

מועצה מקומית בנימינה - גבעת עדה



מכרז פומבי מס' 24/2019

אחזקת תחנות שאיבה לביוב ומתקני מים

מועצה מקומית בנימינה - גבעת עדה

מכרז פומבי 24/19 לאחזקת תחנות שאיבה לביוב ומתקני מים

רשימת מסמכי המכרז (כולם יוגשו תחומים בתחתית כל דף עם הגשת המכרז)

1. הוראות למשתתפים
2. כתב הצהרה והצה
3. הסכם
נספח 1 להסכם - מפרט טכני
נספח 2 להסכם - אישור על קיום ביטוחים
נספח 3 להסכם - נוסח ערבות בנקאית
4. תצהירים
5. טופס פתיחת ספק

הוראות למשתתפים

תנאי סף להשתתפות במכרז ורשימת הטפסים להגשה בנוסף למסמכי המכרז

- 1.1 אישור פקיד שומה או רו"ח על ניהול פנקסי חשבונות ורשומות לפי חוק עסקאות גופים ציבוריים (אכיפת ניהול חשבונות), התשל"ו – 1976.
- 1.2 אישורים כמפורט בהוראות למשתתפים בעניין מורשי חתימה ואישור תאגיד/שותפות.
- 1.3 תעודת עוסק מורשה מטעם מע"מ.
- 1.4 אישור ניכוי מס במקור.
- 1.5 צילום הקבלה המעידה כי המציע רכש את מסמכי המכרז.
- 1.6 ניסיון קודם מוכח בהמלצות של 3 שנים לפחות, מתוך 5 השנים האחרונות, בביצוע עבודות תחזוקת תחנות שאיבה למים וביוב, בארות ובריכות איגום מי שתיה על כל מרכיביהם – תנאי סף. יש לצרף **אסמכתאות והמלצות כהוכחה לעמידה בתנאי זה**.
- 1.7 המשתתף ביצע בחמש השנים האחרונות לפחות 2 עבודות תחזוקה במכוני מים ומכוני שאיבת שפכים, בארות ובריכות איגום מי שתיה עבור תאגידי מים וביוב ו/או רשות מקומית החולשים על אוכלוסייה המונה לפחות כ- 20,000 איש ומעלה. כל אחת מהעבודות הנ"ל הינן בהיקף של 60% לפחות מהיקף העבודות נשוא מכרז זה ובהרכב עבודות דומה – תנאי סף. יש לצרף **אסמכתאות המעידות על ביצוע העבודות**.
- 1.8 המשתתף הינו קבלן המעסיק באופן קבוע צוות עובדים הכולל חשמלאי מוסמך – תנאי סף.
- 1.9 המשתתף הינו קבלן הרשום בפנקס הקבלנים ביום הגשת המכרז, על פי חוק רישום קבלנים לעבודות הנדסה בנאיות, תשכ"ט- 1969 בסיווג 500 - בי' 1, בהיקף כספי מתאים להצעתם ע"פ חוק רישום קבלנים – תנאי סף. יש לצרף **אסמכתא על הסיווג הנדרש**.
- 1.10 ערבות בנקאית לקיום ההצעה – תנאי סף.
- 1.11 תצהיר כי המציע ו/או מנהל בתאגיד המציע ו/או בעל מניות בו לא הורשעו בעבירה פלילית, עבירות מרמה וכיו"ב אשר רלוונטיים לנשוא המכרז.
- 1.12 תצהיר כי המציע משלם למועסקים על ידו שכר מינימום לרבות הפרשות בגין זכויות סוציאליות.

כללי

2. המועצה המקומית בנימינה - גבעת עדה (להלן: "המועצה") מזמינה בזה הצעות לאחזקת תחנות שאיבה לביוב ומתקני מים כמפורט במסמכי מכרז זה.
3. מהות המכרז היא אספקת שרותי אחזקה שוטפים למתקני המים והביוב של המועצה ובכלל זה תיקון תקלות, ביקורות תקופתיות (יומיות, שבועיות, חודשיות, שנתיות) ותחזוקת ציוד, והכל כמפורט בנספח 1 להסכם.
4. הזכייה במכרז תקבע על פי הצעת המחיר שיגיש כל מציע, כאשר ההצעה הזולה ביותר והעומדת בכל תנאי המכרז תוכרז בהצעה הזולה ביותר.
5. במקרה של הצעות בגובה זהה רשאית המועצה לקבוע את הזוכה על פי ניסיונו בהסתמך על ההמלצות שצירף כל מציע על ביצוע עבודות דומות.

מסמכי המכרז

6. מסמכי המכרז, אשר אחרי החתימה על החוזה עם הזוכה במכרז יהפכו למסמכי החוזה, הם אלה:
 - 6.1 הוראות למשתתפים.
 - 6.2 כתב הצהרה והצעה.
 - 6.3 ההסכם, כולל הנספחים המצורפים אליו:
 - 6.3.1 נספח 1 – מפרט טכני.
 - 6.3.2 נספח 2 – אישור על קיום ביטוחים.
 - 6.3.3 נספח 3 – נוסח ערבות בנקאית.
 - 6.4 תצהירים.
 - 6.5 טופס פתיחת ספק.

בדיקות מוקדמות

7. המציע יקרא ויבדוק את כל מסמכי המכרז.
 8. ידיעות והסברים נוספים בכל הנוגע למכרז זה ולמתן השירותים הכלולים בהוראותיו יימסרו במפגש המציעים שיתקיים ביום חמישי בתאריך 5.12.2019 בשעה 10:00 במשרדי המועצה בבנימינה.
 9. על הקבלנים להיות ערוכים לצאת לאתר העבודות במהלך סיוור הקבלנים וכחלק ממנו.
- על כל קבלן המשתתף במכרז חלה חובת השתתפות במפגש זה – קבלן שלא ישתתף במפגש – הצעתו לא תדון כלל.**

10. אין לרשום שינוי, תוספת, מחיקה, הערה או הסתייגות בחומר המכרז בין בגוף המסמכים ובין במכתב לוואי או בכל אופן אחר שהוא אלא אם הדבר נתבקש במפורש במסמכי המכרז. **כל רישום כזה שלא נתבקש, לא יחייב את המועצה, אך עלול להביא לפסילת ההצעה.**

חתימה על מסמכי המכרז והמצאת אישורים

11. על המשתתף לחתום על כל עמוד ועמוד של המסמכים הכלולים בחומר המכרז שעליו להגיש, לרבות על עמודי הוראות אלה וכן כל מסמך שישלח אל המציע על ידי המועצה כגון הוראות נוספות, סיכום סיור הקבלנים ומפגש מציעים וכד'.

12. הצעה שלא תהיה חתומה כיאות על ידי המציע לפי המפורט להלן – עלולה להיפסל.

12.1 אם ההצעה מוגשת על ידי יחיד, יחתום המציע תוך ציון שמו המלא, מספר תעודת הזהות שלו וכתובתו.

12.2 אם ההצעה מוגשת על ידי שותפות, יחתום לפחות אחד השותפים בשם השותפות בצרף יפויי כוח או הוכחה אחרת המעידה על זכותו לחתום בשם השותפות וכן ירשום בגוף ההצעה את שמות יתר השותפים, מספרי תעודות הזהות שלהם וכתובותיהם.

12.3 אם ההצעה מוגשת על ידי תאגיד, יחתמו מורשי החתימה בצירוף חותמת התאגיד ויצורף מכתב בחתימת עו"ד או רו"ח המאשר מי מוסמך לחתום בשם התאגיד. יש לצרף גם תעודת התאגדות (מאושר על ידי עו"ד או רו"ח או רשות מוסמכת) על רישום התאגיד ורשימה מאושרת של מנהליו.

12.4 אם ההצעה מוגשת על ידי שותפות של חברות אשר נוצרה במיוחד לשם ביצוע העבודות נשוא המכרז או ע"י מספר קבלנים יחידים, אשר חברו לשם מתן השירותים נשוא המכרז, יחתום נציג אחד של כל אחד מהשותפים/ קבלנים ויצרף הוכחות מתאימות על קיום השותפות הנ"ל/ הסכם בין הקבלנים, על מידת האחראיות של כל שותף/קבלן לגבי ההצעה המוגשת ועל זכות החתימה של נציגי השותפות/הקבלנים.

במקרה של הצעה המוגשת על ידי שותפות של חברות או קבלנים יחידים, יהיה חייב לפחות אחד ממרכיביה של השותפות או הקבלנים, לעמוד בכל תנאי הסף שנקבעו במסמכי המכרז.

13. על המציע לצרף להצעתו את כל האישורים והאסמכתאות המצויינים בסעיף 1 לעיל. המועצה תהיה רשאית, לפי שיקול דעתה הבלעדי, לפסול הצעה שלא צורפו אליה כל המסמכים הדרושים.

14. המועצה שומרת לעצמה את הזכות להעדיף לפי שיקול דעתה, הצעות של מציעים בהתאם לכישוריהם ו/או ניסיונם ו/או מהימנותם ו/או יכולתם הכספית.

15. למען הסר ספק מובהר כי המועצה רשאית לפסול על הסף:

15.1 ההצעה של מציע שבעבר היה לה עמו ניסיון מר ו/או בלתי מוצלח.

- 15.2 הצעה של מציע שהמציע או המנהל או בעל מניות בתאגיד, הורשע בעבירה פלילית בעבירות מרמה וכיו"ב אשר רלוונטיים לנשוא המכרז.
- 15.3 הצעה של מציע שאינו משלם שכר מינימום לפחות כל עובדיו.
16. המועצה רשאית להזמין את המציעים לראיון אישי על מנת להתרשם עד כמה הם עומדים בתנאי המכרז ובקריטריונים.
- ערבות לקיום ההצעה**
17. מציע המגיש הצעת מחיר, יצרף להצעתו ערבות בנקאית אוטונומית ללא תנאי, לטובת המועצה, בסך **12,000 ₪ כולל מע"מ**. אין להגיש ערבות על סכום נמוך ו/או גבוה יותר ו/או בנוסח אחר – כל הגשה על סכום אחר תפסול את ההצעה על הסף.
18. תוקף הערבות שתוגש יהיה עד ליום **28.2.2020**, כל הגשה על מועד אחר עלולה לגרום לפסילת ההצעה על הסף.
19. כל ההוצאות הקשורות במתן הערבות תהיינה על חשבון המציע בלבד.
20. אם הצעת המציע תתקבל, תשוחרר ערבות וכנגד חתימתו על ההסכם ומתן הערבות ואשור קיום ביטוחים בהתאם למפורט בהסכם לאחר חתימתו.
21. אם המציע אשר הצעתו נתקבלה לא יחתום על ההסכם, ו/או לא ימציא ערבות ו/או אישור על קיום ביטוחים כנדרש בהסכם, תהיה המועצה רשאית לחלט את הערבות כולה או חלקה, לפי בחירתה, לכיסוי הפסדים שייגרמו לה על ידי אי ביצוע העבודות על ידי המציע ומסירתן למציע אחר, וזאת מבלי כל צורך להוכיח נזקים ו/או הפסדים ו/או הוצאות כלשהם, וכל זאת מבלי לגרוע ו/או לפגוע בזכויותיה של המועצה לתבוע את נזקה הממשיים שיהיו יתירים וגבוהים מסכום הערבות הנ"ל.
- חתימת ההסכם, ערבות לביצוע וטיב העבודות**
22. המציע שהצעתו תתקבל על ידי המועצה, יחתום על ההסכם על כל נספחיו וימציא למועצה על חשבונו הוא, ערבות בנקאית בסך **25,000 ₪ כולל מע"מ**, שתהיה בתוקף לכל תקופת ההתקשרות ועד 4 חודשים לאחריה.
23. הערבות תשמש כערבות ביצוע ובדק וכן **כערבות טיב** לעבודות שבוצעו במסגרת ההתקשרות.
24. ככל שתקופת ההתקשרות בין הצדדים תוארך מעבר לתקופת ההסכם המקורית, תוארך הערבות בהתאם לכל תקופת ההארכה ועד 4 חודשים לאחריה.
25. ביחד עם הערבות ימציא הזוכה למועצה אישור על קיום ביטוחים כמפורט בתנאי המכרז.
26. על המציע יהיה לבצע התחייבויותיו אלו תוך 7 ימים ממועד קבלת ההודעה מהמועצה על קבלת הצעתו, או תוך פרק זמן אחר אשר ייקבע על ידי המועצה.
27. אם המציע, אשר הצעתו נתקבלה, לא יחתום על ההסכם ו/או לא ימציא ערבות לקיום ההסכם ו/או את האישור לקיום הביטוחים תוך הזמן הקבוע לעיל, תהיה המועצה רשאית למסור את מתן השירותים למציע

אחר אשר הצעתו נראית לה כנוחה ביותר או מתאימה, לפי שיקול דעתה הבלעדי של המועצה, והערבות להצעה, כולה או מקצתה, תחולט לטובת המועצה.

תוקף ההצעה

28. ההצעה תישאר בתוקף עד למועד פקיעת תוקפה של הערבות הבנקאית שניתנה להבטחת קיום ההצעה.

המקום והזמן להגשת ההצעות

29. ההצעה תוגש במעטפה סגורה וחתומה **במסירה ידנית בלבד**, שעל גבה יהיה רשום שם המועצה והכיתוב: "מסמכי הצעה לאחזקת תחנות שאיבה לביוב ומתקני מים" ותוכנס לתיבת ההצעות שבמשרדי מנכ"ל המועצה בנוכחות המציע, **עד לתאריך 26.12.2019 בשעה 12:00** (להלן: "המועד האחרון להגשת ההצעות"). אין לשלוח את ההצעות בדואר, בדוא"ל או בפקס.

30. יחד עם ההצעה יחזיר המציע למועצה את כל המסמכים אשר קיבל לצורכי המכרז. מובהר בזאת שכל המסמכים שקיבל המציע לצורכי המכרז, הינם רכושה של המועצה והם מושאלים למציע אך ורק לשם הכנת הצעתו ועד למועד האחרון שנקבע להגשת ההצעות למכרז.

31. מובהר שהמציע יחזיר את המסמכים למועצה בין אם בחר להגיש הצעת מחיר ובין אם לאו.

32. כל הצעה שלא תגיע לתיבת ההצעות בהתאם להוראות המפורטות לעיל לא תובא לדין.

הוצאות

33. המועצה לא תחזיר ולא תשתתף בשום צורה בהוצאות כלשהן של המשתתפים להגשת הצעת מחיר, לרבות הבדיקות המוקדמות, הערבויות, דמי קניית מסמכי המכרז או הוצאות אחרות כלשהן הכרוכות בהגשת ההצעות ו/או הנובעות ממנה.

הבהרות ושינויים

34. המועצה תהא רשאית, בכל עת, קודם למועד האחרון להגשת ההצעות, להכניס שינויים ותיקונים במסמכי המכרז ביוזמתה או בתשובה לשאלות המשתתפים. השינויים והתיקונים כאמור, יהוו חלק בלתי נפרד ממסמכי המכרז ויובאו בכתב לידיעתם של כל רוכשי מסמכי המכרז בדואר רשום ו/או בפקסימיליה לפי הכתובות שימסרו על ידי רוכשי מסמכי המכרז. **ניתן לשלוח שאלות הבהרה עד יום ד' 18.12.2019 עד השעה 12:00 למייל shani@bin-ada.co.il**.

35. המציעים יצרפו את הוראות השינוי האמורות כשהן חתומות על ידיהם ליתר מסמכי המכרז שיוגשו על ידם.

החלטת ואופן בחירת ההצעות

36. המועצה אינה מתחייבת לקבל את ההצעה הזולה ביותר, או הצעה אחרת כלשהי.

37. בחינת ההצעות תעשה בהתאם לשלבים המפורטים להלן:

א. פתיחת תיבת המכרזים.

ב. בדיקת עמידה המציע בתנאי הסף – תערך בדיקה של עמידת ההצעות בתנאי הסף. כל המציעים שעמדו בתנאי הסף יעברו לשלב הבא של בדיקת איכות ההצעות וקביעת ציון איכות. יובהר למען הסר ספק כי ככל שבשלב מאוחר יותר ימצא הצעה כלשהי אינה עומדת בתנאי הסף שנבדקו בשלב זה המועצה רשאית לפסול את ההצעה גם בשלב מאוחר יותר.

ג. בדיקת איכות ההצעה וקביעת "ציון איכות" (30 נקודות) – ציון האיכות יהווה 30% בניקוד הסופי.
ד. בהליך בדיקת איכות ההצעה יינתן ניקוד בגין הקריטריונים והמשקולות, כמפורט בנספח 4(א) למסמכי המכרז.

ה. סיכום הניקוד שיקבל כל אחד מהמשתתפים בגין רכיבי האיכות לעיל, יהווה את ניקוד האיכות של הצעתו (להלן: "ציון איכות").

ו. חישוב ציון מרכיב ההצעה הכספית של כל מציע (להלן "ציון המחיר") (70 נקודות) – ציון המחיר יהווה 70 מהשקלול הניקוד הסופי. תהליך בדיקת מחיר ההצעה יהיה כלהלן:

(1) ההצעה הזולה ביותר שעומדת בתנאי הסף, תזכה לניקוד המקסימאלי - 70 נקודות.

(2) יתר ההצעות ינוקדו באופן יחסי על פי המשוואה שלהלן: חישוב ציון מרכיב ההצעה הכספית של כל מציע (להלן "ציון המחיר") (70 נקודות) – ציון המחיר יהווה 70% מהשקלול הניקוד הסופי. תהליך בדיקת מחיר ההצעה יהיה כלהלן:

(3) ההצעה הזולה ביותר שעומדת בתנאי הסף, תזכה לניקוד המקסימאלי - 70 נקודות.

(4) יתר ההצעות ינוקדו באופן יחסי על פי המשוואה שלהלן:

$$70 \times \text{ההצעה הזולה ביותר} / \text{ההצעה הנבדקת} = \text{ניקוד ההצעה.}$$

ז. קביעת ההצעות הטובות ביותר בהתאם לאיכות ולמחיר ההצעה – בשלב זה יסוכם הניקוד שקיבל כל משתתף שהצעתו עומדת בתנאי הסף, בגין ציון האיכות וציון המחיר. הניקוד המצטבר שיתקבל לכל אחת מההצעות על פי האמור לעיל, יקבע את דירוגה של כל ההצעה ביחס ליתר ההצעות אשר הוגשו במסגרת המכרז.

ככלל, הצעה שעומדת בתנאי הסף ותקבל את הניקוד המצטבר הגבוה ביותר, תבחר כהצעה הזוכה

במכרז.

38. מובהר בזאת כי 6 החודשים הראשונים לאחר חתימת ההסכם יהיו תקופת ניסיון, ובמהלכם, ככל שהזוכה לא יעמוד בהתחייבויותיו מכח המכרז, תהא המועצה רשאית לסיים את ההסכם עם נותן השירות בהודעה מראש בת 14 יום ולהתקשר עם נותן השירות אשר הוכרז ככשיר שני ו/או לפרסם מכרז חדש ו/או לנהוג בכל דרך אחרת העומדת לה לפי כל דין.

39. ההתקשרות עם הזוכה והיקפה מותנים בקיומו של תקציב מאושר על ידי המועצה וכן בקבלת כל האישורים הנדרשים לביצוע השירות. במקרה בו לא יהיה למועצה תקציב מאושר לביצוע השירות ו/או לא יתקבלו כל האישורים התקציביים ו/או ההרשאות כמפורט לעיל, לא יוזמן השירות מהזוכה ו/או לא יוזמן החלק אשר לא נתקבלה בגינו הרשאה תקציבית ולא תהיה למציעים ו/או לזוכה כל טענה ו/או תביעה עקב כך.

40. המועצה רשאית לבטל את המכרז ו/או להקטין את היקפו, בהתאם לשיקול דעתה הבלעדי ו/או בהתחשב בתקציב שיעמוד לרשותה. כמו כן, רשאית המועצה להגדיל את היקף המכרז על פי דין. המועצה שומרת על זכותה לפרסם מכרזים חדשים במקרה בו החליטה על ביטול המכרז כאמור דלעיל וכן שומרת על זכותה להתקשר עם קבלנים/ספקים אחרים ונוספים לצורך ביצוע עבודות, לרבות עבודות הנכללות במכרז זה והזוכה מתחייב לשתף פעולה עמם ככל שיידרש.

41. ההתקשרות עם הזוכה והיקפה מותנים בקיומו של תקציב מאושר על ידי המועצה וכן בקבלת כל האישורים הנדרשים לביצוע השירות. במקרה בו לא יהיה למועצה תקציב מאושר לביצוע השירות ו/או לא יתקבלו כל האישורים התקציביים ו/או ההרשאות כמפורט לעיל, לא יוזמן השירות מהזוכה

קראתי, הבנתי, מתחייב

ו/או לא יוזמן החלק אשר לא נתקבלה בגינו הרשאה תקציבית ולא תהיה למציעים ו/או לזוכה כל טענה ו/או תביעה עקב כך.

42. בוטל המכרז או הוקטן היקפו או הוגדל היקפו או נדחה ביצועו ו/או חלק ממנו או פוצלה הזכייה מכוחו או לא פוצלה הזכייה מכוחו, מכל סיבה שהיא, לא תהא למציע ו/או לזוכה כל תביעה ו/או זכות תביעה בגין כל פיצוי אף אם יגרם לו נזק כאמור, והמציע ו/או הזוכה לא יהיה זכאי לפיצוי מכל מין וסוג ולא ייערך כל שינוי בתמורה שתשולם לו.

הוראות שונות

43. המועצה שומרת את הזכות שלא להתחשב בפגמים פורמליים באיזו הצעה שהיא במידה שוויתור כזה לא יגרום נזק למועצה ולא יפגע בעקרונות השוויון של המציעים, וכן לדרוש השלמת מסמכים **גם לאחר נעילת המכרז** ולבצע כל חקירה, בדיקה ובירור נדרשים, ככל שיהיה בכך צורך על מנת לבדוק עמידה בתנאי המכרז ולעמוד על טיב ההצעה.

44. המועצה שומרת לעצמה את הזכות לדחות הצעה או את ההצעות כולן, למסור את כל השירותים נשוא המכרז או רק חלק מהן לבעל ההצעה הנראית לה ככדאית ביותר בשבילה אפילו אם היא איננה ההצעה הזולה ביותר.

45. המועצה שומרת לעצמה את הזכות לפצל את השירותים נשוא המכרז על חלקיהן ולמוסרן לבעלי הצעות שונות כפי שיראה לה ככדאי ביותר עבורה, אפילו אם הצעותיהם אינן הזולות ביותר ובמסגרת כל הנ"ל יילקח בחשבון על ידי המועצה הניסיון הקודם של המציעים השונים במתן שירותים דומים בעבר.

46. את המועצה יחייבו אך ורק מסמכים החתומים כדין ע"י מורשי החתימה של המועצה.

איתי ויסברג
ראש המועצה

הנדון: כתב הצהרה והצהרה ואסמכתא לעניין עמידה בתנאי השתתפות במכרז לאחזקת

תחנות שאיבה לביוב ומתקני מים

אנו הח"מ _____ מס' זהות/חברה/שותפות _____ שכתובתנו _____
מזהירים, מסכימים ומתחייבים בזה כולנו ביחד וכל אחד מאתנו לחוד,
כדלקמן:

1. קראנו בעיון את ההוראות למשתתפים במכרז ואת ההסכם על כל נספחיו (להלן: "מסמכי המכרז").
2. הננו מזהירים כי הבנו את כל מסמכי המכרז על פרטיהם, לרבות ההסכם ואופן מתן השירותים ובחנו את כל התנאים והנסיבות הקשורים במתן השירותים ו/או הנובעים מהם.
3. להתחיל בביצוע הפרויקט – כפי שיקבע על ידכם – לא יאוחר מאשר תוך 7 יום מיום קבלת הודעתכם על זכייתנו במכרז או בתאריך אחר שתודיע לנו עליו במכתב רשום בהתאם לכל התנאים שבמסמכי ההסכם.
4. להפקיד בידכם – במועד חתימת ההסכם, או במועד התחלת מתן השירותים, לפי המוקדם שביניהם – ערבות בנקאית, להנחת דעתכם, בהתאם להוראות ההסכם. על ערבות זו יחולו כל התנאים המפורטים במסמכי ההסכם.
5. להפקיד בידכם – במועד חתימת ההסכם או במועד התחלת מתן השירותים, לפי המוקדם שביניהם – העתקי אישורי ביטוח כנדרש במסמכי המכרז וכן העתקי האישורים והמסמכים האחרים כנדרש במסמכי ההסכם.
6. הננו מזהירים ומתחייבים בזה כי מיום חתימתנו על כתב הצהרה זה, מחייב אותנו ההסכם על כל המסמכים המצורפים אליו, כאילו היה חתום על ידינו, וגם אם לא נחתום על ההסכם בכלל, תחשב הצעתנו וקבלתה על ידי המועצה בכתב, כהסכם מחייב בין המועצה לביננו, מבלי שהדבר יגרע מזכויותיה של המועצה כמפורט במסמכי המכרז. אם נדרש להתחיל במתן השירותים נשוא המכרז לפני חתימת ההסכם, נפעל בהתאם לדרישה על פי הוראות ההסכם על כל המסמכים הכלולים בו.
7. ידוע לנו ואנו מסכימים לכך שהמועצה תהיה רשאית, לפי שיקול דעתה הבלעדי והמוחלט, להביא את ההסכם לקצו בתנאים ובהתאם להוראות ההסכם.
8. כערבות לקיום התחייבויותינו שבהצעתנו זו הרינו מצרפים בזה ערבות בנקאית של בנק _____ סניף _____ על סך 12,000 ₪ כולל מע"מ לפקודתכם בנוסח המצורף למכרז ומייפיים כוחכם באופן בלתי חוזר לממש ערבות זו, במקרה ולא נקיים התחייבויותינו – כולן או מקצתן – שבהצעתנו זו ו/או לא נתחיל במתן השירותים נשוא המכרז במועד הקבוע בהסכם, בלי כל הודעה קראתי, הבנתי, מתחייב _____

או התראה ואנו מוותרים בזה מראש, בויתור סופי מוחלט ובלתי מסויג על כל זכות להתנגד לכל צעד שתנקטו כדי לגבות את הערבות הנ"ל.

