירול)	
עתידי	רינס 64	רינס בן גוריון	
עתידי		עין יעקב	
עתידי	רוקח 95	רוקח מתחת לגשר איילון	
התקנה באחד השלבים בהתאם להחלטת החברה		אוסישקין	

עסקי שמור

נספח 10 – רשימת מתקני יחידות קצה ביוב

צפון

7	שלב א
6	שלב ב
7	שלב ג
20	סה"כ

רשימת סנסורים - צפון						
מיקום	איגודן	שלב	מיפוי	סיבה	כתובת	מס'
מדרכה		א	+	קפיצות מכסים בברזל 7	הברזל 34 פינת הארד	1
מדרכה		א	+	קפיצות מכסים בברזל 7	הברזל 1	2
כביש	T17	א	+	קפיצות מכסים בברזל 7	ראול ולנברג פינת פנחס רוזן	3
כביש	T25	א	+	קפיצות מכסים בצומת שטרית/רוקח/בני אפרים	בני אפרים 197	4
מדרכה	T39	א	+	קפיצת מכסים ברפידים	רפידים פינת מבצע קדש	5
כביש		א	+	קפיצת מכסים במצב בני אפרים	בני אפרים פינת מבצע קדם 25	6
כביש		א	+	קפיצת מכסים בבני אפרים	בני אפרים 209 פינת הדר יוסף	7
מדרכה		ב	+	קפיצת מכסים בחזית הקניון	איינשטיין 40	8
כביש		ב	+	קפיצת מכסים בחזית הקניון	איינשטיין 40	9
כביש		ב	+	קפיצת מכסים בחזית הקניון	ברזיל 28-32	10
כביש		ב	+	קפיצת מכסים בחזית הקניון	ברזיל 28-32	11
כביש	A24	ב	+	עליית מפלס ברוקח	רוקח 114	12
כביש	A24	ב	+	עליית מפלס ברוקח	רוקח 96	13
מדרכה	T9	ג	+	חשש לעליית מפלס בגל קירבה לאיגודן	שיטרית 21	14
כביש	T9	ג	+	חשש לעליית מפלס בגל קירבה לאיגודן	שיטרית 25	15
מדרכה	T12	ג	+	חשש לעליית מפלס בגל קירבה לאיגודן	שיטרית 37	16
מדרכה	T13	ג	+	חשש לעליית מפלס בגל קירבה לאיגודן	שיטרית 41	17
מדרכה	T16	ג	+	חשש לעליית מפלס בגל קירבה לאיגודן	שיטרית 61	18
מדרכה		ג	+	קו גדול מאספ לכיוון מכון ביוב	שמעון סאמט פינת 2040	19
כביש		ג	+	קפיצות מכסים בברזל 7 וקוים ישנים	הגולן 39	20
מדרכה		ג	+	עליית מפלס	אורי צבי גרינברג 17	21

עסקי שמור

דרום

5	שלב א
8	שלב ב
7	שלב ג
20	

רשימת סנסורים - דרום						
מיקום	תא איגודן	שלב	סקיצה	סיבה	כתובת	מס'
גינה	Q71	א	+	שוחה לפני כניסה לאיגודן	אליזבת ברגר 11	1
כביש	Q72A	א	+	שוחה לפני כניסה לאיגודן	נחום גולדמן 1	2
כביש		א	+	שוחה לפני כניסה למכון	א4 - 3404	3
כביש		א	+	קרוב לקולטנים וליציאה לים	קדם 123	4
כביש		א	+	חשש לזליגת ביוב לכיוון הים	בת ים 3198	5
גינה		ב	+	חשש לזרימת ביוב בתעלה פתוחה	מגרשי הפועל	6
כביש		ב	+	קו מאסוף גדול שקופצים בו מכסים	שלמה 7	7
מדרכה		ב	+	בעבר היית סתימה שגרמה לזליגת ביוב לים	נמל יפו 56	8
כביש		ב	+	מכסה קופץ בחורף	בן צבי 104	9
כביש		ב		קו מפוצל ל2 קווים שגורם לסתימות	שארית ישראל 7	10
כביש		ב	+	חשש לעליית מפלס וחידרה למרתפים	העליה 60	11
כביש		ב	+	מכסה שקפץ בזמן הגשמים	ירושלים 199	12
כביש		ב	+	קו גדול ועמוס	מחרוזת 4	13
מדרכה		ג	+	קו גבוה מקו עירוני חשש להצפות	התחיה 3 בלומפילד	14
כביש/חניה		ג	+	אגן גדול ואזור תיירותי	בית אשל 22	15
מדרכה	AY	ג	+	בכניסה למכון הישן, בעיית ריחות	ליוויק 7	16
כביש		ג		מכסה שקפץ בזמן הגשמים	נחלת בנימין 126	17
כביש/חניה		ג	+	כניסת מי ים לקו ביוב	נמל יפו 4	18
כביש		ג	+	קו מאסף 2 קווים וסתימות רבות	נחל שורק 14	19
כביש		ג	+	בעיית ריחות	נחמן מברסלב 3-5	20

עסקי שמור

מרכז

3	שלב א
6	שלב ב
9	סה"כ

רשימת סנסורים - מרכז						
מס'	כתובת	סיבה	מיפוי	שלב	איגודן	מיקום
1	הירקון 74	מכסה שקפץ בזמן הגשמים	+	א	B32	כביש
2	המלך ג'ורג' 26	מכסה שקפץ בזמן הגשמים	+	א		כביש
3	בני דן 54	מכסה שקפץ בזמן הגשמים	+	א		כביש
4	הירקון 186	מכסה שקפץ בזמן הגשמים	+	ב		כביש/חניה
5	מרשל לואי 1	סמוך למכון אריסטובול	+	ב		מדרכה
6	הירקון 96	שוחה בסמיכות לאיגודן חשש לעליית מפלס	+	ב	B30	כביש
7	הרברט סמואל 62	שוחה בסמיכות לאיגודן חשש לעליית מפלס	+	ב	Q90	
8	אוישיסקין 46	מכסה שקפץ בזמן הגשמים	+	ב		התבקש ע"י רוסקה מיכאל לא יודע איפה לשים
9	אוישיסקין 52	מכסה שקפץ בזמן הגשמים	+	ב		התבקש ע"י רוסקה מיכאל לא יודע איפה לשים

מזרח

רשימת סנסורים - מזרח		
מס'	כתובת	
1	ההגנה 117 (מול ההגנה 112) + 118	התקנת חיישן לעליית מפלס

עסקי שמור

נספח 11 - דו"ח תכנון מפורט (יוגש ע"י הספק הזוכה במכרז)



עסקי שמור

נספח 12 - רשימת רכיבי המערכת ויחידות הקצה (תוגש ע"י הספק הזוכה במכרז)