9. תוקף הערבות הוא עד לתאריך **28.2.2020** והיא תשוחרר על ידכם לאחר חתימת ההסכם עם הזוכה במכרז.

10. הננו מצהירים בזה כי אנו בעלי ידע וניסיון ובעלי יכולת ארגונית, מקצועית וכלכלית מתאימה למתן השירותים נשוא ההסכם, עומדים לרשותנו עובדים מקצועיים מיומנים ובעלי ניסיון במתן שירותים ועבודות מהסוג נשוא המכרז ובכמות מספקת.

11. רצ"ב המלצות על ניסיון קודם של 3 שנים לפחות, מתוך 5 השנים האחרונות, בביצוע עבודות תחזוקת תחנות שאיבה למים וביוב, בארות ובריכות איגום מי שתיהן, על כל מרכיביהן.

12. רצ"ב אסמכתאות על ביצוע של לפחות 2 עבודות תחזוקה בחמש השנים האחרונות במכוני מים ומכוני שאיבת שפכים, בארות ובריכות איגום מי שתיה עבור תאגידי מים וביוב ו/או רשות מקומית החולשים על אוכלוסייה המונה לפחות כ- 20,000 איש ומעלה. כל אחת מהעבודות הנ"ל הינן בהיקף של 60% לפחות מהיקף העבודות נשוא מכרז זה ובהרכב עבודות.

13. בנוסף מצורפת רשימת ממליצים על שירותים ועבודות דומות שביצענו במהלך 5 השנים האחרונות:

מס"ד	הגוף / הרשות הממליצה	איש קשר אצל הממליץ
1		
2		
3		
4		
5		

14. בעצם הגשת ההצהרה זו, הרינו נותנים בזה הסכמתנו לכל התנאים הכלולים במסמכי המכרז והננו מוותרים בזה ויתור סופי, מוחלט ובלתי מסויג על כל טענה בקשר לכל תנאי ו/או הוראה הכלולים במסמכי המכרז, לרבות סבירותם.

15. הננו מצהירים כי כל תנאי התשלום יהיו בהתאם לקבוע במסמכי המכרז.

16. הצעתנו תמורת מתן השירותים היא כלהלן:

עבור ביצוע שירותי האחזקה החודשיים עבור כל מתקני המועצה והבריכות בהתאם למפורט בטבלה שלהלן ובהתאם לכל תנאי ודרישות ההסכם על נספחיו לשביעות רצון המועצה – הנחה בשיעור _____% (במילים: _____ אחוזים).

אחזקת מתקני המועצה					
סעיף	תאור	יח'	כמות	מחיר יח' [ש"ח]	סה"כ

קראתי, הבנתי, מתחייב _____

ש"ח כולל מע"מ	כולל מע"מ				
216,000	18,000 ₪	12	קומפלט	ביצוע שירותי אחזקה חודשיים עבור כל מתקני המועצה בהתאם למפורט ובהתאם לכל תנאי ודרישות ההסכם על נספחיו לשביעות רצון המזמין. מחיר בש"ח לחודש קלנדרי.	1
1,000	1,000	1	קומפלט	ביצוע השירותים במתקן נוסף או הורדה של מתקן – תחנת שאיבה לביוב. מחיר בש"ח לחודש קלנדרי.	2
1,000	1,000	1	קומפלט	ביצוע השירותים במתקן נוסף או הורדה של מתקן – תחנת שאיבה למים. מחיר בש"ח לחודש קלנדרי.	3
1,000	1,000	1	קומפלט	ביצוע השירותים במתקן נוסף או הורדה של מתקן – באר מים. מחיר בש"ח לחודש קלנדרי.	4
אחזקת בריכות המועצה					
סה"כ	מחיר יח' [₪]	כמות	יח'	תאור	סעיף
1,500	1,500	1	קומפלט	ביצוע חיטוי לבריכת מים 500 מ"ק בהתאם להנחיות משרד הבריאות ועבור בריכה בודדת.	5
2,000	2,000	1	קומפלט	ביצוע חיטוי לבריכת מים 1,000 מ"ק בהתאם להנחיות משרד הבריאות ועבור בריכה בודדת.	6
3,500	3,500	1	קומפלט	ביצוע חיטוי לבריכת מים 2,000 מ"ק בהתאם להנחיות משרד הבריאות ועבור בריכה בודדת.	7
4,000	4,000	1	קומפלט	ביצוע חיטוי לבריכת מים 3,000 מ"ק בהתאם להנחיות משרד הבריאות ועבור בריכה בודדת.	8
4,000	4,000	1	קומפלט	ביצוע חיטוי למגדל מים בהתאם להנחיות משרד הבריאות ועבור מגדל בודד.	9

17. הצהרתנו זו והצעתנו זו ניתנה מתוך הבנה ורצון החופשי.

שם: _____ ת.ז.ח.פ./מס' שותפות _____ טל' _____ מס' _____

טל' נייד _____ דואר אלקטרוני _____

חתימת המציע

קראתי, הבנתי, מתחייב _____

הסכם לאחזקת תחנות שאיבה לביוב ומתקני מים

שנערך ונחתם בבנימינה ביום _____ בחודש _____ שנת _____

בין

מועצה מקומית בנימינה – גבעת עדה

מרח' קרן היסוד 3 בנימינה

(להלן: "המועצה")

ובין

_____ : כתובת:

(להלן: "הקבלן")

הואיל: והקבלן זכה במכרז לאחזקת תחנות שאיבה לביוב ומתקני מים (להלן: "השירותים" או "העבודות");

והואיל: והקבלן מוכן לקבל על עצמו מתן השירותים כמפורט במפרט ובכתב הכמויות המצורפים כנספח 1 להסכם ובהתאם לתנאים המפורטים להלן;

והואיל: והקבלן מצהיר כי הוא בעל היכולת, המיומנות והרישוי המתאימים למתן שירותים נשוא הסכם זה.

והואיל: ובדעת הצדדים להתקשר בתנאים שיפורטו להלן:

אי לכך הוסכם והותנה בין הצדדים כדלקמן:

פרק 1 – כללי

1.1 דין המבוא והצהרות והכלולות בו כדין הוראות ההסכם.

1.2 בהסכם זה תהא למונחים הבאים המשמעות כמוגדר להלן.

"המכרז" - מכרז פומבי לאחזקת תחנות שאיבה לביוב ומתקני מים.

"המדד" - מדד המחירים לצרכן – המדד הכללי המתפרסם על ידי הלשכה המרכזית לסטטיסטיקה או כל מדד רשמי אחר שיבוא במקומו.

קראתי, הבנתי, מתחייב _____

"ציוד וכלים" – כל הציוד ואמצעים הנדרשים למתן השירותים המפורטים במסמכי ההסכם.

"הקבלן" - לרבות עובדיו, מועסקיו, מנהליו, קבלני המשנה שיועסקו על ידו (לאחר קבלת אישור של המועצה) יורשיו וכל הבאים בשמו או מטעמו.

"השירותים (או "העבודות") – כל השירותים והעבודות שעל הקבלן לבצע בהתאם למפרט - נספח 1 להסכם.

1.3 המסמכים שלהלן ייחשבו כחלק בלתי נפרד מהסכם זה :

1.3.1 הוראות למשתתפים.

1.3.2 כתב הצהרה והצעה.

1.3.4 ההסכם, כולל הנספחים המצורפים אליו :

1.3.4.1 נספח 1 – מפרט טכני.

1.3.4.2 נספח 2 – אישור על קיום ביטוחים.

1.3.4.3 נספח 3 – נוסח ערבות בנקאית.

1.3.3 תצהירים.

1.3.4 טופס פתיחת ספק.

כל המסמכים המפורטים לעיל, לרבות הסכם זה, יכוננו להלן ולשם הקיצור "מסמכי ההסכם".

הקבלן מצהיר כי קרא את מסמכי ההסכם, כי ידועים וברורים לו לאשורם התנאים והדרישות שבהם וכי יש ביכולתו לקיימם ולבצעם על פי הדרישות והתנאים המפורטים בהם ובמועדים שנקבעו.

הקבלן מצהיר ומתחייב כי יש לו את הידע, היכולת, המשאבים הכספיים, הכישורים, המיומנות, הרישיונות, ההסמכות וההיתרים, הציוד העובדים המקצועיים וכל הנדרש על מנת לתת שירותים ברמה גבוהה ובהתאם למסמכי ההסכם.

הקבלן אחראי לכך כי כל פעולה הקשורה במתן השירותים על פי מסמכי ההסכם ואשר ביצועם מחייב קבלת רישיון ו/או היתר ו/או מילוי תנאי אחר על פי כל דין תבוצענה רק לאחר קבלת אותו רישיון ו/או היתר ו/או מילוי אותו תנאי.

פרק 2 – התחייבויות הקבלן

2.1 הקבלן יתחיל במתן השירותים בהתאם למפורט בהסכם זה להלן.

2.2 השירותים והעבודות יבוצעו בהתאם להוראות המפרט נספח 1 להסכם - המהווה חלק בלתי נפרד מההסכם.

- 2.3 הקבלן יעסיק עובדים וציוד למתן השירות בהתאם לנדרש ואם יתקלקל ציוד המופעל על ידי הקבלן במהלך מתן השירותים, ידאג הקבלן מיד לתיקונו.
- 2.4 הקבלן מתחייב למלא את הוראות כל דין המתייחס במישרין ו/או בעקיפין בכל הקשור למתן השירותים.
- 2.5 הקבלן מתחייב לספק את השירותים בהתאם למפורט בהסכם זה בצורה מקצועית ויסודית ולדווח על מתן השירותים בהתאם להוראות המפקח מטעם המועצה.

פרק 3 – המנהל ומפקח

- 3.1 מנהל אגף שפ"מ (שיפור פני המושבות) או כל אדם שעל מינויו תודיע המועצה לקבלן (להלן: "המנהל"), ממונה על ידי המועצה כדי לטפל בכל העניינים המוטלים לפי הסכם זה על המועצה ועל הקבלן.
- 3.2 המועצה תמנה מפקח לפרוייקט (להלן: "המפקח") ועל הקבלן לעמוד בקשר צמוד עם המפקח ולהשמע להוראותיו המקצועיות.
- 3.3 מוסכם על הצדדים כי כל הנחיה ו/או הוראה שתינתן לקבלן על ידי המפקח בכל הנוגע והקשור להוראות הסכם זה על נספחיו תיחשב כחלק בלתי נפרד מחיובי הקבלן וכאילו נכלל מפורשות בהוראות הסכם זה.
- 3.4 בכל מקרה שתתגלה אי בהירות מכל סוג שהיא בכל הוראה מהוראות ההסכם לרבות נספחיו ו/או סתירה כלשהיא בגין הוראה מהוראות הנכללות בהסכם ובנספחיו לבין הוראה אחרת הנכללת בהן – תימסר הפרשנות ו/או ההכרעה בנושא למפקח והכרעתו תהא סופית ומוחלטת ותחייב הצדדים לכל דבר ועניין.

פרק 4 – יחסי הצדדים

- 4.1 השירותים והעבודות על פי הסכם זה יהיו בסמכותו ובאחריותו המלאה והבלעדית של הקבלן ואולם אין בכך כדי לגרוע מסמכויות שהוענקו למפקח במפורש במסמכי המכרז.
- 4.2 הקבלן מתחייב לספק על חשבונו את כל כוח האדם הדרוש למתן השירותים, את ההשגחה עליהם וכל דבר אחר הכרוך בכך. בעבודות שלצורך ביצוען קיימת חובת רישום רישיון או היתר לפי כל דין או הוראה של רשות מוסמכת, חייב הקבלן להעסיק רק מי שרשום, כבעל רישיון או בעל היתר כאמור.
- 4.3 מוסכם בין הצדדים כי עובדי הקבלן ימצאו תחת פיקוחו, השגחתו, ביקורתו ואחריותו של הקבלן בלבד. הקבלן בלבד, יישא בכל ההוצאות הכרוכות והקשורות במתן השירותים על פי מסמכי ההסכם על ידי עובדיו ו/או קבלני המשנה שיועסקו על ידו (לאחר קבלת הסכמת המועצה מראש ובכתב) וכל מי שבא מטעמו, לרבות תשלום שכרם, זכויות סוציאליות ותשלומים והפרשות אחרים כנדרש על פי דין וכמקובל בתחום זה. הקבלן מתחייב כי לעובדים שיועסקו על ידו ישולם לפחות שכר המינימום שייקבע, מפעם לפעם, בחוק וכי לדרישת המועצה ימציא לה אשור רו"ח בעניין.
- 4.4 הקבלן מתחייב למלא אחר כל הוראות כל דין ולמלא אחר האמור בכל חוקי העבודה, הבטיחות והבריאות ביחס להעסקת עובדיו.

קראתי, הבנתי, מתחייב _____

- 4.5 מוסכם ומוצהר בזה שהקבלן מבצע התחייבויותיו שבהסכם כקבלן עצמאי ולא יהיו שוררים בין המועצה לבין הקבלן ו/או מי מהמועסקים על ידו ו/או העובדים מטעמו ו/או בשליחותו יחסי עובד ומעביד, וכל אלה אינם משתלבים במסגרת המועצה ועובדיה, על כל הכרוך והנובע מכך, וכי הפיקוח המתבצע במסגרת הסכם זה בין הצדדים הינו פיקוח מקובל בין קבלן עצמאי המספק שירותים למועצה.
- 4.6 במקרה, שעל אף האמור בהסכם זה ועל אף הצהרותיו המפורשות של הקבלן שאין בין הקבלן ו/או מי מעובדיו יחסי עובד – מעביד, תקבע ערכאה שיפוטית מוסמכת שנוצרו יחסי עובד- מעביד בין המועצה לבין הקבלן ו/או מי מעובדיו, אזי יחולו ההוראות הבאות כמפורט בסעיפים 4.7 – 4.10 להלן.
- 4.7 התמורה בגין מתן השירותים תקטן רטרואקטיבית ב- 40% (להלן: "התקבול" - התמורה בגין מתן השירותים לאחר הקטנה רטרואקטיבית) וזאת בשונה מהתמורה הנקובה בהצעת הקבלן.
- 4.8 60% מהתקבול ייחשב כשכר ו- 40% מהתקבול ייחשב כמקדמה על חשבון תשלומים להם היה הקבלן ו/או מי מעובדיו זכאי, ככל שיקבע כי הקבלן היה זכאי להם, כגון: תוספת יוקר, שעות נוספות, דמי הבראה, דמי חגים, הוצאות נסיעה, ביטוח לאומי, ביטוח בריאות וכל התשלומים הסוציאליים, ככל שחלו ו/או חלים ו/או שיחולו על המועצה לפי כל דין ו/או הסכם, החל מיום תחילת מתן השירותים ועד למועד הקובע.
- 4.9 במקרה כאמור, הקבלן מתחייב להשיב למועצה את כל תשלומי היתר שקיבל מעבר למגיע לו, לרבות מע"מ, היינו, את ההפרש בין התמורה ששולמה לו כעצמאי לבין התקבול שהגיע לו כשכיר, החל ממועד תחילת מתן השירותים ועד למועד השבת הכספים בפועל, בתוספת ריבית והפרשי הצמדה על פי חוק פסיקת ריבית והצמדה או בתוספת ריבית בשיעור של 7% לשנה, ממועד קבלת התמורה, לפי הגבוה מבין השנים.
- 4.10 הקבלן ישפה ויפצה את המועצה על כל הוצאה ו/או תשלום שייגרמו לה עקב האמור, לרבות הוצאות משפטיות, מיד עם דרישתה הראשונה של המועצה.

פרק 5 – איסור הסבת זכויות והעסקת קבלני משנה והעדר בלעדיות

- 5.1 הקבלן לא יהיה זכאי למסור, להסב או להעביר לאחר או לאחרים כל חלק מזכויותיו ו/או מהתחייבויותיו לפי הסכם זה אלא בתנאים ובמידה שהמועצה תסכים לכך מראש ובכתב בלבד.
- 5.2 אין הקבלן רשאי למסור לאחר את מתן השירותים כולם או מקצתם אלא אם ובמידה שהמועצה הסכימה לכך בכתב ומראש, ואולם העסקת עובדים בין ששכרם משתלם לפי זמן מתן השירותים ובין ששכרם משתלם לפי שיעור מתן השירותים אין בה כשלעצמה משום מסירת השירותים או חלק מהן לאחר.
- 5.3 נתנה המועצה את הסכמתה בהתאם לאמור לעיל בסעיף זה, אין ההסכמה האמורה פוטרת את הקבלן מאחריותו והתחייבויותיו לפי ההסכם, והקבלן ישא באחריות מלאה לכל מעשה או מחדל של נותני השירותים, באי כוחם ועובדיהם.
- 5.4 היה והקבלן הינו תאגיד או שותפות רשומה או בלתי רשומה יראו בהעברת 25% או יותר מהשליטה בתאגיד או מזכויות השותפות לאחר, בין אם ההעברה נעשתה בבת אחת בין אם נעשתה בחלקים, כהעברת זכות מנוגדת לסעיף 5.1 לעיל.

5.5 המועצה רשאית לקבל הצעות למתן השירותים במהלך תקופת ההתקשרות גם מקבלנים אחרים על פי שיקול דעתה, ואין בהסכם זה כדי להעניק בלעדיות לקבלן.

פרק 6 – נזיקין, אחריות וביטוח

- 6.1 הקבלן לבדו יהיה אחראי באופן בלעדי לכל נזק או אובדן מכל מין שהוא, שייגרמו במישרין או בעקיפין תוך כדי ו/או עקב ו/או בקשר עם התחייבויותיו על פי הסכם זה ומתן השירות, לגופו ולרכושו שלו ו/או עובדיו ו/או כל גורם אחר לרבות אדם או רכוש אחר, וינקוט בכל האמצעים הדרושים למניעתם.
- 6.2 הקבלן פוטר את המועצה ו/או עובדיה מאחריות לנזקים כאמור שהם באחריותו עפ"י הסכם זה ו/או על פי דין ומתחייב בזה לשפות ולפצות את המועצה ו/או כל מי מטעמה בגין נזק ישיר ו/או עקיף לכל אדם, לגוף ו/או רכוש ו/או כל נזק מסוג אחר, לרבות הוצאות משפטיות שייגרמו להם, בגין כל תביעה שתוגש על ידי אדם ו/או תאגיד כלשהו ו/או כל גורם אחר נגד המועצה ו/או נגד מי מעובדיה ו/או שלוחיה ו/או כל מי שבא מטעמה.
- 6.3 בלי לגרוע מאחריות הקבלן על פי הסכם זה ו/או על פי דין, הוראות הביטוח אשר יחולו על הקבלן הינן בהתאם לאמור בנספח הביטוח אשר צורף להסכם זה כנספח 2 ומהווה חלק בלתי נפרד הימנו.

פרק 7 – תשלומים וערבות

- 7.1 **סכום התמורה החודשי (המחושב בהתאם להנחה שהציע הקבלן בסעיף 1 לטבלה) הינו _____ ₪ כולל מע"מ.**
- 7.2 מודגש בזאת כי התמורה תהא סופית ומוחלטת ולא תיווסף אליה כל תוספת מכל סוג שהיא, והקבלן לא יהיה רשאי לדרוש מהמועצה העלאות מכל סוג שהוא. מובהר שהתעריפים בטבלה כוללים מע"מ.
- 7.1 הקבלן יגיש למנהל חשבון חודשי עד ליום ה- 10 בכל חודש, ביחס לחודש הקודם, בצירוף דיווח על פעולות הקבלן.
- 7.2 לאחר אישור המנהל יועבר החשבון לאישור גזבר המועצה.
- 7.3 חשבונות שאושרו על ידי גזבר המועצה ישולמו לקבלן בתנאי תשלום "שוטף + 30" מיום אישורם.
- 7.4 כל מס, היטל או תשלום חובה, מכל סוג החלים או אשר יחולו בעתיד, על העבודות נשוא הסכם זה, יחולו על הקבלן וישולמו על ידו. המנהל ינכה מהסכומים שיגיעו לקבלן כל סכום שעליו לנכות לפי כל דין, ובכלל זאת מיסים, היטלים ותשלומי חובה אלא אם ימציא הקבלן למנהל לפני תשלומו של כל תשלום כנ"ל הוראות בכתב של פקיד השומה על הקטנת שיעור הניכוי כאמור, והעברתם של הסכומים לזכאי יהווה תשלום לקבלן.

ערבות

- 7.5 עם חתימת הסכם זה יפקיד הקבלן בידי המועצה ערבות בנקאית אוטונומית, בלתי מותנית וצמודה ע"ס 25,000 ש"ח כולל מע"מ, וזאת להבטחת ביצוע כל ההתחייבויות על פי מסמכי ההסכם וטיב השירות. הערבות תהיה בתוקף עד 4 חודשים ממועד סיום ההתקשרות.

קראתי, הבנתי, מתחייב _____

7.6 ככל שתחליט המועצה לממש אפשרות להארכת תקופת ההסכם, ימציא הקבלן ערבות ביצוע וטיב מעודכנת אשר תהיה בתוקף עד 4 חודשים ממועד סיום תקופת ההארכה של ההסכם.

פרק 8 – הפרות, ביטול ההסכם, פיצויים וקנסות

- 8.1 ניכויים מסכומים המגיעים לקבלן לא ישחררו את הקבלן מהתחייבויותיו על פי מסמכי ההסכם.
- 8.2 היה והקבלן יפר ההסכם, תהא המועצה זכאית לכל סעד ותרופה משפטית העומדים לה על פי ההסכם זה ועל פי כל דין לרבות הפסקת ההתקשרות לאלתר, ומבלי לגרוע מהזכויות האמורות תהא זכאית לתבוע פיצויים על הפרת ההסכם ולחלט את הערבות הבנקאית.
- 8.3 השתמשה המועצה בחלק מזכויותיה על פי סעיף 8.2 לעיל, לא יראו את השימוש האמור בזכויות המועצה כביטול ההסכם על ידי המועצה אלא אם המועצה הודיעה על כך במפורש ובכתב, והקבלן יהיה חייב לעמוד בכל התחייבויותיו על פי ההסכם כל עוד לא ניתנה לו הודעה, כאמור.
- 8.4 מבלי לפגוע בזכויות המועצה לכל סעד על פי דין ו/או על פי ההסכם זה, תהיה המועצה זכאית בכל מקרה לקזז ו/או לחלט מתוך כספי הקבלן ו/או כספים אשר יגיעו ממנה ו/או מאחרים לקבלן כל סכום כסף הדרוש לכיסוי כל אשר יגיע לה מהקבלן לרבות כדמי נזק ו/או פיצוי ו/או שיפוי ו/או כהחזר קנס ששולם על ידי המועצה כתוצאה ממעשה ו/או מחדל של הקבלן ו/או מי מהפועלים מטעמו ו/או תשלום חוב שבו חייב הקבלן למועצה בתור רשות מקומית על פי דין, לרבות חוקי העזר שלה ו/או בכל דרך אחרת.
- 8.5 החליטה המועצה להביא את ההסכם לסיומו כאמור טרם סיומו, לא תהיה המועצה חייבת בתשלום כספים ו/או פיצוי כלשהם לקבלן מלבד התמורה שתגיע לו בעבור השירותים שנתן בפועל עד למועד הנקוב בהודעת המועצה לסיום תוקף ההסכם.

קנסות

- 8.6 במידה והקבלן לא עמד בלוח הזמנים לתיקון התקלות כמפורט בנספח הטכני המצורף כנספח 1 להסכם, ו/או לא הגיע למקום התקלה תוך שעה וחצי ממועד קבלת ההודעה על תקלה, בגין תקלות המפורטות במכרז זה ו/או אם נתגלו גלישות ביוב מאחד ממתקני הביוב שבתחום אחריותו של הקבלן – רשאית המועצה להפסיק מידית את עבודת הקבלן ו/או להטיל עליו את הקנסות הבאים, בנוסף לכל ההוצאות לצד ג' שידרשו בגין אי ביצוע נאות ובזמן של עבודת הקבלן.

סעיף	ההפרה	קנס
1	אי הענות הקבלן לתיקון תקלות תוך פרק הזמן הנדרש בהסכם	2000 ₪ למקרה
2	אי ביצוע עבודות אחזקה מקיפה או ביצוע עבודות באופן חלקי	2000 ₪ למקרה
3	בגין גלישת שפכים	3000 ₪ לכל אירוע
4	במידה ובמהלך חודש אחד נקרא הקבלן לאותה תקלה שלוש פעמים (3) עקב ביצוע לקוי של עבודתו מכל סיבה שהיא	1000 ₪
5	אי הגשת דוח ביקור יומי בתחנות למזמין	500 ₪

- 8.7 בגין התרחשות יותר מאירוע אחד או בגין רצף אירועים יהיה הפיצוי מצטבר בהתאם.
- 8.8 הסכומים בטבלה יהיו צמודים למדד תשומות הבניה ממועד חתימת ההסכם ואילך.
- 8.9 במידה והקבלן הזוכה לא עמד בתנאים הנדרשים לעבודות המופיעות במכרז/חוזה זה, רשאית המועצה להפסיק לאלתר את עבודתו, ולחייב את הקבלן בהוצאות הנזקים והסעדים כאמור בחוזה.
- 8.10 כמו כן רשאית המועצה לפי שיקול דעתה להביא קבלן אחר לביצוע העבודה והקבלן יחויב בהתאם לעלויות המועצה בתוספת 20%, בנוסף לקנס שיוטל עליו כאמור.

פרק 9 – תקופת ההתקשרות ולוח הזמנים להשלמת העבודות

- 9.1 תקופת ההסכם החל מיום חתימת ההסכם ע"י מורשי החתימה במועצה ולמשך 12 חודשים ממועד זה.
- 9.2 המועצה רשאית להאריך את ההסכם למשך 12 חודשים נוספים מפעם לפעם ועד 4 תקופות ההארכה בסך הכל, כך שתקופת ההתקשרות הכוללת תעמוד על 5 שנים לכל היותר.
- 9.3 מבלי לגרוע מהאמור, ככל שיידרש הקבלן לבצע עבודה ספציפית הנכללת בעבודות נשוא ההסכם, יהיה עליו לבצע במועד שייקבע על ידי המנהל ו/או המפקח.
- 9.4 במהלך כל תקופת ההתקשרות המועצה רשאית להפסיק בכל עת את שירותי הקבלן במתן התראה של 30 יום מראש.
- 9.5 הפסיקה המועצה את ההתקשרות עם הקבלן למתן השירותים כאמור בהסכם זה, לא תהא חייבת במתן פיצוי כל שהוא לקבלן, ולקבלן לא תהיה כל תביעה או טענה, כספית או אחרת, מכל סוג ומין ללא יוצא מן הכלל, נגד המועצה בשל כך.

פרק 10 – שונות

- 10.1 הקבלן יהיה מחויב להיות בקשר רציף ויומי עם המפקח ולפעול על פי הנחיותיו המקצועיות.

- 10.2 המועצה תהיה רשאית להורות קבלן להחליף את עובדיו הספציפיים המבצעים עבורה את העבודות בפועל, בעובדים אחרים על פי שיקול דעתה.
- 10.3 גילה הקבלן סתירה בהוראות ההסכם ו/או בהוראות הנספחים ו/או סתירה בין הוראות הנספחים השונים, יפנה למפקח על מנת לקבל הנחיות בדבר הפירוש הנכון. הפירוש שניתן על ידי המפקח יחייב את הקבלן.
- 10.4 ספרי המועצה וחשבונותיה ישמשו ראיה מכרעת בכל הנוגע לתשלומים ששולמו לקבלן מאת המועצה וכן בכל הנוגע לסכום שיינתן למועצה על ידי הקבלן.
- 10.5 לקבלן אין ולא תהיה זכות קיזוז ו/או עיכבון מכל סיבה שהיא.
- 10.6 הסכמה מצד המועצה או המפקח לסטות מתנאי מסמכי ההסכם במקרה/ים מסוים/ים לא תהווה תקדים ולא ילמדו ממנה גזירה שווה למקרה אחר. כל הסכמה, כאמור, טעונה אישור בכתב, חתום כדין ע"י גזבר המועצה וראש המועצה.
- 10.7 הקבלן מסכים ומתחייב בזה לשמור בסוד כל מידע הנוגע לתוכנו של הסכם זה, כל מרכיביו, וכל מידע אשר הגיע או יגיע לידיעתו עקב ביצועו של הסכם זה, ולא לגלותו לצד שלישי כלשהו ולא להשתמש בו אלא לצורך ביצועו של הסכם זה.
- 10.8 כל התחייבות המוטלת על הקבלן לפי הסכם זה, תהיה המועצה רשאית אך לא מחויבת לעשותה במקום הקבלן, בין בעצמה ובין בכל דרך אחרת, וכל ההוצאות והנזקים בקשר לכך יחולו על הקבלן.
- 10.9 בנוסף, מבלי לפגוע באמור לעיל, מודגש כי את המועצה יחייב אך ורק מסמך בכתב החתום כדין על ידי המועצה.
- 10.10 מוסכם בין הצדדים כי מסמכי ההסכם משקפים נכונה את המוסכם והמותנה ביניהם במלואו וכי המועצה לא תהיה קשורה בכל הבטחות, פרסומים, הצהרות, מצגים, הסכמים והתחייבויות, בכתב או בעל פה שאינם נכללים במסמכי ההסכם ואשר נעשו, אם נעשו, קודם לחתימתם. כל ויתור הסכמה או שינוי מהוראות מסמכי ההסכם לא יהא להם כל תוקף אלא אם נעשו בכתב ובחתימת שני הצדדים.
- 10.11 כל הודעה שצד אחד צריך ליתן למשנהו על פי מסמכי ההסכם תינתן במסירה אישית או במכתב רשום לפי הכתובת המצוינת במבוא להסכם זה. הודעה שנשלחה בדואר רשום תחשב כנתקבלה 72 שעות לאחר שליחתה מבית דואר בישראל.

ולראיה באו הצדדים על החתום:

המועצה

הקבלן

_____ קראתי, הבנתי, מתחייב

אימות חתימה – לקבלן שהוא תאגיד

אני, הח"מ _____, עו"ד מאשר בזאת כי ההסכם נחתם על ידי ה"ה _____, ת"ז _____, המורשה בחתימתו לחייב את חברת _____ בהתאם לכל דין, לאחר שהסברתי לו משמעות חתימתו.

עו"ד

פרק 1 – הוראות ותנאים כללים

מהות מכרז אחזקה זה הינו לאספקת שרותי אחזקה שוטפים למתקני המים והביוב של מועצה מקומית בינימינה גבעת עדה (להלן "המועצה") ובכלל זה תיקון תקלות, ביקורות תקופתיות (יומיות, שבועיות, חודשיות, שנתיות) ותחזוקת ציוד.

באחריות קבלן האחזקה לוודא טיפול בכל התקלות שיתגלו עד לתיקון, והחזרת הציוד לפעולה תקינה בכל המתקנים בכל תקופת המכרז.

עבודות נשוא מכרז זה כוללות את העבודות המפורטות כדלקמן והמתייחסות למערכות הבאות:

- א. תחזוקה של מבנים עיליים ותת קרקעיים של תחנות מים וביוב ובכלל זה גדרות המתקן
- ב. אחזקה שוטפת של גינון בתחומי המתקנים ועד 1 מ' מגבול חיצוני. בכלל זה ריסוס, ניקוש והרחקת עשבייה, אחת לרבעון.
- ג. תאי שאיבה יבשים/רטובים ותאי בקרה של מים וביוב ותשתיות אחרות כדוגמת ניקוז הנמצאים בחצר המתקן וכד'
- ד. בריכות מים.
- ה. מגובים מכאניים אנכיים.
- ו. מגרסה.
- ז. דחסני גבבה.
- ח. מערכות לנטרול ריחות.
- ט. מגופיים ואביזרים הידרואליים וכלל הצנרת במתקנים השונים ובכלל זה צנרת מים, דלק, ביוב, גז, חשמל וכיוב'.
- י. לוחות ונצילות מתקני חשמל – בדיקה שנתית ע"י בודק מוסמך.
- יא. בדיקת קרינה – שנתית
- יב. דיזל גנראטורים להפעלת המשאבות בשעת חירום.
- יג. מיכלי דלק.
- יד. מערכת גילוי וכיבוי אש.
- טו. בדיקה שנתית של מתקני הרמה.
- טז. בדיקה שנתית של מז"ח.

הקבלן הזוכה, יתחזק באופן שוטף את כל מתקני המועצה כפי שאלו מופיעים בנספח א. יטפל בכל המבנים, צנרת, גנראטורים, והציוד ההיקפי בכל המתקנים ולכל זאת ע"מ לשמר את המצב הקיים ולאפשר סילוק ביוב תקין ללא גלישות ואספקת מים שוטפת. באחריות הקבלן, לדווח למזמין באופן מיידי על כל תקלה ולדאוג לתיקונה, הכל בהתאם למפרטים הטכניים המיוחדים.

על קבלן האחזקה לוודא כי קבלן המשנה מטעם המזמין יחזיר את ציוד השאיבה התקול מהמתקנים השונים בזמן הקצר ביותר ויהיה אחראי לעמוד בקשר שוטף ולדווח למועצה על התקדמות הטיפול בתקלה. עד לפתרון מלא לשביעות רצון המזמין.

על הקבלן, למלא טפסי מעקב בהתאם לנספחים בהמשך, אשר מאפשרים מעקב שוטף על ביצוע עבודות האחזקה בהתאם לנדרש.

המתקנים מתחלקים לשתי קטגוריות:

1. תחנות שאיבה לביוב
2. מתקני מים – מכוני אספקת מים ובארות מים לחקלאות ולשתייה.
3. בריכות מי שתייה.

נספח א' – מתקני המועצה האזורית בינימינה גבעת עדה

1. תחנות שאיבה לביוב

דיזל גנראטור	הספק המנוע	ספיקה מק"ש	יצרן	סוג משאבה	כמות משאבות	מבנה	שנת הקמה/ שיקום	שם תחנת השאיבה	
תחנות שאיבה לביוב:									
גנראטור 4			סנייבר	טבולות	2		****	תחנה לביוב צפוני	1.1
+ צילינדר + טורבו קמינס									
+			סנייבר	טבולות	2		****	תחנה לביוב דרומי	1.2

1.1 תחנה לביוב צפונית

מגוב אנכי, עומק 6 מ'.
 סניקה 10".
 מתקן הרמה.
 סניקה 8".
 גנראטור 130KVA מייצר זרם.
 מנוע דיזל קמינס 4 צילינדר + טורבו 130 כ"ס.
 מד מפלס פולסר.

1.2 תחנה לביוב דרומית

תא רטוב, 2 משאבות.
 סניקה 8".
 מתקן הרמה.
 מגוב אנכי של אל די.

2. מתקני מים – מכונים ובארות

שם תחנת השאיבה	שנת הקמה / שיקום	מבנה	כמות משאבות	סוג משאבה	יצרן	ספיקה מק"ש	הספק המנוע	דיזל גנראטור	
מתקני מים :									
2.1	מכון מים צומת מיהול	****	משאבות אנכיות + מגדל + בריכה + בוסטר	4	משאבות אנכיות	סינייבר	220	50 כ"ס	גנראטור 6 צילינדר וולוו
2.2	מכון מים גבעת עדה – רחוב הקמה	1995	משאבות אופקיות מנועים גל מלא בריכת מים	2		סינייבר	10 + 80		גנראטור 3 צילינדר ג'ון דיר
2.3	באר מים 5	****	משאבת קידוח	1	טבולה	ניומן	****	40 כ"ס	
2.4	באר 1	בשיפוץ	משאבת קידוח						גנראטור 6 צילינדר + טורבו

2.1 מכון מים צומת מיהול

4 משאבות אנכיות מדגם 12EHL סינייבר של המחדש עם ממירי תדר AC, 4 דרגות, 50 כ"ס. 220 מק"ש לעומד של 40 מ'.
 סניקה 8", יניקה לדודים 10".
 בריכה + מגדל.
 גנראטור 6 צילינדר וולוו. מייצר זרם סטמפורד. 112 KW. 140 KVA. 1,500 סבלי"ד.

2.2 מכון מים גבעת עדה

גנראטור מנוע ג'ון דיר 3 צילינדר.
 מייצב זרם. 30KVA, 1,500 סבלי"ד, 150.6A.
 בריכת מים 500 מ"ק המחוברת למכון.
 בוסטר – 2 משאבות ישנות סינייבר, האחת 80 מק"ש לעומד של 30 מ' והשניה 10 מק"ש לעומד של 30 מ', 1,450 סבלי"ד.

2.3 באר מים 5 (חקלאית) - לא פעיל

משאבת קידוח.

סניקה "12.

מנוע ניומן 40 כ"ס.

ח"ח 3X36A.

2.4 באר 1 – סיום שיפוף

11 מפוקים ישנים "6 + 2 חצאים.

אל חוזר "8.

גנראטור דיזל 6 צילינדר + טורבו.

הערות:

א. המזמין רשאי להוסיף לרשימה זו מתקנים נוספים, לפי שיקול דעתו הבלעדי, כאשר התמורה תתעדכן בהתאם למפורט בנספח הצעת המחיר.

פרק 2 – המפרט המיוחד

1. כללי

1.1 מהות מכרז אחזקה זה הינו לאספקת שרותי אחזקה שוטפים למתקני המים והביוב של מועצה מקומית בנימינה גבעת עדה (להלן "המועצה") ובכלל זה תיקון תקלות, ביקורות תקופתיות (יומיות, שבועיות, חודשיות, שנתיות) ותחזוקת ציוד.

באחריות קבלן האחזקה לוודא טיפול בכל התקלות שיתגלו עד לתיקון בפרק זמן קצר שימנע גלישות ביוב או בעיות באספקת מים לישוב, והחזרת הציוד לפעולה תקינה בכל המתקנים בכל תקופת המכרז. עבודות נשוא מכרז זה כוללות את העבודות המפורטות כדלקמן והמתייחסות למערכות הבאות:

- א. תחזוקה של מבנים עיליים ותת קרקעיים של תחנות מים וביוב ובכלל זה גדרות המתקן
- ב. אחזקה שוטפת של גינון בתחומי המתקנים ועד 1 מ' מגבול חיצוני. בכלל זה ריסוס, ניקוש והרחקת עשבייה, אחת לרבעון.
- ג. תאי שאיבה יבשים/רטובים ותאי בקרה של מים וביוב ותשתיות אחרות כדוגמת ניקוז וכד'
- ד. בריכות מים.
- ה. מגובים מכאניים אנכיים.
- ו. מגרסה.
- ז. דחסני גבבה.
- ח. מערכות לנטרול ריחות.
- ט. מגופיים ואביזרים הידרואליים וכלל הצנרת במתקנים השונים ובכלל זה צנרת מים, דלק, ביוב, גז, חשמל וכיוב'.
- י. לוחות ונצילות מתקני חשמל – בדיקה שנתית ע"י בודק מוסמך.
- יא. בדיקת קרינה – שנתית
- יב. דיזל גנראטורים להפעלת המשאבות בשעת חירום.
- יג. מיכלי דלק.
- יד. מערכת גילוי וכיבוי אש.
- טו. בדיקה שנתית של מתקני הרמה.
- טז. בדיקה שנתית של מז"ח.

1.2 השירותים וכל פעולה שיבצע הקבלן, תבוצע בהתאם לתקנים ולמסמכים כדלקמן:

- א. ת.י. 30 חלק 1 – משאבות צנטריפוגליות, זרימה מעורבת וזרימה צירית- כללי לבדיקות קבלה דרג ב' מחודש נובמבר 1998 (זהה לתקן ISO 3555-1977)
 - ב. ת.י. 1729 מדצמבר 1998 – דרישות טכניות למשאבות צנטריפוגליות - דרג 2
 - ג. ת.י. 298 למנועי חשמל.
 - ד. התקן הבריטי B.S 2613 (1970) ותקן בריטי 4999 (1972) למנועי חשמל.
 - ה. התקן הגרמני DIN 42673 למנועי חשמל.
 - ו. "המפרט הכללי" לעבודות בנין" אשר בהוצאת הועדה הבין משרדית.
 - ז. כל התקנים הישראלים החלים על הציוד וחומרים הנדרשים.
 - ח. חוזה כתב כמויות ונספחים מטעם המזמין.
- במקרה של סתירה בין המפרט המיוחד לתנאי המזמין, תנאי המזמין יגברו.

1.3 אמצעי זהירות

- 1.3.1 הקבלן אחראי לבטיחות העבודה, העובדים והציבור ונקיטת כל אמצעי הזהירות הדרושים למניעת תאונות עבודה לרבות תאונות הקשורות בעבודות נשוא מפרט זה.
- 1.3.2 הקבלן ינקוט בכל אמצעי הזהירות להבטחת רכוש וחיי אדם באתר או בסביבתו בעת ביצוע העבודה ויקפיד על קיום כל התקנות וההוראות של משרד העבודה.
- 1.3.3 הקבלן יתקין מעקות, גדרות זמניות, אורות ושלטי אזהרה כנדרש כדי להזהיר את הציבור ופועליו מתאונות העלולות להיגרם בשל הימצאותם של מכשולים באתר.
- 1.3.4 במקרה של עבודה, בביבים או שוחות בקרה קיימות, על הקבלן לבדוק תחילה את הביבים או השוחות להמצאות גזים רעילים ולנקוט בכל אמצעי הזהירות וההגנה אשר יכללו בין היתר את אלו:
- 1.3.4.1 לפני שנכנסים לשוחת בקרה, יש לוודא שאין בה גזים מזיקים ויש בה כמות מספקת של חמצן. אם יתגלו גזים מזיקים או חוסר חמצן, אין להיכנס לתא הבקרה אלא לאחר שהתא אוורר כראוי בעזרת מאווררים מכניים. רק לאחר שסולקו כל הגזים ומובטחת הספקת חמצן בכמות מספקת תותר הכניסה לתא הבקרה, אבל רק לנושא מסכת גז.
- 1.3.4.2 מכסי שוחות הבקרה יוסרו, לשם אוורור הקו לתקופה של 24 שעות לפחות לפי הכללים הבאים:
- א. לעבודה בתא בקרה קיים - מכסה השוחה שבו עומדים לעבוד והמכסים בשני התאים הסמוכים. סה"כ שלושה מכסים.
- ב. חיבור אל ביב קיים - המכסים משני צדי נקודת החיבור.
- 1.3.4.3 לא יורשה אדם להיכנס לתא בקרה אלא אם כן יישארו שני אנשים נוספים מחוץ לשוחה אשר יהיו מוכנים להגיש עזרה במקרה הצורך.
- 1.3.4.4 הנכנס לשוחת בקרה ילבש כפפות גומי וינעל מגפי גומי גבוהים עם סוליות בלתי מחליקות והוא גם יחגור חגורת בטיחות שאליה קשור חבל אשר את קצהו החופשי יחזיק האיש הנמצא מחוץ לשוחה.
- 1.3.4.5 הנכנס לשוחת בקרה שעומקה מעל 2.0 מטר יישא מסכת גז מתאימה.
- 1.3.4.6 בשוחות בקרה שעומקם עולה על 5.0 מטר יופעלו מאווררים מכניים לפני כניסת אדם ובמשך כל זמן העבודה בשוחה.
- 1.3.5 עובדים המועסקים בעבודה הדורשת כניסה לשוחות בקרה יודרכו בנושא אמצעי בטיחות הנדרשים ויאומנו בשימוש באמצעי הבטיחות שהוזכרו.
- 1.3.6 הקבלן יהיה אחראי היחידי לכל נזק שיגרם לרכוש או לחיי אדם וחיה עקב אי נקיטת אמצעי זהירות כנדרש והמזמין לא יכיר בשום תביעות מסוג זה אשר תופנינה אליו.
- 1.3.7 המזמין שומר לעצמו זכות לעכב תשלום אותם הסכומים אשר יהוו נושא לויכוח בין התובע או התובעים לבין הקבלן. את הסכומים הנ"ל ישחרר המזמין רק לאחר יישוב הסכסוך או חילוקי הדעות בהסכמת שני הצדדים או בוררות עפ"י מסמך אחר בר סמכה. כל תביעה לפיצויים עקב תאונת עבודה לעובד של הקבלן, או לאדם אחר, או תביעת פיצויים לאובייקט כלשהוא שנפגע באתר העבודה, תכוסה ע"י הקבלן באמצעות פוליסת ביטוח מתאימה והמזמין לא יישא באחריות כל שהיא בגין נושא זה.
- 1.3.8 בכל ספק אשר לביצוע תקין ומלא של אמצעי הזהירות כמפורט במסמך זה, יזמין הקבלן על חשבונו את מפקח הבטיחות של משרד העבודה לקבלת חוות דעת ואישור, ויבצע את כל הנחיותיו.
- 1.3.9 בכל מקרה, וגם אם לא מפורט הדבר בנספח התמורה, העלות הכוללת של העבודות, הציוד והחומרים המתחייבים מנקיטת אמצעי זהירות כמפורט לעיל, רואים אותם ככלולים במחירי המכרז ולא ישולם עבורם בנפרד.

2. שירותי הקבלן

הקבלן מתחייב לבצע את כל השירותים הנדרשים במתקנים, לרבות לצורך תחזוקתם, כאשר בכל שבוע הקבלן יבקר פעמיים (2), בשני ימים לבחירתו בכל מתקני המים – מכוני שאיבה, בריכות ובארות של המזמין, כפי שאלו מפורטים לעיל בנספח א'.

בכל שבוע הקבלן יבקר ארבע (4) פעמים (מתוכם ביקורי חובה בימים ראשון ושישי) בכל מתקני הביוב של המזמין, כפי שאלו מפורטים לעיל בנספח א'.

מספר ביקורים אלה באתר, אינו גורע מאחריותו של הקבלן לשמר את המתקנים וכל ציוד השאיבה במצב עבודה תקין ע"מ למנוע גלישות ביוב וחוסר באספקת מים לישוב, כלומר, היה ומספר הביקורים שנקבע אינו מספיק, הקבלן יגיע לביקורים נוספים, על חשבונות וללא תוספת, על מנת לעמוד בתנאי אחזקה תקינים למתקני המועצה.

מבלי לגרוע מכלליות האמור הקבלן מתחייב לבצע את כל הפעולות המפורטות להלן בפרק זה :

2.1 דו"ח ראשוני

לפני תחילת עבודת הקבלן, הקבלן יבקר בכל מתקני המועצה ויוציא דו"ח המפרט את כל הציוד הקיים בתחנות, מבנים, בורות, לוחות חשמל, מתקני הרמה, מתקני נטרול ריחות, צנרת ואביזרים ובריכות מים. דו"ח זה יהווה מסמך עדות למצב המתקנים שהועבר לקבלן ומרגע החתימה באחריותו. על הקבלן להחזיר בתום תקופת המכרז את כל המתקנים באותו מצב לכל הפחות. הדו"ח יוגש בטבלת אקסל או מסמך וורד ויאושר ע"י המועצה.

במידה וידרש ביצוע של תיקונים על מנת להשמיש/ לשדרג מתקן זה או אחר – עלות התיקונים תהא על חשבון המזמין.

המועצה שומרת לעצמה את הזכות לפנות לשם ביצוע עבודות התיקון/ השדרוג לכל קבלן שיבחר ובכלל זה גם לקבלן האחזקה זוכה מכרז זה, ככל שזה יהיה מעוניין והכל מבלי לפגוע באמור לעיל.

2.2 תיקון תקלות

2.2.1 הקבלן מתחייב להיות זמין במשך כל שעות היממה ובכל ימות השנה לצורך תיקון תקלות בתחנות השאיבה. הקבלן יהיה זמין טלפונית בעצמו ו/או באמצעות מוקד מאויש אליו ניתן יהיה לפנות בכל עת.

2.2.2 בשעת חירום יותקו למועצה מנהל עבודה, טכנאי חשמל וטכנאי מכוונות מטעם הקבלן.

2.2.3 במקרה של תקלה חמורה (השבתת תחנת שאיבה שגורמת לגלישת שפכים לדוגמא) על הקבלן להגיע למתקן בו קיימת התקלה החמורה תוך שעה וחצי ממועד הזמנתו על ידי המזמין.

2.2.4 במקרה של כל תקלה אחרת (אשר אינה משביתה את תחנת השאיבה/ מתקן המים) עלהקבלן להגיע לתחנת השאיבה בה קיימת תקלה תוך 3 שעות ממועד הזמנתו על ידי המזמין.

2.2.5 מבלי לגרוע מהאמור לעיל לשם ביצוע תיקון תקלות נשוא מכרז זה, על הקבלן להחזיק ברשימת הבאה :

א. מוקד טלפוני / אמצעי זמינות 24/7.

ב. משאבה טבולה חשמלית לשאיבת שפכים ובוצה עם מעבר חופשי של 100 מ"מ לפחות וכושר שאיבה של 200 מק"ש לפחות לעומד של 25 מטר לפחות לספיקות גבוהות ומשאבה לספיקות נמוכות של 50 מק"ש לעומד שאיבה כולל של 15 מטרים עם מעבר חופשי בקוטר 80 מ"מ לפחות.

קראתי, הבנתי, מתחייב _____

- ג. גנרטור נגרר בהספק של 50KVA לפחות להפעלת המשאבות החשמליות ולתאורה וכן מערכת תאורה (הלוגנים) לצורך ביצוע עבודות בלילה.
- ד. להחזיק ברשותו מחפרון המסוגל לחפור לעומק 3.5 מטר.
- ה. מספר מספיק של מגפיים, כפפות וחליפות גומי עבור הפועלים העובדים באחזקת וניקוי הביבים.
- ו. כלים וציוד לעבודה – מפתחות צינורות, פטיש, וכל כלי העבודה שידרשו לביצוע העבודות.
- ז. פקקים לברזי כיבוי אש, פקקים לאיטום צנרת ביוב בכל הקטרים (110 מ"מ ועד 500 מ"מ).
- ח. פריסקופ עם פנס מתאים לצורך בדיקת קוים בעלי קוטר קטן ומספר מספיק של פנסים שיאפשרו עבודה בתוך הביבים.
- ט. ציוד בטיחות עבור עובדיו כגון: מסכות נגד גזים ומכלי חמצן מתאימים עבור הפועלים היורדים לתוך שוחות עמוקות, חגורה עם חבל לקשירת העובד היורד לתוך השוחה לחילוץ במקרה חירום, מכשור לבדיקת גזים רעילים בתוך השוחות, מפוח מתאים לאוורור מכני של השוחות וכו', כן כל ציוד אחר שיידרש ע"י המכון לבטיחות ולגהות של משרד העבודה או גורם מוסמך אחר.
- י. ציוד עזרה ראשונה, ולאמץ את העובדים בעזרה ראשונה בקורס מאושר ע"י משרד העבודה או מוסד מוסמך אחר. הדבר יכלול ציוד להנשמה מלאכותית ולטיפול בפצעים חיצוניים, וכן כל ציוד אחר כפי שיידרש ע"י המכון לבטיחות ולגהות ומשרד העבודה.
- יא. 2 צוותים – אחד בעבודה ואחד בכוננות עם רכבי שטח. כל צוות מונה 2 אנשי צוות, אחד מהם מכונאי. כמו כן יעסיק הקבלן חשמלאי מוסמך בעל ניסיון מוכח של 5 שנים לפחות באחזקת מערכות אלקטרו-מכאניות ולוחות פיקוד, לטובת בדיקות החשמל החצי שנתיות במתקני המועצה השונים.
- יב. לדאוג לציוד ורכב רזרבי במקרה של קלקול באחד הרכבים ו/או הציוד.
- יג. יומן עבודה/ אחזקה – בו ימלא את כל הטפסים המצורפים בחלק 3 של מפרט זה. העתק שבועי יועבר לנציג המועצה.
- 2.2.6 הקבלן יצרף להצעתו את רשימת הציוד ורשימת כח אדם אשר ברשותו, או ציוד שווה ערך אשר הוא מתחייב להחזיק ברשותו לצורך עמידה בתנאי מכרז זה. הצעה אשר רשימת הציוד ורשימת כ"א לא תמולא בה, המזמין יהיה רשאי כראות עיניו לפסול אותה.
- 2.2.7 הקבלן אחראי לביצוע כל התיקונים והחלפת ציוד/חלף/אביזר/ספח וכד' פגום ו/או כושל על חשבונו עד עלות של 3,000 ₪ (לא כולל מע"מ) לחלק/חלף, כל עלות מעבר לסכום זה תשלום ע"י הזמין. ובכל מקרה העבודות לביצוע ההחלפה/ התיקון הן על חשבון הקבלן ויש לגלמן בהצעת המחיר.

3. תחנות שאיבה לביוב

3.1 שירותי אחזקה שוטפת תחנות לביוב

- הקבלן מתחייב לבצע עבודות אחזקה שוטפת למתקנים, לרבות ומבלי לגרוע מכלליות האמור טיפולים יומיים, שבועיים, חודשיים, שנתיים ותלת שנתיים כמפורט בנספח זה, ולרבות הפעולות המפורטות להלן:
- ניקיון שוטף של תחנות השאיבה והחצר, לרבות שטיפה וטאטוא התחנה ולרבות צביעת הצנרת והמבנה בתחנה לפחות פעם בשנה ובסיום תקופת ההסכם. אחזקה מונעת וטיפול שוטף, בהתאם להוראות היצרן, בציוד ובמערכות בתחנות השאיבה, לרבות, מפוחים, דיזל גנרטור, מגוב מכני, משאבות, שערים, מגופים, שסתומי אויר וכל ציוד או אביזרים המצויים או שיותקנו בתחנות השאיבה, וכן החלפת מסנני אויר, שימון ניקוז מי התעבות, חיזוק ברגים איזון סביב הציר וכו'.

- אחזקה שוטפת של גינן בתחומי המתקנים ועד 1 מ' מגבול חיצוני. בכלל זה ריסוס, ניקוש והרחקת עשבייה, אחת לרבעון.
- טיפול ואחזקה במערכת המגובים: מגוב ידני, מגוב מכאני בדחסן, דלי ועגלה, סל לאיסוף גבבה. יש לאסוף את הגבבה שנפלה מהמגוב בכל ביקור.
- טיפול ואחזקה במגופים, שערים וסגרים. המגוף ייסגר ויפתח באופן ידני. במידה ותישמע חריקה או תיראה נזילה יהיה על הקבלן לתקנם ולגרום.
- טיפול ואחזקה שוטפים של תעלות הניקוז.
- שמירה על תקינות וכיול של כל מכשור המדידה, לרבות ומבלי לגרוע מכלליות האמור, מדי מפלס, מדי ספיקה, מצופי פיקוד, אביזרים כגון מדי לחץ (אלקטרוניים ומכניים), לוח חשמל, צגים (פנאליים). שסתומי אויר יש לשטוף, לנקות ולסלק לכלוך שהצטבר, הכל לפי הוראות היצרן.
- טיפול, אחזקה וניקיון שוטפים של מערכת החשמל והפיקוד, ציוד תקשורת הרדיו על כל אביזריו, כלל ציוד החומרה של מערכת הסקאדה, מערכת הבקרה והמאור, לוח חשמל, תאורה חיצונית, תאורה פנימית ובכלל זה כיוון שעון תאורת החוץ על פי זמני השקיעה והזריחה. האחזקה כוללת בדיקות, החלפת רכיבים, חיזוק ברגים, התזת סיליקון לשמירה מפני קורוזיה, והחלפת נורות שרופות. כשעבור לוחות החשמל, האחזקה כוללת ביצוע צילום טרמוגרפי וכן ניקוי מלכלוך, קורי עכביש, גללים ופגרי חיות שהתחשמלו ומילוי של טופס ריכוז נתונים חודשיים **המצורף בפרק 3 של מכרז זה כנספח 1 (ה)**.
- ביצוע תחזוקה של מתקן ההרמה החשמלי להרמת המשאבות וציוד אחר לפחות אחת לשלושה חודשים. יש לדאוג לגרוז המתקן והנעתו הלוח וחזור. בדיקה של בורות השאיבה, לצורך שטיפה והוצאת כל החול והשומן מן הבור וסילוקו לשטחי האשפה המורשים. העבודה תבוצע באמצעות קבלן שטיפה שייבחר ע"י המזמין לפי שיקול דעתו הבלעדית ועל חשבונו. הקבלן יודיע למזמין על הצורך בשטיפה כאמור, ויפקח על קבלן השטיפה שייבחר על ידי המזמין כך שעבודתו תבוצע לשביעות רצונו המלא של המזמין.
- בדיקה שנתית של המז"ח על ידי בודק מוסמך (מגולמת במחירי היחידה של המכרז).
- החלפת עגלת האשפה, הוצאת גבבה מן המגובים המכניים אשר יפוגו מתחנות השאיבה אחת לשבוע או לפי הצורך. עבודת הפינוי מהאתר תעשה ע"י המזמין.
- סיכה והחלפת שמנים לפי מפרטי היצרן בכל היחידות הנעות: משאבות, מגוב מכני, מאווררים, מגרסה.
- בדיקה ותיקון של ציוד מכני כגון: מגופים, שסתומים אל חוזרים, שסתומי אויר וכד'.
- פירוק של יחידות מקולקלות (ככל שיהיו), תיקון והרכבתן מחדש.
- טיפול במטרדי גלישה והצפות ביוב העלולות להיגרם בתקופת החורף כתוצאה ממי גשם. על הקבלן להיערך לכך ולהגביר במשך עונת החורף (הגשמים) את מספר הביקורים בתחנות השאיבה בכל שעות היממה, ולרבות בשעות הלילה ובימי חג. וכן לעדכן במידת הצורך את זמני הסבב של המגופים המכאניים בימים של מזג אוויר סוער.
- ביצוע טיפולים מונעים (בנוסף לשירותי תיקון תקלות) על פי הנחיות היצרן וספרי ההפעלה של תחנות השאיבה. בהעדר הספרים ו/או הנחיות היצרן יבצע הקבלן את האחזקה על-פי הנחיות הסכם זה וניסיונו המקצועי.
- עם חתימת ההסכם מתחייב הקבלן לקבל על עצמו אחריות מלאה לתפקוד כל המתקנים לרבות המשאבות ולכל נזק שייגרם למשאבה בפעולתה כולל פירוק מנוע שרוף, תיקונו הובלתו והפעלתו מחדש. למניעת תקלות הקבלן חייב למלא במלואן אחר הוראות התחזוקה לכל סוג משאבות. פעם בחודש וביחד עם טיפול בבור השאיבה יבוצע טיפול מונע במשאבה.

3.2 ביקורת יומית

- הקבלן יודיע לנציג המועצה בכל פעם שהוא נכנס למתקני המועצה.
- הקבלן יבצע ביקורת יומית של תחנות השאיבה, בהיקף המצוין לעיל. הביקורת תבצע על ידי איש אחזקה מיומן מטעם הקבלן, כאשר במידת הצורך יתווסף איש תחזוקה נוסף. במשך הביקורת תיערך בדיקה של תקינות הציוד, רישום ביומן התחנה נתונים על מוני שעות עבודה, ספיקות, מפלסים ואירועים יוצאי דופן. בכל ביקורת של תחנת שאיבה אנשי תחזוקה מטעם הקבלן ירשמו בטופס ביקורת יומית במכון שפכים, **המצורף בפרק 3 של מכרז זה כנספח 1(א)**, את ממצאי בדיקתם. המקור של טופס ביקורת יומית במכון שפכים יתויק בתיק מעקב של המזמין ועותק של טופס כאמור יישאר בתחנת השאיבה ויתויק ביומן התחנה. עותק נוסף ישמר במשרדי הקבלן.
- למען הסר ספק מובהר כי בכל תחנת שאיבה יחזיק הקבלן יומן התחנה אותו ימלא בכל ביקור מתוכנן או ביקור על פי קריאה.
- הקבלן יערוך קריאה ורישום של מד הזרימה האלקטרו-מגנטי של המשאבות ושל מונה שעות הפעולה של כל אחת מהמשאבות.
- הקבלן ירשום, בעת הפעלת כל משאבה, את נתוני מד הזרם (אמפרמטר) ביומן התחנה. במידה והמשאבה לא פועלת בזמן הביקור יש לבצע הפעלה יזומה לצורך כלל הבדיקות.
- הקבלן יבצע בדיקה ויזואלית של המשאבה התורנית (מדובר במשאבות ביוב בהתקנה יבשה בלבד) ויבדקו ויאובחנו נקישות ו/או רעידות ו/או רעשים חשודים. במידה ויתגלה, בביקורת זו, שמנוע המשאבה עובד בעומס יתר, או בזרם נמוך מהרגיל (המשאבה לא שואבת) או שהמשאבה עובדת ברעידות, ו/או משמיעה רעשים חשודים, ידומם הקבלן את המשאבה התורנית ויפעיל את המשאבה הבלתי תורנית ויפעל לטיפול בתקלה במידי בהתאם להסכם.
- הקבלן יבצע שטיפה נגדית למשאבה שלא שואבת למשך מספר דקות ולאחר מכן יפעילה מחדש. במידה והקבלן התגבר על התקלה – יכניס הקבלן את המשאבה למערך העבודה הרגיל. במידה והתקלה תישאר בעינה יש לשלוף את המשאבה אל מחוץ לבית הלולייני שלה באמצעות מתקן ההרמה ולנקות את המאיץ ובית המאיץ מסמרטוטים, ניילונים, חבלים וכו'.
- במידה ולאחר נקיטת פעולות אלו התקלה תישאר בעינה, המשאבה תושבת - על הקבלן לדווח, בהקדם האפשרי, על התקלה למזמין.
- הקבלן יבדוק את מקדם ההספק הנמוך מהסף כפי שמוגדר בחברת חשמל, לצריכת החשמל עם עבודת המשאבות ובלעדיהן ויהיה אחראי לשלם מכספו למניעת קנסות מחברת חשמל על מקדם הספק שאינו עומד בדרישות החברה.

3.3 ביקורת תקופתית

- אחת ל-4 חודשים תיערך ביקורת תקופתית בכל תחנות השאיבה, לפי טופס ביקורת תקופתית למכון שפכים, **המצורף בפרק 3 של מכרז זה כנספח 1(ב)**. בביקורת זו יבדקו המשאבות בכל אחת מתחנות השאיבה, המשאבות יבדקו בעבודה או במידה שמדובר על התקנה יבשה גם ויזואלית בתא היבש לאיתור נזילות או סדקים בגוף המשאבה.

- הקבלן יבדוק את מנוע החשמל של כל משאבה (מנועים עם מעטפת קירור המותקנים ביבש) וינוקז אויר מהחלק העליון של מעטפת הקירור – במידה ושיטת הקירור באמצעות הנוזל הנשאב. הקבלן ירשום את קריאות מודדי הזרימה של כל משאבה, מוני שעות העבודה, מוני החשמל, קריאות מכשירים חשמליים ומכשירים הידראוליים כגון: מתח, זרם, לחץ מים ביניקה ובסניקה, תיבדקנה מערכת ההגנות ההידראוליות/חשמליות של כל משאבה כגון: חוסר זרימה, מפלס נוזלים נמוך בבריכת היניקה (הגנת יניקה) וכו'.
- הקבלן יבדוק את תקינות האביזרים הידראוליים של כל משאבה: מגופים, שסתומים אל-חוזרים, שסתומים הידראוליים, שסתומי אוויר, נזילות מים, צבע וכו'.
- הקבלן יבצע ניקיון כללי ויסודי של מבנה תחנת השאיבה, כולל ניקיון הקירות והתקרה מקורי עכביש, לכלוך וכו'.
- כל מגוף ידני יסגר לחלוטין ויפתח ע"מ לשמור על תקינותו וע"מ למנוע "תקיעות" מחוסר שימוש.
- הקבלן יכין דו"ח בדיקת כל משאבה ויגיש מסמך המאשר את כל התחנות בהם ביקר והמשאבות שבדק, הדו"ח יהיה מסמך וורד או אקסל המפרט את רשימת התחנות, סוג המשאבה ואישור תקינות ציוד השאיבה. המקור של הטופס יתויק בתיק מעקב תקופתי של המזמין ועותק של הטופס יימסר לספק לביצוע תיקונים. עותק נוסף של הטופס יישאר בתחנת השאיבה ויתויק ביומן התחנה.
- הקבלן ירשום את מוני חברת החשמל וכמויות המים בטופס ריכוז נתונים חודשיים, בהתאם לדרישת המועצה. בטופס זה תרשמה קריאות מוני החשמל האקטיביים והראקטיביים בנוסף הקבלן ירשום ממוצעים לגבי ספיקה ממוצעת וצריכת חשמל ממוצעת ממ"ק לקווי"ש.

3.4 ניקיון ותחזוקה של מבני תחנות השאיבה

- אחת לשנה, הקבלן יסייד את מבני תחנות השאיבה, ויבדוק את אטימות הגג לחדירת מי גשם. במידת הצורך, יזמין הקבלן איטום למבנים על חשבונו של המזמין בכפוף לקבלת אישורו לכך מראש ובכתב.
- הקבלן מתחייב לתחזק אלמנטים שונים ממתכת, לרבות, דלתות, מכסים, סבכות, רשתות, חלונות. במסגרת התחזוקה כאמור הקבלן מתחייב לגרז את הצירים. משטחים חלודים ילוטשו ביד שמיר ו מברשת פלדה ויצבעו בצבע יסוד ובצבע עליון אפוקסי.
- אחת לשנה, הקבלן מתחייב לצבוע את כל חלקי המתכת במבני תחנות השאיבה, לרבות מכסים בגג, חלונות פלדה, דלתות, מעקות, ארובות אוורור, כל חלקי המסגרות והצנרת וכו'.
- הקבלן מתחייב לנקות את צנרת היניקה והסניקה של כל המשאבות בתחנות השאיבה, לבצע תיקוני צבע במקומות שנהרסו כתוצאה מקורוזיה ולאחר מכן לצבוע את הצנרת והאביזרים בצבע שמן.

3.5 ניקיון ותחזוקת תאים רטובים (בורות השאיבה)

- אחת לשלושה חודשים או לפי מידת הצורך (במועד המוקדם מבין השניים), יזמין הקבלן ביובית לתחנת השאיבה ע"מ לשטוף את קירות תא השאיבה ולשאוב את כל המשקעים שהצטברו ולהוציא את כל הפסולת ולהרחיקה לאתר פסולת מורשה. הביובית תוזמן ע"י הקבלן מספק הביוביות של המועצה ועל חשבונו, בכפוף לאישורו בכתב ומראש ובלבד שבמשך ביצוע העבודה כאמור יהיה נוכח אחראי מטעם המועצה.
- לפי הצורך, ולכל הפחות אחת ל-6 חודשים, יבצע הקבלן חיטוי של בורות השאיבה וריסוס נגד חרקים. קראתי, הבנתי, מתחייב _____

3.6 תחזוקת משאבות ביוב

בתחנות השאיבה קיימות שני סוגי משאבות צנטריפוגליות לשאיבת שפכים כדלקמן :

א. משאבות צנטריפוגליות לשאיבת שפכים המצוידות במנועים חשמליים טבולים, תת-מימיים. משאבות אלו מותקנות בתוך הבור הרטוב.

ב. משאבות צנטריפוגליות לשאיבת שפכים המצוידות במנועים חשמליים עם מעטפת קירור חיצונית.

משאבות אלו מותקנות מחוץ לבור הרטוב, "ביבש".

להלן הוראות והנחיות לתחזוקת המשאבות הנ"ל:

3.6.1 יש לבצע רישום שעות פעולה של המשאבות ולהפעילן לניסיון.

3.6.2 יש לבדוק לחץ סניקה ולרשום ביומן.

3.6.3 אחת לשנה (או עפ"י הוראות היצרן) יש להחליף שמן במנוע המשאבה. על הקבלן ליידע את המזמין מראש, כשבועיים לפני ביצוע הטיפול, כך שיוכל להיות נוכח במהלך ביצוע הטיפול.

3.6.4 אחת לשנה יש לרשום התנגדות הסליל החשמלי ולהשוות לנתונים התיאורטיים של המשאבה.

3.6.5 ירידת ההתנגדות עלולה להצביע על רטיבות במשאבה. כל הרישומים המבוצעים ע"י הקבלן, יועברו למזמין.

3.6.6 למען הסר ספק, הקבלן רשאי במקרה של צורך בתיקון ו/או טיפול במשאבות למסור את המשאבות לסוכן/קבלן משנה שיבצע את התיקון ו/או הטיפול במשאבות ויאשר מראש ע"י המזמין, כמו כן יעביר הקבלן למזמין, בסיום התיקון ו/או הטיפול, את דו"ח הטיפול שבוצע לציוד.

3.6.7 למען הסר ספק הקבלן הוא שיתקשר ישירות עם קבלן המשנה לצורך תיקון ו/או טיפול כאמור, ולא יהא בין המזמין לבין קבלן המשנה כל קשר חוזי ו/או מכל סוג שהוא.

3.7 תחזוקת מנועי חשמל של משאבות ביוב תת מימיות

בהתאם לחלוקת המשאבות הקיימות ברשות המזמין, מתחלקות משאבות הביוב לשתי קטגוריות עיקריות :

א. משאבות ביוב המותקנות ברטוב והמצוידות במנועים תת מימיים.

מנועים מטובעים (תת מימיים)

מנועים אלו מותקנים בתוך התא הרטוב. אין להם טיפול תקופתי למעט :

א. החלפת שמן מנוע אחת לשנה/ או לאחר 2,000 שעות עבודה, לפי המוקדם מביניהם.

ב. סוג השמן - בהתאם להוראות היצרן. למשאבות "סיניבר" SAE-20.

ג. בדיקת תצרוכת הזרם של המנוע בעבודה.

ד. בדיקת נוריות אזהרה : חדירת מים לאגן השמן, הגנת חום בליפופי המנוע וכו'.

ה. בדיקת שלמות כבל החשמל.

בכל מקרה של זיהוי תקלה מהסוג הנ"ל, סביר להניח שמים חדרו מהאטם המכאני של המשאבה ונכנסו למנוע. במצב זה, יש לשלוף את המשאבה ולהביאה לתיקון, לפני שהמנוע יקוצר.

ב. משאבות ביוב המותקנות ביבש, מחוץ לתא הרטוב והמצוידות במנועים חשמליים עם מעטפת קירור.

מנועים מטובעים בהתקנה יבשה (מחוץ לנוזל) עם מעטפת קירור חיצונית

מנועים אלו והמשאבות מותקנים מחוץ לתא הרטוב. ניתן לראות אותם ויזואלית ולטפל בהם. להלן הטיפולים הנדרשים:

- א. החלפת שמן מנוע אחת לשנה/ או 2,000 שעות עבודה, לפי המוקדם מביניהם.
- ב. סוג השמן - בהתאם להוראות היצרן. למשאבות "סיניבר" SAE-20
- ג. בדיקת תצרוכת הזרם של המנוע בעבודה.
- ד. במקרה של התחממות המנוע, ניקוז אויר מראש מעטפת הקירור של המנוע.
- ה. בדיקת נוריות אזהרה: חדירת מים לאגן השמן, הגנת חום בליפופי המנוע וכו'.
- ו. בדיקת שלמות כבל החשמל.

בכל מקרה של זיהוי תקלה מהסוג הנ"ל, סביר להניח שמים חדרו מהאטם המכאני של המשאבה ונכנסו למנוע. במצב זה, יש לשלוף את המשאבה ולהביאה לתיקון, לפני שהמנוע יקוצר.

3.8 תחזוקת מגוב מכאני אנכי

- 3.8.1 אחת לשבוע - יש לוודא תקינותו ומהלך הפעלתו בעזרת לוח הפיקוד החשמלי. יש להעביר את הבורר למצב "יד" ולהוריד את המגוב. לאחר מכן להעלותו ולוודא שהוא פועל בצורה תקינה.
- 3.8.2 יש להחליף שמן בממסרה אחת ל-3,000 שעות עבודה (החלפה ראשונה - לאחר 2,000 ש"ע). סוגי השמנים - בהתאם לסוגי המגובים. לגבי מגובי "סיניבר" השמנים יהיו כלהלן:
 - א. פז - פז עמל 320
 - ב. סונול - קומפאונד 58
 - ג. דלק - 90/140
- 3.8.3 גירוז מסבים (פטמות גרוז) - כל 6 חודשים; סוג הגריז: פזביניה 2.
- 3.8.4 פעם בשבוע יש לשמן את ציר גלגלי המגרפה, ציר המשפך, צירי המגוב, צירי זרועות הפיקוד וגלגלון הכבל.
- 3.8.5 יש לנקות היטב את המסלולים לכל אורכם של פסי החלקה ולהסיר, בעזרת ממיס, את הגריז הישן שהתייבש. לאחר מכן יש לגרז מחדש בעזרת פיות הגירוז הקיימות.

3.9 תחזוקת המגרסה

- 3.9.1 אחת לשלושה ימים יבצע הקבלן הבדיקות הבאות:
 - א. בלוח הבקרה, לוודא שלא היו תקלות במגרסה מאז הביקור הקודם.
 - ב. בקרקעית התעלה בכניסה למגרסה לבדוק אם נלכדו עצמים כגון: פחיות, ברזל, קרשים, סמרטוטים אשר לא עברו את המגרסה - יש להוציאם ולסלקם.
- 3.9.2 אחת לשנה יזמין הקבלן סוכן המגרסה לביצוע ביקורת על פעולת המגרסה, החלפת שיניים תחתונות בשיניים עליוניות של המגרסה, בדיקת רעשים, שימון מנוע וגיר.

3.10 דחסן גבבה

3.10.1 אחת לשבוע יש לבדוק תקינותו ופעולתו בסנכרון עם המגוב המכאני האנכי.

3.10.2 הטיפול בדחסן הגבבה – לפי הוראות היצרן, כלהלן:

- מיסב מרכזי - גירוז ידני אחת לשבוע. סוג הגריז: פזבניה 2.
- ממסרה: החלפת שמן ראשונה – לאחר 200 שעות עבודה.
- בדיקת שמן – אחת לשבוע. סוגי השמן לדחסן תוצרת "סינייבר":
 - א. סונול - קומפאונד 58
 - ב. פז – דלפן EP 320

3.10.3 אחת לחודש יש לבצע ניקוי פנימי של המתקן בעזרת זרם מים.

3.10.4 יש לשטוף היטב את הבורג החלזוני, הרשת וקרקעית הדחסן.

3.10.5 יש לנתק את החשמל לפני ביצוע עבודה זו.

3.11 תחזוקת מערכת נטרול ריחות

3.11.1 יש להפעיל את המערכת לפרק זמן מינימאלי של לפחות שעתיים ביממה.

3.11.2 תחזוקת המערכת תעשה בהתאם לסוג המתקן והוראות היצרן.

3.11.3 בתחנות השאיבה מס' 1 ומס' 15 קיימים האלמנטים הבאים: מפוחים, מסננים ותעלות אוויר. בכל התחנות בהם מצויים מפוחים, יש להפעילם באופן רציף במשך 24 שעות ביממה ולדאוג לתקינותם.

3.12 תחזוקת מגופיים ואביזרים הידראוליים

3.12.1 מגופי טריז

את המגופים המותקנים במערכות שאיבה, אך אינם נמצאים בשימוש תמידי- יש לפתוח ולסגור אחת לחודש, כאשר פעולה זו תעשה בעת ביקורת מכוני שאיבת השפכים התקופתית. במקרה של דליפה בגובת המילוא של המגוף, יש לבטל את הנזילה ע"י הידוק לסירוגין של ברגי המכפש ו/או להחליף חבל אטימה לפי הצורך.

3.12.2 מגופי טריז עם מפעילים מוטוריים

אחת לחודש, בעת הטיפול התקופתי, יש לפתוח ולסגור כל מגוף באמצעות המפעיל החשמלי, לוודא תקינותו ולהחליף את טבעות האיטום במקרה של נזילת יתר מהמגוף.

3.12.3 שסתומים חד כיווניים

אחת לחודש, בעת הביקורת התקופתית, יש לבדוק את אטימותו של השסתום החד כיווני כאשר הוא במצב סגור.

לאחר מכן יש לבדוק את פעולת השסתום לסגירה ע"י הפעלת והדממת המשאבה. ע"מ להקטין תופעות ההלם, במקום שהוא קיים ובמידה וניתן, יש לבדוק כיוון המשקולת לסגירה. במידה וקיימת נזילת מים מהציר הבולט או ממכסה השסתום, יש להחליף את האטם.

3.12.4 שסתומי אוויר

אחת ל-3 חודשים, בעת הביקורת התקופתית, תיבדק תקינותו של שסתום האוויר. תיבדקנה נזילות מים (במידה וקיימות) וכן יציאת האוויר דרך השסתום. במידה וקיימות נזילות מים דרך השסתום, יש לפרקו, לנקות את בית השסתום היטב וכן את נחיר השסתום, המצוץ והכדור. יש לוודא תקינות טבעת האטימה והכדור. במקרה ואחד החלקים פגום – יש להחליפו.

3.12.5 מודדי מים אלקטרו-מגנטיים

אחת לשנה- יש להזמין את החברה לבדיקה וכיול מודד המים האלקטרו-מגנטי.

3.12.6 סגרי תעלה וסגרים מכאניים

אחת לחודש לפחות, יש לפתוח ולסגור לחלוטין את סגרי התעלה והסגרים המכאניים. יש לגרז את פיות הגירוז שלהם ואת הציר של תושבת ההברגה. בעת סגירת הסגר, יש לוודא שהוא אוטם לחלוטין ולא קיימת דליפה דרך הסגר.

3.13 בדיקה שנתית למתקני הרמה

אחת לשנה יבדק כל מתקן הרמה ע"י בודק מוסמך ויוגש דו"ח תקינות מתקן ההרמה למועצה בהתאם לנדרש בפקודת הבטיחות בעבודה (נוסח חדש) תש"ל-1970 – סימן ז' כמפורט להלן:

סימן ז': מכונות הרמה

79. הגדרות

בסימן זה –

"מכונות הרמה" – התקן הרמה, לרבות עגרון, קילון, תל-רגל, התקן משיכה, מחפר עגרון, מחדיר כלונסאות, כננת, מלגזה, גלגלת, גלגלת שרשרת, גלגלת כבלים, גלגילון, מסוע עילי, מסילת כבל, חבל עילי וכל מכונה אחרת, היכולה באמצעות אבזר הרמה להרים עומס, להורידו או להחזיקו תלוי;
"חלקים", במכונה הרמה – לרבות מנגנון הפעלתה ואבזריה, בין קבועים ובין נעים, והתקני עיגון וקביעה.

80. מבנה וקיום

מכונת הרמה על כל חלקיה, תהיה ממבנה טוב, מחומר בריא, מחוזק מספיק וללא פגם גלוי ותקויים כראוי.

81. בדיקה

מכונת הרמה על כל חלקיה תיבדק ביסודיות, לפחות אחת לארבעה עשר חודשים, על-ידי בודק מוסמך.

82. פנקס מכונות הרמה

בטל.

83. מסילות

פסים שעליהם נוסע עגורן נע, ומסילה שעליה נע מרכב האונקל של גשר הרמה לטעינה והובלה או של מסוע עילי, יהיו בעלי מידה מתאימה, חוזק מספיק ומשטח נסיעה חלק, ויהיו מונחים כראוי, נתמכים או נאחזים במידה מספקת ומקויימים כראוי.

84. סימון עומס עבודה

על מכונת הרמה יסומנו ברורות עומסי העבודה הבטוחים שלה, אולם עגורן זרוע הבנוי באופן שעומס העבודה הבטוח יכול להשתנות על-ידי הגבהת הזרוע או הנמכתה, יחובר אליה מחוון אוטומטי של עומסי עבודה בטוחים או לוח בו רשומים עומסי העבודה הבטוחים לכל הטיה של הזרוע או לכל רדיוס של המטען.

85. עומס יתר

לא תוטען מכונת הרמה במטען שמשקלו עולה על עומס העבודה הבטוח כפי שסומן או נרשם בהתאם לסעיף 84, אלא לצורך ניסוי.

86. שימוש ראשון

מכונת הרמה לא תוכנס לשימוש במפעל אלא אם נוסתה וכל חלקיה נבדקו ביסודיות על-ידי בודק מוסמך, ונתקבל תסקיר המפרש את עומסי העבודה הבטוחים של מכונת ההרמה והחתום על-ידי הבודק המוסמך שעשה את הניסוי והבדיקה, והוא ניתן לעיון.

87. עבודה במסילת עגורן עילי

היה אדם עובד או עסוק במסילה של עגורן עילי נע, או בסמוך למסילה כאמור, במקום שבו הוא עלול להיפגע על-ידי העגורן, יינקטו אמצעים יעילים כדי להבטיח שהעגורן לא יכנס לתחום של ששה מטרים מאותו מקום.

3.14 שירותי תחזוקה שוטפים לציוד חשמל ובקרה בתחנות לשאיבת ביוב

3.14.1 לוחות ומתקני החשמל

אחת לחצי שנה, יש צורך לערוך טיפול תקופתי ללוחות ומתקני החשמל של משאבות הביוב. הטיפול יעשה ע"י חשמלאי מוסמך, בעל רישיון מתאים ובר תוקף ומיומן בעבודות כגון אלו. ובכלל זה ביצוע צילום טרמוגרפי וכן ניקוי מלכלוך, קורי עכביש, גללים ופגרי חיות שהתחשמלו. כמו כן יבדוק את מקדם ההספק הנמוך מהסף כפי שמוגדר בחברת חשמל, לצריכת החשמל עם עבודת המשאבות ובלעדיהן ויהיה אחראי לשלם מכספו למניעת קנסות מחברת חשמל על מקדם הספק שאינו עומד בדרישות החברה.

בנוסף הטיפול כולל:

3.14.1.1 ניקוי יבש

ניקוי כללי יבש של מבודדים, פסים ואביזרי פיקוד ובקרה, קונדקטורים וכו'.

3.14.1.2 חיזוק ברגים כללי

יש לבצע חיזוק ברגים כללי בלוח ובמתקן החשמל. חיזוק הברגים יתבצע ע"י כלים מתאימים בלבד כגון: מפתחות, מברגיגים, מפתחות משושים וכו'. יש לעבור על כל אום, או בורג ולסמנו בגיר צבעוני. יש להדק כל חוט פיקוד במהדקים, או ציוד אחר.

- יש להדק כל נעל כבל, בייחוד בכבלי ההזנה בתיבת החיבורים של המנוע החשמלי ובמתנע בלוח החשמל. כמו כן יש לבדוק כל ראש כבל אם אין סימני התחממות.
- יש לבדוק כל מבודד אם הוא שלם ולא סדוק ואין עקבות "זחילה".
- יש לבצע חיזוק ברגים לנורות סימון ומכשירי מדידה חשמליים המורכבים על דלתות לוח החשמל.
- 3.14.1.3 מפסקי זרם
- יש לבדוק חיזוק חיבורים במפסקי זרם ראשיים ומשניים, בדיקת תקינות מכאנית, שימון המנגנון וכיוון מצמדים.
- 3.14.1.4 מתנעים
- ניקוי המתנעים, סגירת ברגים, בדיקת תקינות מכאנית, שימון המנגנון וכיוון המצמדים.
- 3.14.1.5 מכשירי מדידה
- יש לוודא תקינות וכיול מכשירי המדידה כגון: מד מתח עם בורר חד ותלת פאזי, מד זרם- תקינותו וכיולו, מונה שעות פעולה, נוריות סימון והתראה וכו'.
- נוריות הסימון שאינן תקינות – יוחלפו.
- מכשירי המדידה – תיבדק תקינותם וכיולם. כיולם יעשה במקום ע"י שימוש במכשירי מדידה מכיילים של החשמלאי. במידה ויתברר שלא ניתן לכייל במקום את מכשירי המדידה, או שהם אינם תקינים, יוחלפו מכשירי מדידה אלו ע"י החשמלאי.
- 3.14.1.6 ממסרי עומס יתר
- החשמלאי יבצע בדיקה לבדיקת תקינותם של ממסר עומס המיתר ויכוונם בהתאם לנדרש.
- 3.14.1.7 שנאי יבש
- יש לנקות היטב את השנאי מאבק ולכלוך, להדק ברגים ולבדוק ויזואלית את הסליל מבחוץ ולוודא שאין סדקים באפוקסי.
- 3.14.1.8 קבלים
- יש לנקות היטב את הקבלים מאבק ולכלוך, לחזק ברגים ולבצע בדיקה ויזואלית וחשמלית של הנגדים.
- 3.14.1.9 ארונות החשמל
- יש לנקות היטב את ארונות החשמל מאבק ולכלוך, לשמן צירים ולבדוק את ידיות הסגירה של הדלתות ואת המנעולים.
- 3.14.1.10 בדיקת הגנות חשמליות הידראוליות
- יש לבצע בדיקה חשמלית הידראולית לגבי תקינות מערכות ההגנה ההידראוליות חשמליות של המשאבה כולל ממסרי ההשהיה שלהם.
- הבדיקה תעשה כאשר המשאבה פועלת וההגנות מופעלות ע"י יצרית מצבים הידראוליים הגורמים להגנות אלה לפעול.
- להלן פירוט ההגנות שיבדקו:
- א. בדיקת מערך הפעלה והדממה אוטומאטי לפי מפלסי המים ולפי הפרוגרמה הפיקודית.
 - ב. בדיקת החלפת תורנות המשאבה.
 - ג. בדיקת הגנת חוסר זרימה.
 - ד. בדיקת הגנת מפלס מים נמוך.

הבדיקה תתבצע כאשר המשאבה בפעולה ובנוכחות נציג מטעם המזמין ע"מ לוודא שבמהלך הבדיקה לא יגרם כל נזק לציווד השאיבה כתוצאה מהפעלה בתנאים הידראוליים קשים.

3.15 מערכת גילוי וכיבוי אש

המערכת המותקנת בעלת ארבעה עד שמונה אזורים ומערכות כיבוי בלוח הראשי ובחדר גנרטור כמפורט:

א. אזורי גילוי

חדר חשמל

מפלס 0.0

לוח בקרה

לוח חשמל

גנרטור

מיכל דלק

לחצני כיבוי

ב. מערכת כיבוי – לוח ראשי גז הלון

חדר גנרטור גז הלון

הקבלן מתחייב לתאם בדיקות תקופתיות למערכות גילוי וכיבוי אש בהתאם להנחיות הרשומות על מטפי הכיבוי ומערכות כיבוי האש ובהתאם לכל דין ולדאוג לרענון הציוד בהתאם להנחיות הבטיחות. הקבלן יזמין בודק מוסמך לנושא כיבוי אש בהתאם להנחיות הנדרשות לפי החוק, אשר יבדוק את מערכות כיבוי האש הקיימות, ואת התאמתן לתקן הנדרש ולכל דין. על הקבלן להעביר למזמין דו"ח בדיקה חתום המעיד על עמידת מערכת כיבוי האש בדרישות החוק והתקנים הרלוונטים. למען הסר ספק יובהר כי הקבלן יישא בעלות הזמנת הבודק המוסמך כאמור ורענון הציוד.

3.16 מז"ח

הקבלן אחראי ועל חשבונות לוודא תקינות המז"ח ע"י ביצוע בדיקה שנתית של בודק מוסמך. דו"ח הבודק יועבר למזמין ולמשרד הבריאות.

4. תחנות שאיבה למים

במכוני המים של המועצה קיימות שני סוגים של משאבות מים צנטרפוגליות כלהלן:

א. משאבות מים צנטרפוגליות אופקיות, המופעלות ע"י מנועים חשמליים גל מלא.

המשאבות ומנועי החשמל מותקנים על גבי בסיס פלדה משותף.

ב. משאבות מים צנטרפוגליות אנכיות המופעלות ע"י מנועי חשמל אנכיים מטיפוס

"גל חלול". משאבות אלו מותקנות בתחנות שאיבה בדודי יניקה ובקידוחי מים.

ג. משאבות מונו בלוק אנכי.

להלן הוראות והנחיות לתחזוקת המשאבות הנ"ל:

4.1 ביקורת יומית

הקבלן יבצע ביקורת יומית של תחנות שאיבה, בהיקף המצוין לעיל בסעיף 2 – שירותי הקבלן. אנשי התחזוקה יבקרו בכל מכוני המים וירשמו ביומן התחנה, המצורף בפרק 3 של מכרז זה כנספח מס' 1(ג) את ממצאי בדיקתם.

המקור של טופס הבדיקה יכנס לתיק מעקב במועצה.

עותק אחד יישאר ביומן התחנה.

בביקורת יומית זו תיערך קריאה ורישום של מודדי המים של כל משאבה ושל מונה שעות הפעולה של כל משאבה ומשאבה.

כל משאבה תופעל וירשם מד הזרם שלה (אמפרמטר) ביומן התחנה. בנוסף, תתבצע בדיקה ויזואלית של המנוע בעבודה ויבדקו ויאובחנו נקישות ו/או רעידות ו/או רעשים חשודים.

במידה ויתגלה, בביקורת זו, שמנוע המשאבה עובד בעומס יתר, או בזרם נמוך מהרגיל- (המשאבה לא שואבת), או יתגלו רעידות ו/או רעשים חשודים, ידומם המפעיל את המשאבה התורנית, יפעיל את המשאבה הבלתי תורנית וידווח למנהל הממונה במועצה.

בנוסף לני"ל יבצע מפעיל ניקיון יסודי של מבנה מכון השאיבה ו/או אתר המשאבות.

4.2 ביקורת תלת שנתית

אחת ל 4 חודשים, או שלוש פעמים בשנה תיערך ביקורת תקופתית בכל מכוני המים, לפי טופס ביקורת תקופתית למכון מים, לפי חלק 3 של מכרז זה כנספח מס' 1(ד).

בביקורת זו תיבדק כל משאבה ומשאבה בכל אחד ממכוני השאיבה של המועצה במנוחה וגם בעבודה. ייבדק מנוע החשמל של כל משאבה: גירוז מסבים, בדיקת שמן במסב עליון, נזילות, ירשמו קריאות מודדי המים של כל משאבה, מוני שעות העבודה, מוני החשמל, קריאות מכשירים חשמליים ומכשירים הידראוליים כגון: מתח, זרם, לחץ מים ביניקה ובסניקה, תיבדקנה מערכת ההגנות ההידראוליות/חשמליות של כל משאבה כגון: לחץ מים גבוה, נמוך, חוסר זרימה, לחץ מים נמוך ביניקה, מפלס נמוך בבריכה (הגנת יניקה) וכו'.

יבדקו תקינות האביזרים הידראוליים של כל משאבה: מגופים, שסתומים אל – חוזרים, שסתומים הידראוליים, שסתומי אוויר, נזילות מים, צבע וכו'.

יבוצע ניקיון כללי יסודי של מבנה תחנת השאיבה, כולל ניקיון הקירות והתקרה מקורי עכביש, לכלוך וכו'. כל מגוף ידני ייסגר לחלוטין ויפתח ע"מ לשמור על תקינותו וע"מ למנוע "תקיעות" מחוסר שימוש. הבודק ימלא דו"ח בדיקת כל משאבה לפי הטופס בחלק 3 של מכרז זה כנספח מס' 1(ה).

המקור – יכנס לתיק מעקב תקופתי של המועצה.

עותק מס' 1- יימסר לאיש התחזוקה לביצוע תיקונים.

עותק מס' 2- יישאר ביומן התחנה.

עותק מס' 3 – ישמר במשרדי הקבלן.

כמו כן, ירשמו מוני חברת החשמל וכמויות המים לטופס ריכוז נתונים תלת שנתי כמופיע בחלק 3 של מכרז זה כנספח מס' 1(ה).

בטופס זה תרשמנה קריאות מוני החשמל האקטיביים והראקטיביים, דבר שייתן מידע לגבי צריכת החשמל התלת שנתית, ניתן יהיה לחשב בנקל את כופל ההקבלן של תחנת השאיבה בכלולה וע"י כך להימנע מתשלום קנסות ובנוסף ירשמו ממוצעים לגבי ספיקה ממוצעת ותצרוכת חשמל ממוצעת ממע"ק לקווי"ש- דבר שיאפשר מעקב אחרי יעילות משאבות המים בתחנה.

4.3 ניקיון ותחזוקה של מבני תחנות השאיבה

- אחת לשנה, הקבלן יסייד את מבני תחנות השאיבה, ויבדוק את אטימות הגג לחדירת מי גשם. במידת הצורך, יזמין הקבלן איטום למבנים על חשבוננו של המזמין בכפוף לקבלת אישורו לכך מראש ובכתב.
- הקבלן מתחייב לתחזק אלמנטים שונים ממתכת, לרבות, דלתות, מכסים, סבכות, גדרות, רשתות, חלונות. במסגרת התחזוקה כאמור הקבלן מתחייב לגרז את הצירים. משטחים חלודים ילוטשו בבד שמיר \ מברשת פלדה ויצבעו בצבע יסוד ובצבע עליון אפוקסי.

קראתי, הבנתי, מתחייב _____

- אחת לשנה, הקבלן מתחייב לצבוע את כל חלקי המתכת במבני תחנות השאיבה, לרבות מכסים בגג, חלונות פלדה, דלתות, מעקות, ארובות אוורור, מכסים, סבכות גדרות וכל חלקי המסגרות והצנרת וכו'.
- הקבלן מתחייב לנקות את צנרת היניקה והסניקה של כל המשאבות בתחנות השאיבה, לבצע תיקוני צבע במקומות שנהרסו כתוצאה מקורוזיה ולאחר מכן לצבוע את הצנרת והאביזרים בצבע שמן.

4.4 מנועי החשמל

בהתאם לחלוקת המשאבות הקיימות במועצה ל: "אופקיות" ו "אנכיות" יש צורך בטיפול שונה למנועי החשמל שלה כלהלן:

מנועים חשמליים אנכיים בעלי גל חלול, קירור אוויר – למשאבות אנכיות.

מנועים חשמליים אופקיים בעלי גל מלא, קירור אוויר- למשאבות אופקיות.

להלן המלצות והנחיות לביצוע טיפול במנועים אלו, המבוססים על יצרני המנועים כלהלן:

4.4.1 מנועים חשמליים אנכיים גל חלול:

מנוע חדש: לאחר 500 שעות פעולה ראשונות, יוחלף שמן המנוע של מיסב הלחץ העליון.

לאחר 500 שעות ראשונות: לאחר מכן יוחלף שמן המנוע במיסב הלחץ העליון כל 2,000

שעות עבודה .

בדיקת גובה השמן תעשה כשהמנוע לא פועל כחצי שעה לאחר שהופסקה פעולתו.

גובה השמן צריך להתאחד עם הקו העליון שבעינית. אסור להפעיל את המנוע כאשר גובה השמן מתחת לקו

התחתון של העינית. כמו כן אין למלא שמן מעל הרמה העליונה של העינית. עודף שמן – מזיק.

את המיסב המוביל של המנוע האנכי (מיסב תחתון) יש לגרז בהתאם לסוג המיסב ובהתאם למחזור הגירוז

של המיסבים

עודף גריז עשוי להזיק למיסב זה ולגרום להתחממותו!

להלן סוגי השמנים המומלצים לשימוש במנועים חשמליים אנכיים מטיפוס "גל חלול" לפי המלצת

4.4.2 מנועי חשמל אנכיים גל – חלול תוצרת "יונה אושפיז"

עבור מיסבי לחץ כדוריים, מספר המסב מתחיל בסיפרה 7

חברת סונול: הליאר T 17

חברת פז: פזלוס 32

חברת דלק: דלספין 1

עבור מיסבי לחץ גליליים, מספר המיסב מתחיל בספרה 29

חברת סונול: הליאר T 23

חברת פז: פזלוס 46 או 68

חברת דלק: דלספין

4.4.3 מנועים אנכיים גל חלול תוצרת: U.S

עבור מיסבי לחץ כדוריים, מספר המסב מתחיל בסיפרה 7

שמן פזלוס 68 של חברת פז, או שווה ערך של שאר החברות.

עבור מיסבי לחץ גליליים, מספר המסב מתחיל בסיפרה 29

שן פזלוס 100 של חברת פז, או שווה ערך של שאר החברות.

4.4.4 מנועים אנכיים גל חלול תוצרת: "ניומן"

מנועים אלו מצוידים במיסבי לחץ כדוריים וסוג השמן המומלץ: פזלוס 32 של חברת פז, או שווה ערך של

שאר חברות הדלק.

הערה: בכל מקום שהנחיות היצרן מחייבות להשתמש בסוג שמן השונה מהנחיות אלו, יש

להשתמש בשמן המומלץ ע"י היצרן.

4.4.5 מנועים אופקיים גל-מלא

מנועים אלה מתחלקים לשני סוגים עיקריים:

1. מנועים המצוידים במיסבים קטנים שמחזור הגירוז שלהם ארוך מאוד ולפיכך הם מורכבים ללא אפשרות לגרוז אותם.
2. מנועים המצוידים בפיית גירוז לכל מיסב.

יש להוציא מהקבלן את מחזורי השעות ואת כמות הגריז לכל סוג של מיסב מתוצרת S.K.F.

יש לקבל מהקבלן מועדי הגירוז למיסבי מנועים חשמליים אופקיים גל מלא מתוצרת "ניומן".

גרף זה מתייחס להקבלן המנוע בקווט"ש, מספר הסיבובים שלו בדקה ולפיו נקבע מועד גירוז המיסבים. להלן סוגי גריז מומלצים:

חברת "סונול": משחת גריז "סונול גריז לכל החיים".

חברת "פז": משחת גריז H/3

הערות:

1. סיכת יתר מזיקה כמו חוסר סיכה ועשויה לגרום להתחממות המיסב.
2. לפי מילוי גריז יש לנקות היטב את פיית הגריז ולהשתמש במשאבת גריז מתאימה.
3. בכל מקום שהנחיות היצרן מחייבות להשתמש במשחת גריז השונה מהנחיות אלו, יש להשתמש בסוג הגריז המומלץ ע"י היצרן.
4. יש לדאוג לפעולת המנוע בשעת מילוי הגריז.

4.5 משאבות אופקיות:

4.5.1 מקשר המשאבה:

אחת ל 4 חודשים, במסגרת הטיפול התקופתי, דרוש לבדוק ולוודא שמקשר המשאבה, המחבר בין מנוע החשמל למשאבה, מכוון נכון.

הבדיקה תעשה בצורה ויזואלית, במידה וקיימת "זריקה של הגל" יש לזמן מכונאי ממפעל משאבות לבצע איזון.

4.5.2 מכפש המשאבה – אטם מטיפוס "חבל גרפיט"

למשאבות מים צנטרפוגליות אופקיות שהמכפש שלהן מטיפוס "חבל גרפיט" יש לפעול לפי ההנחיות כלהלן:

- בזמן פעולת המשאבה חייבת להיות נזילת מים איטית דרך המכפש. במידה וקיימת נזילת יתר, יש להדק לסירוגין ברגי המכפש, כאשר המשאבה בעבודה. יש להקפיד בזמן ההידוק, שבית המכפש איננו מתחמם ולא עולה עשן ממנו. במקרה של התחממות יתר, יש לשחרר מיד את ברגי המכפש.
- כאשר לא ניתן להדק יותר את ברגי המכפש, יש להוציא את החבלים הישנים ולהכניס טבעות של חבל אטימה חדש.
- במקומות בהן קיימות פיות גירוז, או כוסית גירוז למכפש המשאבה, יש לגרוז את המכפש במסגרת הטיפול התלת חודשי, הגירוז יעשה כאשר המשאבה בפעולה. סוג חבל האטימה בו משתמשים: אסבסט גרפיט. ניתן להשתמש גם בחבל אטימה מטיפוס "טפלון אסבסט", אך הדבר מחייב מיומנות גבוהה, ע"מ לא לגרום לשחיקה מואצת של גל המשאבה בנקודת סיבוב בבית המילוא.

4.5.3 מכפש המשאבה – אטם מטיפוס "אטם מכאני":

קראתי, הבנתי, מתחייב

בעת הביקור היומי, יש לבדוק ולוודא שאין נזילת מים מהאטם המכאני. יש לגרז את המסב המוביל של האטם אחת ל 500 שעות עבודה, באופן ידני, או להתקין מזין גריז אוטומאטי. במידה וקיים מזין גריז אוטומאטי, דרוש למלא בו גריז חדש לפי הצורך. במידה וקיימת נזילת מים מהאטם המכאני, יש לשלוח אותו לתיקון, או להחליפו – לפי הצורך.

4.5.4 סיכת מיסבי המשאבה:

במשאבות צנטרפוגליות אופקיות, אשר המיסבים שלהן נסוכים באמבט שמן, יש לבדוק את גובה השמן ע"י המדיד, כאשר המשאבה בעבודה. גובה שמן צריך להתאחד עם הקו העליון של המדיד. בהגיע רמת השמן באגן לקו התחתון של המדיד, יש להוסיף שמן. יש לבדוק ולוודא שהשמן נקי ואין בו מים. במידה וחדרו מים לשמן – השמן נראה כמו סבון נוזלי – יש לנקז מיד את השמן מאגן השמן, לשטוף את האגן היטב בנפט ובשמן ולאחר מכן למלא בשמן מיסבים חדש. את השמן באגן השמן של המשאבה יש להחליף כל 2,000 שעות עבודה. סוג השמן: SAF 20 או לפי הוראות יצרני המשאבות.

4.5.5 בדיקת מיסבי המשאבה:

בדיקת מיסבי המנוע ומיסבי המשאבה תעשה כאשר המשאבה בעבודה. הבדיקה – לפי רעש המיסבים. אפשר להשתמש במכשור אקוסטי, כגון: סטטוסקופ, ו/או מכשירים נוספים. יש לוודא שהמשאבה עובדת בצורה חלקה וללא רעידות. הבדיקה – בעזרת מד רעידות.

4.5.6 מנוע החשמל מטיפוס "גל מלא":

הטיפול במיסבי מנוע החשמל של משאבות אלו, שהוא מטיפוס מנוע אופקי "גל מלא", כמפורט בסעיף 4.3.2 לעיל.

4.6 משאבות מים אנכיות

משאבות מים אלו מצוידות במנועים חשמליים מטיפוס "גל חלול".

4.6.1 מנועים חשמליים:

הטיפול במיסבי הלחץ ו/או המיסבים המובילים של מנועי החשמל וסוגי השמנים המומלצים – כמפורט בפרק 4.4 לעיל.

4.6.2 מכפש המשאבה – אטם מטיפוס "חבל גרפיט"

למשאבות מים צנטרפוגליות אנכיות שהמכפש שלהן מטיפוס "אטם חבל גרפיט" יש לפעול לפי ההנחיות כלהלן:

א. בזמן פעולת המשאבה חייבת להיות נזילת מים איטית דרך המכפש. במידה וקיימת נזילת יתר, יש

להדק לסירוגין את ברגי המכפש, כאשר המשאבה בעבודה. יש להקפיד, בזמן ההידוק, שביית המכפש איננו מתחמם ולא עולה עשן ממנו. במקרה של התחממות יתר, יש לשחרר מיד את ברגי המכפש.

ב. כאשר לא ניתן להדק יותר את ברגי המכפש, יש להוציא את החבלים הישנים ולהכניס ולהכניס טבעות של חבל אטימה חדש. הרכבת הטבעות.

במקומות בהן קיימות פיות גירוז, או כוסית גרוז למכפש המשאבה, יש לגרז את המכפש במסגרת הטיפול התלת חודשי, הגירוז יעשה כאשר המשאבה בפעול. סוג חבל האטימה בו משתמשים: אסבסט גרפיט. ניתן להשתמש גם בחבל אטימה מטיפוס "טפלון אסבסט", אך הדבר מחייב מיומנות גבוהה, ע"מ לא לגרום לשחיקה מואצת של גל המשאבה בנקודת סיבוב בבית המילוא.

4.6.3 מכפש המשאבה – אטם מטיפוס "אטם מכאני":

בעת הביקור היומי, יש לבדוק ולוודא שאין נזילת מים מהאטם המכאני. יש לגרז את המסב המוביל של האטם אחת ל 500 שעות עבודה, באופן ידני, או להתקין מזין גריז אוטומאטי. במידה וקיים מזין גריז אוטומאטי, דרוש למלא בו גריז חדש לפי הצורך. במידה וקיימת נזילת מים מהאטם המכאני, יש לשלוח אותו לתיקון, או להחליפו – לפי הצורך.

4.6.4 בדיקת מיסבי המנוע:

בדיקת מיסבי המנוע ומיסבי המשאבה תעשה כאשר המשאבה בעבודה. הבדיקה – לפי רעש המיסבים. אפשר להשתמש במכשור אקוסטי, כגון: סטטוסקופ, ו/או מכשירים נוספים. יש לוודא שהמשאבה עובדת בצורה חלקה וללא רעידות. הבדיקה – בעזרת מד רעידות.

4.7 מגופים ואביזרים הידראוליים

4.7.1 מגופי פרפר מופעלים ע"י תמסורת

למגופים, אשר מותקנים במערכות שאיבה, אך אינם נמצאים בשימוש תמיד, יש לפתוח ולסגור אותם אחת ל 4 חודשים הפעולה תעשה בעת ביקורת מכוני המים התקופתית. כמו כן, יש לגרז את פטמות הגירוז בעת הטיפול התלת שנתי ואחת לשנה – להכניס גריז לגלגל השיניים של התמסורת.

במגופי פרפר אשר אינם מצוידים בפטמות גירוז, יש להסיר את המכסה ולהכניס משחת גריז כמפורט.

4.7.2 מגופי טריז

למגופים, אשר מותקנים במערכות שאיבה, אך אינם נמצאים בשימוש תמידי, יש לפתוח ולסגור אותם אחת ל 4 חודשים. הפעולה תעשה בעת ביקורת מכוני המים התקופתית.

כאשר יש דליפה בגובתת המילוא של המגוף, יש לבטל הנזילה ע"י הידוק לסירוגין של ברגי המכפש ו/או להחליף חבל אטימה לפי הצורך.

4.7.3 שסתומים חד כיווניים

אחת ל 4 חודשים, בעת הביקורת התקופתית, יש לבדוק את אטימותו של השסתום החד כיווני כאשר הוא במצב סגור.

לאחר מכן יש לבדוק את פעולת השסתום לסגירה ע"י הפעלת והדממת המשאבה. ע"מ להקטין תופעות ההלם- במקום שהוא קיים ובמידה וניתן – יש לבדוק כיוון המשקולת לסגירה. במידה וקיימת נזילת מים מהציר הבולט, או ממכסה השסתום, יש להחליף את האטם.

4.7.4 שסתומי אויר

אחת ל 4 חודשים, בעת הביקורת התקופתית, תיבדק תקינותו של שסתום האויר. תיבדקנה נזילות מים (במידה וקיימות) וכן יציאת האויר דרך השסתום.

במידה וקיימות נזילות מים דרך השסתום, יש לפרקו, לנקות את בית השסתום היטב וכן את נחיר השסתום והכדור. יש לוודא תקינות טבעת האטימה והכדור. במקרה ואחד החלקים פגום – יש להחליפו.

4.7.5 מודדי מים:

אחת לשנתיים לפחות, יש לשלוח את מודדי המים של משאבות המים לבדיקה וכיול. לצורך זה וע"מ לא להשבית משאבות, יש להחזיק במלאי מנגנוני הפעלה חלופיים.

4.7.6 שסתומים הידראוליים – שומר/מקטיני לחץ ושסתומי בריכה:

אחת ל 3 חודשים, או 6 חודשים (לפי טיב המים) יש לפרק ולנקות את המסנן מלכלוך.

אחת ל 6 חודשים יש לבדוק פעולת המנגנון ולוודא שהמגוף ההידראולי נסגר לחלוטין ואיננו מעביר מים. במגופים מטיפוס שומרי לחץ ו/או מקטיני לחץ יש לבדוק שהמגוף מכוון ללחץ הדרוש ובשינויי לחץ, הוא מגיב כהלכה ושומר על הלחץ הדרוש.

אחת לשנתיים, או לפי הצורך, מומלץ להזמין את שירות השדה של החברה לצורך פירוק המגוף באתר, ניקויו, בדיקתו והחלפת חלקים פגומים.

4.8 בדיקה שנתית למתקני הרמה

אחת לשנה ייבדק כל מתקן הרמה ע"י בודק מוסמך ויוגש דו"ח תקינות מתקן ההרמה למועצה בהתאם לנדרש בפקודת הבטיחות בעבודה (נוסח חדש) תש"ל-1970 – סימן ז' כמפורט להלן:

סימן ז': מכונות הרמה

79. הגדרות

בסימן זה –

"מכונות הרמה" – התקן הרמה, לרבות עגורן, קילון, תל-רגל, התקן משיכה, מחפר עגורן, מחדיר כלונסאות, כננת, מלגזה, גלגלת, גלגלת שרשרת, גלגלת כבלים, גלגילון, מסוע עילי, מסילת כבל, חבל עילי וכל מכונה אחרת, היכולה באמצעות אבזר הרמה להרים עומס, להורידו או להחזיקו תלוי; "חלקים", במכונה הרמה – לרבות מנגנון הפעלתה ואבזריה, בין קבועים ובין נעים, והתקני עיגון וקביעה.

80. מבנה וקיום

מכונת הרמה על כל חלקיה, תהיה ממבנה טוב, מחומר בריא, מחוזק מספיק וללא פגם גלוי ותקויים כראוי.

81. בדיקה

מכונת הרמה על כל חלקיה תיבדק ביסודיות, לפחות אחת לארבעה עשר חודשים, על-ידי בודק מוסמך.

82. פנקס מכונות הרמה

בטל.

83. מסילות

פסים שעליהם נוסע עגורן נע, ומסילה שעליה נע מרכב האונקל של גשר הרמה לטעינה והובלה או של מסוע עילי, יהיו בעלי מידה מתאימה, חוזק מספיק ומשטח נסיעה חלק, ויהיו מונחים כראוי, נתמכים או נאחזים במידה מספקת ומקויימים כראוי.

84. סימון עומס עבודה

על מכונת הרמה יסומנו ברורות עומסי העבודה הבטוחים שלה, אולם עגורן זרוע הבנוי באופן שעומס העבודה הבטוח יכול להשתנות על-ידי הגבהת הזרוע או הנמכתה, יחובר אליה מחוון אוטומטי של עומסי עבודה בטוחים או לוח בו רשומים עומסי העבודה הבטוחים לכל הטיה של הזרוע או לכל רדיוס של המטען.

85. עומס יתר

לא תוטען מכונת הרמה במטען שמשקלו עולה על עומס העבודה הבטוח כפי שסומן או נרשם בהתאם לסעיף 84, אלא לצורך ניסוי.

86. שימוש ראשון

מכונת הרמה לא תוכנס לשימוש במפעל אלא אם נוסתה וכל חלקיה נבדקו ביסודיות על-ידי בודק מוסמך, ונתקבל תסקיר המפרש את עומסי העבודה הבטוחים של מכונת ההרמה והחתום על-ידי הבודק המוסמך שעשה את הניסוי והבדיקה, והוא ניתן לעיון.

87. עבודה במסילת עגורן עילי

היה אדם עובד או עסוק במסילה של עגורן עילי נע, או בסמוך למסילה כאמור, במקום שבו הוא עלול להיפגע על-ידי העגורן, יינקטו אמצעים יעילים כדי להבטיח שהעגורן לא יכנס לתחום של ששה מטרים מאותו מקום.

4.9 שירותי תחזוקה שוטפים לציוד חשמל ובקרה בתחנות לשאיבת מים

4.9.1 לוחות ומתקני החשמל

אחת לחצי שנה, יש צורך לערוך טיפול תקופתי ללוחות ומתקני החשמל של משאבות המים. הטיפול יעשה ע"י חשמלאי מוסמך, בעל רישיון מתאים ובר תוקף ומיומן בעבודות כגון אלו. ובכלל זה ביצוע צילום טרמוגרפי וכן ניקוי מלכלוך, קורי עכביש, גללים ופגרי חיות שהתחשמלו. כמו כן יבדוק את מקדם ההספק הנמוך מהסוף כפי שמוגדר בחברת חשמל, לצריכת החשמל עם עבודת המשאבות ובלעדיהן ויהיה אחראי לשלם מכספו למניעת קנסות מחברת חשמל על מקדם הספק שאינו עומד בדרישות החברה. בנוסף הטיפול כולל:

4.9.1.1 ניקוי יבש

ניקוי כללי יבש של מבודדים, פסים ואביזרי פיקוד ובקרה, קונדקטורים וכו'.

4.9.1.2 חיזוק ברגים כללי

יש לבצע חיזוק ברגים כללי בלוח ובמתקן החשמל. חיזוק הברגים יתבצע ע"י כלים מתאימים בלבד כגון: מפתחות, מברגיגים, מפתחות משושים וכו'. יש לעבור על כל אום, או בורג ולסמנו בגיר צבעוני. יש להדק כל חוט פיקוד במהדקים, או ציוד אחר. יש להדק כל נעל כבל, בייחוד בכבלי ההזנה בתיבת החיבורים של המנוע החשמלי ובמתנע בלוח החשמל. כמו כן יש לבדוק כל ראש כבל אם אין סימני התחממות. יש לבדוק כל מבודד אם הוא שלם ולא סדוק ואין עקבות "זחילה".

יש לבצע חיזוק ברגים לנורות סימון ומכשירי מדידה חשמליים המורכבים על דלתות לוח החשמל.

4.9.1.3 מפסקי זרם

יש לבדוק חיזוק חיבורים במפסיקי זרם ראשיים ומשניים, בדיקת תקינות מכאנית, שימון המנגנון וכיוון מצמדים.

4.9.1.4 מתנעים

ניקוי המתנעים, סגירת ברגים, בדיקת תקינות מכאנית, שימון המנגנון וכיוון המצמדים.

4.9.1.5 מכשירי מדידה

יש לוודא תקינות וכיול מכשירי המדידה כגון: מד מתח עם בורר חד ותלת פאזי, מד זרם- תקינותו וכיולו, מונה שעות פעולה, נוריות סימון והתראה וכו'.
נוריות הסימון שאינן תקינות – יוחלפו.

מכשירי המדידה – תיבדק תקינותם וכיולם. כיולם יעשה במקום ע"י שימוש במכשירי מדידה מכיילים של החשמלאי. במידה ויתברר שלא ניתן לכייל במקום את מכשירי המדידה, או שהם אינם תקינים, יוחלפו מכשירי מדידה אלו ע"י החשמלאי.

4.9.1.6 ממסרי עומס יתר

החשמלאי יבצע בדיקה לבדיקת תקינותם של ממסר עומס המיתר ויכוונם בהתאם לנדרש.

4.9.1.7 שנאי יבש

יש לנקות היטב את השנאי מאבק ולכלוך, להדק ברגים ולבדוק ויזואלית את הסליל מבחוץ ולוודא שאין סדקים באפוקסי.

4.9.1.8 קבלים

יש לנקות היטב את הקבלים מאבק ולכלוך, לחזק ברגים ולבצע בדיקה ויזואלית וחשמלית של הנגדים.

4.9.1.9 ארונות החשמל

יש לנקות היטב את ארונות החשמל מאבק ולכלוך, לשמן צירים ולבדוק את ידיות הסגירה של הדלתות ואת המנעולים.

4.9.1.10 בדיקת הגנות חשמליות הידראוליות

יש לבצע בדיקה חשמלית הידראולית לגבי תקינות מערכות ההגנה ההידראוליות חשמליות של המשאבה כולל ממסרי ההשהיה שלהם.

הבדיקה תעשה כאשר המשאבה פועלת וההגנות מופעלות ע"י יצרית מצבים הידראוליים הגורמים להגנות אלה לפעול.

להלן פירוט ההגנות שיבדקו:

- א. בדיקת מערך הפעלה והדממה אוטומאטי לפי מפלסי המים ולפי הפרוגרמה הפיקודית.
- ב. בדיקת החלפת תורנות המשאבה.
- ג. בדיקת הגנת חוסר זרימה.
- ד. בדיקת הגנת מפלס מים נמוך.

הבדיקה תתבצע כאשר המשאבה בפעולה ובנוכחות נציג מטעם המזמין ע"מ לוודא שבמהלך הבדיקה לא יגרם כל נזק לציווד השאיבה כתוצאה מהפעלה בתנאים הידראוליים קשים.

4.10 מערכת גילוי וכיבוי אש

המערכת המותקנת בעלת ארבעה עד שמונה אזורים ומערכות כיבוי בלוח הראשי ובחדר גנרטור כמפורט:

- א. אזורי גילוי
- חדר חשמל
- מפלס 0.0
- לוח בקרה
- לוח חשמל
- גנראטור
- מיכל דלק

לחצני כיבוי

ב. מערכת כיבוי – לוח ראשי גז הלון

חדר גנראטור גז הלון

הקבלן מתחייב לתאם בדיקות תקופתיות למערכות גילוי וכיבוי אש בהתאם להנחיות הרשומות על מטפי הכיבוי ומערכות כיבוי האש ובהתאם לכל דין ולדאוג לרענון הציוד בהתאם להנחיות הבטיחות. הקבלן יזמין בודק מוסמך לנושא כיבוי אש בהתאם להנחיות הנדרשות לפי החוק, אשר יבדוק את מערכות כיבוי האש הקיימות, ואת התאמתן לתקן הנדרש ולכל דין. על הקבלן להעביר למזמין דו"ח בדיקה חתום המעיד על עמידת מערכת כיבוי האש בדרישות החוק והתקנים הרלוונטיים. למען הסר ספק יובהר כי הקבלן יישא בעלות הזמנת הבודק המוסמך כאמור ורענון הציוד.

4.11 מז"ח

הקבלן אחראי ועל חשבונות לוודא תקינות המז"ח ע"י ביצוע בדיקה שנתית של בודק מוסמך. דו"ח הבודק יועבר למזמין ולמשרד הבריאות.

4.12 בריכות

4.12.1 ניקוי וחיטוי

אחת לשנתיים או/ו בהתאם להנחיות משרד הבריאות יש לעשות ניקוי יסודי לכל בריכות המים. לצורך ביצוע ניקוי זה, יש לרוקן את מי הבריכה, לנקות היטב את הקירות והרצפה ולשטוף היטב במים צלולים.

לאחר מכן דרוש לחטא את הבריכה. לאחר תהליך החיטוי, לשטוף היטב את הבריכה ולמלאה במים נקיים ולבדוק את רמת החיטוי וההכלרה מפורט מהלך החיטוי יעשה בהתאם להנחיות משרד הבריאות תקנות לבריאות העם. כפי שמופיע בפרק 3 במכרז זה בנספח 1 (ט) – תקנות

בריאות העם

4.12.2 צביעה

אוורור, סולמות, מעקות צנרת, אביזרים וכו', לנקות היטב מחלודה ולצבוע בצבע יסוד וצבע חיצוני. את האביזרים וחלקי המתכת הבאים במגע עם מים יש לצבוע בצבע שאיננו רעיל ולא גורם לנזק תברואתי למשתמשים במי הבריכה.

5. בארות

5.1 ביקורת יומית

הקבלן יבצע ביקורת יומית של בארות המים, בהיקף המצוין לעיל בסעיף 2 - שירותי הקבלן. אנשי התחזוקה יבקרו בכל הבארות וירשמו ביומן התחנה, המצורף בחלק 3 של מכרז זה כנספח מס' 1(ג) את ממצאי בדיקתם.

המקור של טופס הבדיקה יכנס לתיק מעקב במועצה.

עותק אחד ישאר ביומן התחנה.

בביקורת יומית זו תיערך קריאה ורישום של מודדי המים של משאבת הבאר ושל מונה שעות הפעולה של המשאבה.

המשאבה תופעל וירשם מד הזרם שלה (אמפרמטר) ביומן התחנה. בנוסף, תתבצע בדיקה ויזואלית של המנוע בעבודה ויבדקו ויאובחנו נקישות ו/או רעידות ו/או רעשים חשודים. במידה ויתגלה, בביקורת זו, שמנוע המשאבה עובד בעומס יתר, או בזרם נמוך מהרגיל- (המשאבה לא שואבת), או יתגלו רעידות ו/או רעשים חשודים, ידומם המפעיל את המשאבה התורנית, יפעיל את המשאבה הבלתי תורנית וידווח למנהל הממונה במועצה. בנוסף לני"ל יבצע מפעיל ניקיון יסודי של מבנה מכון השאיבה ו/או אתר המשאבות.

5.2 בדיקה שבועית

מלבד כל הנדרש בבדיקה היומית, אחת לשבוע תבוצע בדיקת מפלס סטטי ודינאמי של המים בבאר הנתונים ירשמו בטופס מעקב שנתי לפי חלק 3 של מכרז זה כנספח מס' 1(י).

5.3 ביקורת תלת שנתית

אחת ל 4 חודשים, או שלוש פעמים בשנה תיערך ביקורת תקופתית בכל הבארות, לפי טופס ביקורת תקופתית למכון מים, לפי חלק 3 של מכרז זה כנספח מס' 1(ד). בביקורת זו תיבדק משאבת הבאר במנוחה וגם בעבודה. ייבדק מנוע החשמל: גירוז מסבים, בדיקת שמן במסב עליון, נזילות, ירשמו קריאות מודדי המים של המשאבה, מוני שעות העבודה, מוני החשמל, קריאות מכשירים חשמליים ומכשירים הידראוליים כגון: מתח, זרם, מפלס סטטי ודינאמי, לחץ מים בסניקה, תיבדקנה מערכת ההגנות ההידראוליות/חשמליות של כל משאבה כגון: לחץ מים גבוה, נמוך, חוסר זרימה, מפלס מים דינאמי נמוך וכו'. יבדקו תקינות האביזרים הידראוליים של כל משאבה: מגופים, שסתומים אל – חוזרים, שסתומי אוויר, נזילות מים, צבע וכו'. יבוצע ניקיון כללי יסודי של מבנה תחנת השאיבה, כולל ניקיון הקירות והתקרה מקורי עכביש, לכלוך וכו'. כל מגוף ידני ייסגר לחלוטין ויפתח ע"מ לשמור על תקינותו וע"מ למנוע "תקיעות" מחוסר שימוש. הבודק ימלא דו"ח בדיקת המשאבה לפי הטופס בחלק 3 של מכרז זה כנספח מס' 1(ה). המקור – יכנס לתיק מעקב תקופתי של המועצה. עותק מס' 1- יימסר לאיש התחזוקה לביצוע תיקונים. עותק מס' 2- יישאר ביומן התחנה. כמו כן, ירשמו מוני חברת החשמל וכמויות המים לטופס ריכוז נתונים תלת שנתי כמופיע בחלק 3 של מכרז זה כנספח מס' 1(ה). בטופס זה תרשמנה קריאות מוני החשמל האקטיביים והראקטיביים, דבר שייתן מידע לגבי צריכת החשמל התלת שנתית, ניתן יהיה לחשב בנקל את כופל ההקבלן של הבאר בכלולה וע"י כך להימנע מתשלום קנסות ובנוסף ירשמו ממוצעים לגבי ספיקה ממוצעת ותצרוכת חשמל ממוצעת ממע"ק לקווי"ש- דבר שיאפשר מעקב אחרי יעילות משאבת הבאר.

5.4 טיפולי חורף

במהלך החודשים שבהם הבאר אינה מספק מים נדרש להפעילה אחת לשבועיים לכל הפחות. במהלך ההפעלה יידרש לבצע את כל הבדיקות היומיות וכן רישום של מפלסי המים הסטאטי והדינאמי.

5.5 ניקיון ותחזוקה של מבני הבארות

- אחת לשנה, הקבלן יסייד את מבני הבארות, ויבדוק את אטימות הגג לחדירת מי גשם. במידת הצורך, יזמין הקבלן איטום למבנים על חשבונו של המזמין בכפוף לקבלת אישורו לכך מראש ובכתב.
- הקבלן מתחייב לתחזק אלמנטים שונים ממתכת, לרבות, דלתות, מכסים, סבכות, רשתות, חלונות. במסגרת התחזוקה כאמור הקבלן מתחייב לגרוז את הצירים. משטחים חלודים ילוטשו בבד שמיר \ מברשת פלדה ויצבעו בצבע יסוד ובצבע עליון אפוקסי.
- אחת לשנה, הקבלן מתחייב לצבוע את כל חלקי המתכת במבני הבארות, לרבות מכסים בגג, חלונות פלדה, דלתות, מעקות, ארובות אוורור, כל חלקי המסגרות והצנרת וכו'.
- הקבלן מתחייב לנקות את צנרת היניקה והסניקה של כל המשאבות בבאר, לבצע תיקוני צבע במקומות שנהרסו כתוצאה מקורוזיה ולאחר מכן לצבוע את הצנרת והאביזרים בצבע שמן.

5.6 מנועי החשמל

5.6.1 מנועים חשמליים אנכיים גל חלול:

מנוע חדש: לאחר 500 שעות פעולה ראשונית, יוחלף שמן המנוע של מיסב הלחץ העליון. לאחר 500 שעות ראשוניות: לאחר מכן יוחלף שמן המנוע במיסב הלחץ העליון כל 2,000 שעות עבודה. בדיקת גובה השמן תעשה כשהמנוע לא פועל כחצי שעה לאחר שהופסקה פעולתו. גובה השמן צריך להתאחד עם הקו העליון שבעינית. אסור להפעיל את המנוע כאשר גובה השמן מתחת לקו התחתון של העינית. כמו כן אין למלא שמן מעל הרמה העליונה של העינית. עודף שמן – מזיק. את המיסב המוביל של המנוע האנכי (מיסב תחתון) יש לגרוז בהתאם לסוג המיסב ובהתאם למחזור הגירוז של המיסבים

עודף גריז עשוי להזיק למיסב זה ולגרום להתחממותו!

להלן סוגי השמנים המומלצים לשימוש במנועים חשמליים אנכיים מטיפוס "גל חלול" לפי המלצת היצרנים/ספקים.

5.6.2 מנועי חשמל אנכיים גל – חלול תוצרת "יונה אושפיז"

עבור מיסבי לחץ כדוריים, מספר המסב מתחיל בסיפרה 7

חברת סונול: הליאר T 17

חברת פז: פזלוס 32

חברת דלק: דלספין 1

עבור מיסבי לחץ גליליים, מספר המיסב מתחיל בספרה 29

חברת סונול: הליאר T 23

חברת פז: פזלוס 46 או 68

חברת דלק: דלספין

5.6.3 מנועים אנכיים גל חלול תוצרת: U.S.

עבור מיסבי לחץ כדוריים, מספר המסב מתחיל בסיפרה 7
שמן פזלוס 68 של חברת פז, או שווה ערך של שאר החברות.

עבור מיסבי לחץ גליליים, מספר המסב מתחיל בסיפרה 29
שן פזלוס 100 של חברת פז, או שווה ערך של שאר החברות.

5.6.4 מנועים אנכיים גל חלול תוצרת: "ניומן"

מנועים אלו מצוידים במסיבי לחץ כדוריים וסוג השמן המומלץ: פזלוס 32 של חברת פז, או שווה ערך של שאר חברות הדלק.

הערה: בכל מקום שהנחיות היצרן מחייבות להשתמש בסוג שמן השונה מהנחיות אלו, יש להשתמש בשמן המומלץ ע"י היצרן.

5.6.5 מנועים אופקיים גל-מלא

מנועים אלה מתחלקים לשני סוגים עיקריים:

1. מנועים המצוידים במיסבים קטנים שמחזור הגירוז שלהם ארוך מאוד ולפיכך הם מורכבים ללא אפשרות לגרז אותם.
2. מנועים המצוידים בפיית גירוז לכל מיסב.

יש להוציא מהקבלן את מחזורי השעות ואת כמות הגריז לכל סוג של מיסב מתוצרת S.K.F. יש לקבל מהקבלן מועדי הגירוז למיסבי מנועים חשמליים אופקיים גל מלא מתוצרת "ניומן". גרף זה מתייחס להקבלן המנוע בקווט"ש, מספר הסיבובים שלו בדקה ולפיו נקבע מועד גירוז המיסבים.

להלן סוגי גריז מומלצים:

חברת "סונול": משחת גריז "סונול גריז לכל החיים".

חברת "פז": משחת גריז H / 3

הערות:

1. סיכת יתר מזיקה כמו חוסר סיכה ועשויה לגרום להתחממות המיסב.
2. לפי מילוי גריז יש לנקות היטב את פיית הגריז ולהשתמש במשאבת גריז מתאימה.
3. בכל מקום שהנחיות היצרן מחייבות להשתמש במשחת גריז השונה מהנחיות אלו, יש להשתמש בסוג הגריז המומלץ ע"י היצרן.
4. יש לדאוג לפעולת המנוע בשעת מילוי הגריז.

5.7 משאבות מים אנכיות

משאבות מים אלו מצוידות במנועים חשמליים מטיפוס "גל חלול".

5.7.1 מנועים חשמליים:

הטיפול במיסבי הלחץ ו/או המיסבים המובילים של מנועי החשמל וסוגי השמנים המומלצים – כמפורט בפרק 4.4 לעיל.

5.7.2 מכפש המשאבה – אטם מטיפוס "חבל גרפיט"

למשאבות מים צנטרפוגליות אנכיות שהמכפש שלהן מטיפוס "אטם חבל גרפיט" יש לפעול לפי ההנחיות כלהלן:

- א. בזמן פעולת המשאבה חייבת להיות נזילת מים איטית דרך המכפש. במידה וקיימת נזילת יתר, יש להדק לסירוגין את ברגי המכפש, כאשר המשאבה בעבודה. יש להקפיד, בזמן ההידוק, שבית המכפש איננו מתחמם ולא עולה עשן ממנו. במקרה של התחממות יתר, יש לשחרר מיד את ברגי המכפש.

ב. כאשר לא ניתן להדק יותר את ברגי המכפש, יש להוציא את החבלים הישנים ולהכניס ולהכניס טבעות של חבל אטימה חדש. הרכבת הטבעות. במקומות בהן קיימות פיות גירוז, או כוסית גרוז למכפש המשאבה, יש לגרז את המכפש במסגרת הטיפול התלת חודשי, הגירוז יעשה כאשר המשאבה בפעול. סוג חבל האטימה בו משתמשים : אסבסט גרפיט. ניתן להשתמש גם בחבל אטימה מטיפוס "טפלון אסבסט", אך הדבר מחייב מיומנות גבוהה, ע"מ לא לגרום לשחיקה מואצת של גל המשאבה בנקודת סיבוב בבית המילוא.

5.7.3 מכפש המשאבה – אטם מטיפוס "אטם מכאני" :

בעת הביקור היומי, יש לבדוק ולוודא שאין נזילת מים מהאטם המכאני. יש לגרז את המסב המוביל של האטם אחת ל 500 שעות עבודה, באופן ידני, או להתקין מזין גריז אוטומאטי. במידה וקיים מזין גריז אוטומאטי, דרוש למלא בו גריז חדש לפי הצורך. במידה וקיימת נזילת מים מהאטם המכאני, יש לשלוח אותו לתיקון, או להחליפו – לפי הצורך.

5.7.4 בדיקת מיסבי המנוע:

בדיקת מיסבי המנוע ומיסבי המשאבה תעשה כאשר המשאבה בעבודה. הבדיקה – לפי רעש המיסבים. אפשר להשתמש במכשור אקוסטי, כגון : סטטוסקופ, ו/או מכשירים נוספים. יש לוודא שהמשאבה עובדת בצורה חלקה וללא רעידות. הבדיקה – בעזרת מד רעידות.

5.8 מגופים ואביזרים הדראוניים

5.8.1 מגופי טריז

למגופים, אשר מותקנים במערכות שאיבה, אך אינם נמצאים בשימוש תמידי, יש לפתוח ולסגור אותם אחת ל 4 חודשים. הפעולה תעשה בעת ביקורת מכוני המים התקופתית. כאשר יש דליפה בגובתת המילוא של המגוף, יש לבטל הנזילה ע"י הידוק לסירוגין של ברגי המכפש ו/או להחליף חבל אטימה לפי הצורך.

5.8.2 שסתומים חד כיווניים

אחת ל 4 חודשים, בעת הביקורת התקופתית, יש לבדוק את אטימותו של השסתום החד כיווני כאשר הוא במצב סגור.

לאחר מכן יש לבדוק את פעולת השסתום לסגירה ע"י הפעלת והדממת המשאבה. ע"מ להקטין תופעות ההלם- במקום שהוא קיים ובמידה וניתן – יש לבדוק כיוון המשקולת לסגירה. במידה וקיימת נזילת מים מהציר הבולט, או ממכסה השסתום, יש להחליף את האטם.

5.8.3 שסתומי אויר

אחת ל 4 חודשים, בעת הביקורת התקופתית, תיבדק תקינותו של שסתום האויר. תיבדקנה נזילות מים (במידה וקיימות) וכן יציאת האויר דרך השסתום. במידה וקיימות נזילות מים דרך השסתום, יש לפרקו, לנקות את בית השסתום היטב וכן את נחיר השסתום והכדור. יש לוודא תקינות טבעת האטימה והכדור. במקרה ואחד החלקים פגום – יש להחליפו.

5.9 בדיקה שנתית למתקני הרמה

אחת לשנה ייבדק כל מתקן הרמה ע"י בודק מוסמך ויוגש דו"ח תקינות מתקן ההרמה למועצה בהתאם לנדרש בפקודת הבטיחות בעבודה (נוסח חדש) תש"ל-1970 – סימן ז' כמפורט להלן :

סימן ז': מכונות הרמה

79. הגדרות

בסימן זה –

"מכונות הרמה" – התקן הרמה, לרבות עגורן, קילון, תל-רגל, התקן משיכה, מחפר עגורן, מחדיר כלונסאות, כננת, מלגזה, גלגלת, גלגלת שרשרת, גלגלת כבלים, גלגילון, מסוע עילי, מסילת כבל, חבל עילי וכל מכונה אחרת, היכולה באמצעות אבזר הרמה להרים עומס, להורידו או להחזיקו תלוי; "חלקים", במכונה הרמה – לרבות מנגנון הפעלתה ואבזריה, בין קבועים ובין נעים, והתקני עיגון וקביעה.

80. מבנה וקיום

מכונת הרמה על כל חלקיה, תהיה ממבנה טוב, מחומר בריא, מחוזק מספיק וללא פגם גלוי ותקויים כראוי.

81. בדיקה

מכונת הרמה על כל חלקיה תיבדק ביסודיות, לפחות אחת לארבעה עשר חודשים, על-ידי בודק מוסמך.

82. פנקס מכונות הרמה

בטל.

83. מסילות

פסים שעליהם נוסע עגורן נע, ומסילה שעליה נע מרכב האונקל של גשר הרמה לטעינה והובלה או של מסוע עילי, יהיו בעלי מידה מתאימה, חוזק מספיק ומשטח נסיעה חלק, ויהיו מונחים כראוי, נתמכים או נאחזים במידה מספקת ומקויימים כראוי.

84. סימון עומס עבודה

על מכונת הרמה יסומנו ברורות עומסי העבודה הבטוחים שלה, אולם עגורן זרוע הבנוי באופן שעומס העבודה הבטוח יכול להשתנות על-ידי הגבהת הזרוע או הנמכתה, יחובר אליה מחוון אוטומטי של עומסי עבודה בטוחים או לוח בו רשומים עומסי העבודה הבטוחים לכל הטיה של הזרוע או לכל רדיוס של המטען.

85. עומס יתר

לא תוטען מכונת הרמה במטען שמשקלו עולה על עומס העבודה הבטוח כפי שסומן או נרשם בהתאם לסעיף 84, אלא לצורך ניסוי.

86. שימוש ראשון

מכונת הרמה לא תוכנס לשימוש במפעל אלא אם נוסתה וכל חלקיה נבדקו ביסודיות על-ידי בודק מוסמך, ונתקבל תסקיר המפרש את עומסי העבודה הבטוחים של מכונת ההרמה והחתום על-ידי הבודק המוסמך שעשה את הניסוי והבדיקה, והוא ניתן לעיון.

87. עבודה במסילת עגורן עילי

היה אדם עובד או עסוק במסילה של עגורן עילי נע, או בסמוך למסילה כאמור, במקום שבו הוא עלול להיפגע על-ידי העגורן, יינקטו אמצעים יעילים כדי להבטיח שהעגורן לא יכנס לתחום של ששה מטרים מאותו מקום.

5.10 שירותי תחזוקה שוטפים לציוד חשמל ובקרה בתחנות לשאיבת מים

5.10.1 לוחות ומתקני החשמל

אחת לחצי שנה, יש צורך לערוך טיפול תקופתי ללוחות ומתקני החשמל של משאבות המים. הטיפול יעשה ע"י חשמלאי מוסמך, בעל רישיון מתאים ובר תוקף ומיומן בעבודות כגון אלו. ובכלל זה ביצוע צילום טרמוגרפי וכן ניקוי מלכלוך, קורי עכביש, גללים ופגרי חיות שהתחשמלו. כמו כן יבדוק את מקדם ההספק הנמוך מהסף כפי שמוגדר בחברת חשמל, לצריכת החשמל עם עבודת המשאבות ובלעדיה ויהיה אחראי לשלם מכספו למניעת קנסות מחברת חשמל על מקדם הספק שאינו עומד בדרישות החברה. בנוסף הטיפול כולל:

5.10.1.1 ניקוי יבש

ניקוי כללי יבש של מבודדים, פסים ואביזרי פיקוד ובקרה, קונדקטורים וכו'.

5.10.1.2 חיזוק ברגים כללי

יש לבצע חיזוק ברגים כללי בלוח ובמתקן החשמל. חיזוק הברגים יתבצע ע"י כלים מתאימים בלבד כגון: מפתחות, מברגיגים, מפתחות משושים וכו'. יש לעבור על כל אום, או בורג ולסמנו בגיר צבעוני. יש להדק כל חוט פיקוד במהדקים, או ציוד אחר. יש להדק כל נעל כבל, בייחוד בכבלי ההזנה בתיבת החיבורים של המנוע החשמלי ובמתנע בלוח החשמל. כמו כן יש לבדוק כל ראש כבל אם אין סימני התחממות. יש לבדוק כל מבודד אם הוא שלם ולא סדוק ואין עקבות "זחילה".

יש לבצע חיזוק ברגים לנורות סימון ומכשירי מדידה חשמליים המורכבים על דלתות לוח החשמל.

5.10.1.3 מפסקי זרם

יש לבדוק חיזוק חיבורים במפסקי זרם ראשיים ומשניים, בדיקת תקינות מכאנית, שימון המנגנון וכיוון מצמדים.

5.10.1.4 מתנעים

ניקוי המתנעים, סגירת ברגים, בדיקת תקינות מכאנית, שימון המנגנון וכיוון המצמדים.

5.10.1.5 מכשירי מדידה

יש לוודא תקינות וכיול מכשירי המדידה כגון: מד מתח עם בורר חד ותלת פאזי, מד זרם- תקינות וכיול, מונה שעות פעולה, נוריות סימון והתראה וכו'.

נוריות הסימון שאינן תקינות – יוחלפו.

מכשירי המדידה – תיבדק תקינותם וכיולם. כיולם יעשה במקום ע"י שימוש במכשירי מדידה מכוילים של החשמלאי. במידה ויתברר שלא ניתן לכייל במקום את מכשירי המדידה, או שהם אינם תקינים, יוחלפו מכשירי מדידה אלו ע"י החשמלאי.

5.10.1.6 ממסרי עומס יתר

החשמלאי יבצע בדיקה לבדיקת תקינותם של ממסר עומס המיתר ויכוונם בהתאם לנדרש.

5.10.1.7 שנאי יבש

יש לנקות היטב את השנאי מאבק ולכלוך, להדק ברגים ולבדוק ויזואלית את הסליל מבחוץ ולוודא שאין סדקים באפוקסי.

5.10.1.8 קבלים

יש לנקות היטב את הקבלים מאבק ולכלוך, לחזק ברגים ולבצע בדיקה ויזואלית וחשמלית של הנגדים.

5.10.1.9 ארונות החשמל

יש לנקות היטב את ארונות החשמל מאבק ולכלוך, לשמן צירים ולבדוק את ידיות הסגירה של הדלתות ואת המנעולים.

5.10.1.10 בדיקת הגנות חשמליות הידראוליות

יש לבצע בדיקה חשמלית הידראולית לגבי תקינות מערכות ההגנה ההידראוליות חשמליות של המשאבה כולל ממסרי ההשהיה שלהם.

הבדיקה תעשה כאשר המשאבה פועלת וההגנות מופעלות ע"י יצרית מצבים הידראוליים הגורמים להגנות אלה לפעול.

להלן פירוט ההגנות שיבדקו:

- א. בדיקת מערך הפעלה והדממה אוטומאטי לפי מפלסי המים ולפי הפרוגרמה הפיקודית.
- ב. בדיקת החלפת תורנות המשאבה.
- ג. בדיקת הגנת חוסר זרימה.
- ד. בדיקת הגנת מפלס מים נמוך.

הבדיקה תתבצע כאשר המשאבה בפעולה ובנוכחות נציג מטעם המזמין ע"מ לוודא שבמהלך הבדיקה לא יגרם כל נזק לציוד השאיבה כתוצאה מהפעלה בתנאים הידראוליים קשים.

5.11 מערכת גילוי וכיבוי אש

המערכת המותקנת בעלת ארבעה עד שמונה אזורים ומערכות כיבוי בלוח הראשי ובחדר גנרטור כמפורט:

א. אזורי גילוי

חדר חשמל

מפלס 0.0

לוח בקרה

לוח חשמל

גנרטור

מיכל דלק

לחצני כיבוי

ב. מערכת כיבוי – לוח ראשי גז הלון

חדר גנרטור גז הלון

הקבלן מתחייב לתאם בדיקות תקופתיות למערכות גילוי וכיבוי אש בהתאם להנחיות הרשומות על מטפי הכיבוי ומערכות כיבוי האש ובהתאם לכל דין ולדאוג לרענון הציוד בהתאם להנחיות הבטיחות. הקבלן יזמין בודק מוסמך לנושא כיבוי אש בהתאם להנחיות הנדרשות לפי החוק, אשר יבדוק את מערכות כיבוי האש הקיימות, ואת התאמתן לתקן הנדרש ולכל דין. על הקבלן להעביר למזמין דו"ח בדיקה חתום המעיד על עמידת מערכת כיבוי האש בדרישות החוק והתקנים הרלוונטיים. למען הסר ספק יובהר כי הקבלן יישא בעלות הזמנת הבודק המוסמך כאמור ורענון הציוד.

5.12 מז"ח

הקבלן אחראי ועל חשבונות לוודא תקינות המז"ח ע"י ביצוע בדיקה שנתית של בודק מוסמך. דו"ח הבודק יועבר למזמין ולמשרד הבריאות.

במכוני שאיבת השפכים, והבארות של המזמין קיימות משאבות המופעלות באמצעות מנועים חשמליים תת-מימיים ו/או מנועים כנ"ל עם מעטפת קירור המיועדים להתקנה חיצונית או מנועים אנכיים גל מלא או חלול. ע"מ לאפשר הפעלת המשאבות בשעת חירום (במצב של הפסקת אספקת החשמל הסדירה מהרשת הארצית) מותקנים במספר תחנות שאיבה ובארות דיזל-גנרטורים לאספקת חשמל בשעת חירום. חלק מיחידות אלו מותקנות בתוך מבנים וחלקן מוצבות תחת כיפת השמים ומוגנות באמצעות חופת פח עם דלתות אוורור נפתחות. להלן הוראות והנחיות לתחזוקת הדיזל-גנרטורים הנ"ל:

6.1 טיפול חודשי

אחת לחודש יבוצע טיפול חודשי לכל דיזל-גנרטור המשמש לאספקת חשמל לשעת חירום. טיפול זה יבוצע בהתאם לחלק 3 במכרז זה נספח 1(ו): "הוראות לטיפול בדיזל-גנרטורים לפני הנעה". במסגרת טיפול זה יבוצעו כל הבדיקות הנדרשות לפי חלק 3 במכרז זה נספח 1(ו) הכוללות בדיקות המנוע לפני הנעה, הפעלת דיזל-גנרטור בריק (ללא עומס), ביצוע ביקורות מכשירים והפעלת הגנרטור עם עומס למשך כ 1/2 שעה. כל טיפול חודשי ירשם בטופס הטיפולים לדיזל-גנרטור חירום למתקני שאיבת שפכים המצורף בחלק 3 במכרז זה כנספח 1(ז).

6.2 טיפול תקופתי – אחת לחצי שנה

אחת לחצי שנה יבוצע טיפול תקופתי לדיזל-גנרטור לפי טופס ביקורת תקופתית לדיזל גנרטור, המצורף בחלק 3 של מכרז זה כנספח 1(ח). במסגרת טיפול זה יבוצעו הטיפולים הנדרשים למנוע הדיזל כגון:

- בדיקת מנוע הדיזל והחלפת שמנים ומסננים לפי הצורך.
- בדיקת מערכת הפליטה.
- בדיקת מערכת הדלק ואספקתו.
- בדיקת מערכת ההתנעה, הדימום, שעונים, נוריות אזהרה ופיקוד, מערכת המצברים וטעינתם וכו' לפי נספח 1(ח).

ה. ביצוע ניקיון יסודי של מנוע הדיזל מלכלוך ושמנים ושל מבנה הגנרטור (במידה והוא מותקן בתוך מבנה).
ו. רישום מלאי החלפים הקיימים הדרושים לביצוע טיפולים תקופתיים: (שמן מנוע, מסננים, רצועות, מים מזוקקים, דלק וכו').
ז. ניקוי מיכלי דלק- יומיים וראשיים וניקוז מים, כפי שיפורט בהמשך.

לאחר ביצוע כל הטיפולים הנדרשים לדיזל-גנרטור, תופעל היח' בעומס למשך חצי שעה. טופס הביקורת התקופתית לדיזל-גנרטור (נספח 1(ח)) ימולא ע"י הקבלן:

- המקור של הטופס יכנס לתיק מעקב של המזמין.
- עותק מסי 1 – ימסר לספק ע"מ לבצע תיקונים ו/או טיפולים נדרשים – לפי ממצאי הבדיקה.
- עותק מסי 2 – ישאר בחדר הגנרטור.

לכל דיזל- גנראטור יהיה סט מסנני דלק, שמן ואוויר וכן סט רצועות חלופיות למאוורר שיוחזקו בארון סגור. בנוסף יוחזק פח שמן מנוע ומים מזוקקים לביצוע הטיפולים השוטפים ביחידה.

6.3 הנחיות לביצוע טיפולים למנוע דיזל

- א. דיזל גנראטור חדש- טיפול 50 שעות ראשונות.
- ב. לאחר 50 שעות הפעלה ראשונות יוחלף שמן המנוע, מסנני השמן והדלק ותבוצע בדיקת מרווח שסתומים וחיזוק ברגים ע"י מכונאי מטעם ספק היחידה במסגרת האחריות. על המזמין לדאוג לכך שהדיזל- גנראטור יופעל במשך שנת האחריות הראשונה 200 שעות הפעלה בעומס לפחות. לאחר 50 שעות ראשונות הטיפולים יינתנו כפי שיפורט בהמשך.
- ג. כל 250 ש"ע של המנוע – החלפת שמן מנוע, מסנן שמן ומסנן דלק.
- ד. כל 250 שעות (או לפי הצורך) ניקוי ו/או החלפת מסנן האוויר – לפי מצב המסנן כפי שיפורט בהמשך. יש להבדיל בין שני סוגים של מסנני אויר:
 - מסנן אוויר מטיפוס "יבש"- אותו מחליפים אחת ל-250 שעות ו/או לפי הצורך – לפי מצב ניקיונו.
 - מסנן מטיפוס "רטוב" – המצוי בעוקת שמן. הטיפול במסנן זה יעשה ע"י הוצאת קרב המסנן הרטוב וניקיונו, ניקוי יסודי של עוקת השמן ומילוייה מחדש בשמן נקי עד הסימן המצוין בעוקה.
- ה. כל 1,000 שעות העבודה של המנוע תבוצע בדיקת ו/או כיוון מרווח שסתומים וחיזוק ברגי המנוע.

הערות:

- א. ההנחיות הנ"ל מתייחסות למועדי החלפת שמנים ומסננים טובות לרוב מנועי הדיזל.
- ב. בכל מקום שהנחיות היצרן לגבי מועדי מתן הטיפולים שונות מהנחיות אלו, יש לפעול לפי הוראות היצרן.
- ג. במידה ודיזל - גנראטור, המשמש כח' חירום בלבד, פועל במשך השנה מספר שעות הקטן מהמצוין בהנחיות אלו לגבי מועדי החלפת מסננים ושמנים, יש להחליף שמן מנוע ומסננים אחת לארבע שנים.

6.4 מיכלי דלק

מבחינים בשלושה סוגים של מיכלי דלק ובהתאם לכך הטיפולים שיש לתת להם:

6.4.1 מיכל דלק יומי:

נפחו קטן יחסית, הוא מצוי בקרבת מנוע הדיזל ומספק דלק למנוע הדיזל בגרוויטציה. מיכל דלק זה מצויד בפתח אספקת דלק עם מסנן וברז ניתוק, פתח ניקוז משקעים ומים, פתח איורור, מילוי דלק ומד מפלס. יש לנקז את מיכל הדלק הזה אחת ל-3 חודשים ע"י פתיחת ברז הניקוז. את הדלק יש לנקז לכלי שקוף ולהפסיק את הניקוז ברגע שיתקבל דלק נקי ללא משקעים, ו/או מים.

6.4.2 מיכל דלק ראשי עילי:

מוצב על גבי הקרקע, שנפחו גדול והוא מספק דלק ישירות למנוע הדיזל בגרוויטציה, או למיכל הדלק היומי של הגנראטור. מיכל זה מצויד בפתח אספקת דלק עם מסנן וברז ניתוק, פתח ניקוז משקעים ומים, פתח אוורור, מילוי דלק ומד מפלס. יש לנקז את מיכל הדלק הזה אחת ל-3 חודשים ע"י פתיחת ברז הניקוז. את הדלק יש לנקז לכלי שקוף ולהפסיק את הניקוז.

ברגע שיתקבל דלק נקי ללא משקעים, ו/או מים. את מסנן הדלק דרוש לנקות ו/או להחליף אחת ל-250 שעות.

6.4.3 מיכל דלק תת קרקעי:

המותקן בתוך הקרקע והמצויד בפתחי אוורור, מילוי דלק וניקוי. אספקת הדלק ממיכל זה למיכל הדלק היומי של מנוע הדיזל – באמצעות משאבת דלק. במיכל דלק זה יתבצע הניקוז כל 6 חודשים. הניקוז יתבצע באמצעות משאבת דלק ידנית, או חשמלית שצינור היניקה שלה יוכנס דרך הפתח העליון לשקע שבתחתית קראתי, הבנתי, מתחייב

המיכל. הדלק המנוקז ישאב לכלי שקוף שיאפשר בדיקה חזותית של הדלק המנוקז. תהליך הניקוז ימשך עד שבכלי השקוף יתקבל דלק נקי ללא משקעים ו/או מים.

6.4.4 רענון דלק במיכלים הראשיים:

אחת ל-4 שנים יש לשלוח דגימת דלק מהחלק התחתון של מיכל הדלק (לאחר שנוקזו המים והמשקעים) לבדיקת מעבדה של חברת הדלק. במידה ותוצאות הבדיקה תקינות, ניתן להמשיך להשתמש עם הדלק עוד כ-5 שנים. אחת ל-5 שנים יש לבצע רענון דלק במיכלים הראשיים. הרענון יתבצע ע"י שאיבת כל כמות הדלק מהמיכל ומילוי בדלק חדש.

7. הנחיות כלליות

7.1 סדרי בטיחות ומניעת תאונות

7.1.1 הקבלן מתחייב, במשך כל תקופת ההסכם, למנוע תאונות במתקנים ולמנוע בכל האמצעים כל תקלה ו/או נזק לאדם ולרכוש כתוצאה מעבודתו.

7.1.2 הקבלן מתחייב שהוא עצמו, עובדיו, קבלני המשנה שלו, או כל אדם מטעמו, יכירו וינהגו לפי תקנות הבטיחות ו/או אמצעי הזהירות המחויבים לפי הנסיבות ובהתאם להוראות החוקים, התקנות, חוקי העזר וכן בהתאם לאמצעי הזהירות המקובלים והנהוגים בביצוע השירותים. הקבלן, או כל אדם הבא מטעמו יבצע את השירותים בהתאם לתקנות הבטיחות כרוחם וכלשונם.

7.1.3 על הקבלן למסור הודעה מידית לרשויות הרלוונטיות על כל תאונה שארעה, לו, או לכל מי שבא בשמו, או מטעמו וכן לכל צד ג' בהקשר לשירותים נשוא הסכם זה.

7.1.4 הקבלן יהיה אחראי לביטוח המועסקים על ידו ועל ידי קבלני המשנה שלו לפי כל דין.

7.1.5 הקבלן ינקוט בכל האמצעים, ע"מ להבטיח את בטיחות עובדיו, עובדי המזמין וכל אדם אחר הנמצא בתחום מתן השירותים.

7.1.6 הקבלן יקים על חשבונו גדרות, תאורה, סימנים ושלטי אזהרה הנדרשים.

7.1.7 יובהר כי נקיטת אמצעים להבטחת העובדים והציבור מפני תאונות, מקרי אסון, שריפות וכו', הן על דעת עצמו והן לפי הוראות מהנדס לא תשחרר את הקבלן מאחריות על פי הסכם זה.

7.1.8 הקבלן ינקוט בכל האמצעים הדרושים למניעת תאונות בהפעלת הציוד במסגרת ביצוע השירותים. כל ההוצאות הכרוכות בנקיטת אמצעי זהירות ובטיחות יחולו על הקבלן והן יהיו כלולות בתמורה.

7.2 טיפול בחומרים ושרותי עזר

7.2.1 הקבלן יבצע את כל הפעולות הנדרשות להבאת חומרי העזר והאביזרים לתחנות השאיבה כגון: העמסה, פריקה, הובלה ואחסנה, באופן אשר ימנע את קלקולם או פגיעה בהם. במידה שיגרם נזק לאביזרים ו/או לחומרים, יחולו כל ההוצאות הכספיות על הקבלן ועל חשבונו.

7.2.2 כל חומרי העזר והאביזרים הדרושים לביצוע השירותים וכל ההוצאות הכספיות הכרוכות

הננו מאשרים ומסכימים לתוכן הנספח:

הקבלן

המזמין

קראתי, הבנתי, מתחייב

טופס הנחיות לבדיקות נדרשות					מתקן	מס"ד
הערות	שנתית	חודשית	שבועית	יומית		
בדיקת בודק מוסמך במתקני חשמל – אחת לשנה	✓ דיזל גנרטור חצי שנתי מתקני חשמל חצי שנתי מתקן הרמה שנתית קרינה שנתית	✓	✓	✓	תחנה לביוב צפוני	1
בדיקת בודק מוסמך במתקני חשמל – אחת לשנה	✓ דיזל גנרטור חצי שנתי מתקני חשמל חצי שנתי מתקן הרמה שנתית קרינה שנתית	✓	✓	✓	תחנה לביוב דרומי	2
בדיקת בודק מוסמך במתקני חשמל – אחת לשנה	✓ דיזל גנרטור חצי שנתי מתקני חשמל חצי שנתי קרינה שנתית	✓	✓	✓	מכון מים צומת מיהול	3
בדיקת בודק מוסמך במתקני חשמל – אחת לשנה	✓ דיזל גנרטור חצי שנתי מתקני חשמל חצי שנתי קרינה שנתית	✓	✓	✓	מכון מים גבעת עדה	4
בחודשים בהם לא מתבצעת השקייה נדרשת הפעלה אחת לשבועיים. תשלום יעשה בהתאם.	✓ מתקני חשמל חצי שנתי	✓	✓	✓	באר 5	5
בחודשים בהם לא מתבצעת השקייה נדרשת הפעלה אחת לשבועיים. תשלום יעשה בהתאם.	✓ מתקני חשמל חצי שנתי	✓	✓	✓	באר 1	6

טבלת מעקב בדיקות חודשית

הערות	סה"כ	תאריכי בדיקות חודש _____ שנה _____																												מתקן	מס"ד			
		30	29	28	27	26	25	24	23	22	21	20	19	18	17	16	15	14	13	12	11	10	9	8	7	6	5	4	3			2	1	
																																	ת"ש צפוני	1
																																	ת"ש דרומי	2
																																	מים צומת מיהול	3
																																	מים גבעת עדה	4
																																באר 5	5	
																																באר 1	7	
																																	סה"כ מספר בדיקות בחודש :	

מתוך :	דף :	נספח 1(ב) – טופס ביקורת תקופתית למכון שפנים	תאריך: ___/___/___ שעה: _____
--------	------	--	----------------------------------

הספק	משאבה מס'	שם הישוב
זרם	יצרן	מס' הזמנה
סל"ד	דגם	תאריך בדיקה
לחץ מים ביניקה	מס' דרגות	שם וחתומת המתחזק
מפלס סטטי	מאיצים	שם וחתומת הבודק
	מנוע	כינוי המכון
	דגם	יח' מספר

תוצאות הבדיקה			תיאור הבדיקה	הנושא הנבדק	מס'
תקין	לא תקין	תוקן			
			בדיקה כללית חיצונית בדיקת נזילות שמן בדיקת התחממות מנוע בדיקת תקינות כבל מנוע ניקוז אויר ממעטפת קירור	מנוע (בהתקנה יבשה עם מעטפת קירור חיצונית	1
			קריאה נוכחית ממע"ק : קריאה קודמת ממע"ק : שימוש במים ממע"ק	מודד מים מספר מודד המים :	2
			קריאה נוכחית (שעות) : קריאה קודמת (שעות) : סה"כ שעות עבודה :	שעות עבודה	3
			שימוש במים ממע"ק שעות פעולה : ספיקה שעתית ממוצעת (מק"ש)	ספיקה ממוצעת	4
			קריאת מד מתח (וולט) קריאת מד זרם (אמפר) לחץ מנומטרי בסניקה (מטר) מפלס דינאמי / לחץ ביניקה – מטר כמות מים נמדדת (ממע"ק) זמן המדידה (שניות) ספיקה שעתית נמדדת (מק"ש)	משאבה בעבודה	5
			מערכת הפעלה אוטומאטית הגנת מפלס מים נמוך מפלס מים גבוה/הצפה חוסר זרימה	מערכת הגנה הפעלה אוטומאטית	6
			מגוף ראשי שסתום אל חוזר מצמד (דרסר) שסתום אויר נזילות מים צבע	קו הסניקה	7
			מצב ניקיון היחידה ומכון השאיבה מצב בטיחות כללי ומצב בטיחות מפני שרפות	כללי	8

מונה ראקטיבי (קו"ר)			מונה אקטיבי (קו"ט"ש)			
3	2	1	3	2	1	
						קריאה נוכחית
						קריאה קודמת
						הפרש
						מקדם קריאה
						שימוש
						סה"כ צריכה

קו"ר ק"יווט	זוית	כופל הספק	שימוש במים	שעות עבודה	ספיקה ממוצעת	תצרוכת חשמל	תצרוכת אנרגיה ממוצעת (ווט"ש/ מק"ש)

מפגעים:

תאריך: ____/____/____	נספח 1(ד) –	דף: _____	מתוך: _____
שעה: _____		טופס ביקורת תקופתית למכון מים/ באר	

שם הישוב	משאבה מס'	הספק
מס' הזמנה	יצרן	זרם
תאריך בדיקה	דגם	סל"ד
שם וותימות המתחזק	מס' דרגות	לחץ מים ביניקה
שם וותימות הבודק	מאיצים	מפלס סטטי
כינוי המכון	מנוע	
יח' מספר	דגם	

מסד'	הנושא הנבדק	תיאור הבדיקה	תוצאות הבדיקה		
			תקין	לא תקין	תוקן
1	מנוע	בדיקה כללית חיצונית בדיקת נזילות שמן בדיקת שמן מנוע במיסיב עליון בדיקת שמן מנוע/ גירוז מיסיב תחתון בדיקת המחגר (רצ"ט)			
2	מודד מים מספר מודד המים:	קריאה נוכחית ממע"ק: קריאה קודמת ממע"ק: שימוש במים ממע"ק			
3	שעות עבודה	קריאה נוכחית (שעות): קריאה קודמת (שעות): סה"כ שעות עבודה:			
4	ספיקה ממוצעת	שימוש במים ממע"ק שעות פעולה: ספיקה שעתית ממוצעת (מק"ש)			
5	משאבה בעבודה	קריאת מד מתח (וולט) קריאת מד זרם (אמפר) לחץ מנומטרי בסניקה (מטר) מפלס דינאמי / לחץ ביניקה – מטר כמות מים נמדדת (ממע"ק) זמן המדידה (שניות) ספיקה שעתית נמדדת (מק"ש) בדיקת מכפש המשאבה בדיקת מערכת מי - סיכה לגל המשאבה			
6	מערכת הגנה	לחץ מים גבוה לחץ מים נמוך לחץ מים ביניקה חוסר זרימה			
7	קו הסניקה	מגוף ראשי שסתום אל חוזר מצמד (דרסר) שסתום אויר נזילות מים צבע			
8	כללי	מצב ניקיון היחידה ומכון המים מצב בטיחות כללי ומצב בטיחות מפני שרפות			

מונה ראקטיבי (קווי"ר)			מונה אקטיבי (קווי"ש)			
3	2	1	3	2	1	
						קריאה נוכחית
						קריאה קודמת
						הפרש
						מקדם קריאה
						שימוש
						סה"כ צריכה

קווי"ר ק"יווט	זוית	כופל הספק	שימוש במים	שעות עבודה	ספיקה ממוצעת	תצרוכת חשמל	תצרוכת אנרגיה ממוצעת (ווי"ש/ מק"ש)
---------------	------	-----------	------------	------------	--------------	-------------	------------------------------------

--	--	--	--	--	--	--	--

נספח 1(ה) – טופס ריכוז נתונים חודשיים

שם מכון השאיבה: _____ תאריך: _____

ריכוז נתונים חודשיים

תצרוכת חשמל תקופתית			קריאה
מונה מס' 3	מונה מס' 2	מונה מס' 1	
			נוכחית
			קודמת
			הפרש (קוט"ש)
			מקדם קריאה
			שימוש בקוט"ש
			סה"כ צריכה קוט"ש

אקטיבי	מונה ראקטיבי	
		קריאה נוכחית
		קריאה קודמת
		הפרש (ק.ו.ר)
		מקדם קריאה
		סה"כ ק.ו.ר
		$tg\theta$ ק.ו.ר/קוט"ש
		$cos\theta$

ממוצעים חודשיים

שאיבת שפכים: _____ מ"ק.

שעות פעולה: _____.

ספיקה ממוצעת: _____ מק"ש.

צריכת חשמל: _____ קוט"ש.

נספח 1(ו) – הוראות לטיפול בדיזל – גנראטורים לפני התנעה

בדיקה כללית

- א. ודא שמפסיק הזרים של מחולל הזרם מנותק (מצב 0)
- ב. ודא שמתג ההפעלה של משאבות המים נמצא במצב מנותק (מצב 0)
- ג. ודא שיש דלק במיכל הדלק (הוסף בהתאם לצורך) וברז הדלק פתוח. בדוק וודא שצינורות אספקת הדלק אינם מכופפים, או קרועים.
- ד. בדוק את גובה המים במצנן (רדיאטור) במידה והמנוע מצונן ע"י מערכת מים. הוסף מים למצנן – במידה וחסר וודא שמכסה המצנן סגור היטב.
- ה. בדוק מפלס שמן מנוע באגן השמן, כשהמנוע קר, ע"י הוצאת מדיד השמן. הוסף שמן מנוע בהתאם לצורך. גובה השמן במדיד צריך להתאחד עם הקו העליון. בכל מקרה, אין להפעיל את המנוע כשמפלס השמן מתחת לקו התחתון שבמדיד (מפלס שמן מינימאלי).
- ו. לחץ באצבעותיך על רצועות המאוורר ובדוק שאינן רפוינות, או קרועות. במידה והרצועות רפוינות, יש להדקן.
- ז. ודא שאין כלים, או סמרטוטים על מנוע הדיזל ומחולל הזרם, או ליד כונס האוויר.
- ח. בדוק גובה האלקטרוליט במצבר. על האלקטרוליט לכסות את הלוחות. הוסף מים מזוקקים, בהתאם לצורך, עד שהאלקטרוליט יכסה את הלוחות במצבר.
- ט. ודא שכבלי המצבר מהודקים כהלכה לקטבי המצבר. הדק – בהתאם לצורך.
- י. כמו כן, ודא שקטבי המצבר נקיים מחומצה, שנראה בצורת אבקה לבנה.

אזהרה

- אין לפתוח מכסה המצנן שהמנוע חם!
- קריאה נכונה של רמת השמן במנוע תתקבל רק עם הבדיקה נעשתה כשמדיד השמן הוצא
- ממקומו כשהוא במצב אנכי והבדיקה נעשתה לפחות 1 שעה לאחר גמר פעולתו של המנוע.

הפעלת מנוע הדיזל

- לחץ על לחצן ביטול לחץ שמן וסובב את מתג ההנעה. לאחר שהמנוע הניע, עזוב את לחצן ביטול לחץ השמן.
- לאחר שהמנוע הניע, תן לו לעבוד ללא עומס במשך 2-3 דקות. בפרק זמן זה, בצע בדיקת מכשירים המצויים על גבי לו המכוונים של מנוע הדיזל כל כלהלן:

לחץ שמן

בדוק לחץ שמן בשעון. לחץ השמן צריך להיות: P.S.I 40/55 ברוב סוגי המנועים, כאשר המנוע חם. לחץ השמן עלול להגיע גם ל P.S.I 60 ויותר, כאשר המנוע קר. במידה ולחץ השמן מתחת ל P.S.I 20, יש לדומם מיד את המנוע ולבדוק את הסיבה לכך.

מד סיבובי מנוע

בדוק וודא שהמנוע מסתובב במהירות הנכונה, ע"י מד סיבובי המנוע. סיבובי המנוע הנכונים בתדירות של 50 הרץ הם 1,500 סבלי"ד (לרוב הדיזל גנראטורים).

מד זרם טעינה למצבר

צריך להראות טעינה גבוהה מיד עם התנעת המנוע (מחוץ זז לכיוון ה +).

מד טמפרטורת מנוע

ודא שמד טמפרטורת מנוע תיקן והמחוג מתחיל לזוז. טמפי' המנוע המרבית המותרת: C: 90 ° (195 F). לאחר מכן בצע בדיקת מכשירים חשמליים המצויים בחזית לוח הפיקוד של הדיזל גנראטור כלהלן:

מד תדירות

וודא שמד התדירות מכוון ל 50/52 הרץ. במידה ולא, בצע כיוון תדירות ע"י העלאת, או הורדת סיבובי המנוע- בהתאם לצורך.

מד מתח

ודא באמצעות הוולטמטר ובורר הפאזות שהמתח בין כל שתי פאזות הוא 400 וולט ובין פאזה לאפס – 240 וולט.

✓ במידה והכל תקין, הרם את מפסק הזרם למצב "משולב". יש לוודא שבמצב זה מתג ההפעלה של המשאבה אותה רוצים להפעיל באמצעות הדיזל גנראטור נמצא במצב מנותק (אפס).

הפעלת משאבת הביוב באמצעות הגנראטור

1. וודא שיש מספיק נוזלים בתא הרטוב המאפשרים הפעלת משאבת השפכים ע"י הדיזל גנראטור במצב ניסיוני לכל משך זמן ההפעלה.
2. העבר מתג ההפעלה של המשאבה התורנית למצב הפעלה (ON). במצב זה מנוע החשמל של המשאבה יופעל באמצעות הדיזל גנראטור.
3. בצע ביקורת מכשירים שנית כשהגנראטור עובד בעומס. ודא שמד התדירות מכויל לתדירות של 50 הרץ והמתח בין שתי פאזות - : 400 וולט. במידה וחל שינוי, בצע כיוון תדירות ע"י העלאת, או הורדת סיבובי המנוע – בהתאם לצורך.
4. כיוון המתח, כאשר התדירות 50 הרץ יעשה ע"י ווסת המתח
5. במצב זה, תן למשאבה ולמנוע לפעול במשך 15 דקות נוספות והאזן לרעשים, או נקישות אל רגילות ובדוק אם עין נזילות מים ו/או שמן מהמנוע.
6. בדוק את תצרוכת הזרם בכל אחת מהפאזות ע"י קריאת מדי הזרם (האמפרמטרים).
7. ודא שהגנראטור עובד בעומס של 50% לפחות מהעומס הרשום עליו לעבודה רצופה וממושכת. במידה ולא – הפעל צרכנים נוספים עד שתגיע לעומס הדרוש.

הדממת הגנראטור

1. העבר את מתג ההפעלה של המשאבה התורנית למצב מנותק (0). מנוע המשאבה יפסיק לפעול.
2. נתק את מחולל הזרם מהרשת ע"י הורדת המפסק הראשי למצב מנותק (0).
3. תן לגנראטור לפעול בריקם (ללא עומס) במשך 2-3 דקות נוספות.
4. דומם את מנוע הגנראטור.

טיפולים שוטפים ואחזקה

להלן המלצות לתחזוקה וטיפולים למנוע הדיזל, בהתאם להוראות ספקי מנועי הדיזל:

- טיפול ראשוני, אחרי 50 שעות ראשונות ליח' חדשה:
- החלפת שמן מנוע ומסנן שמן, בדיקת מרווח שסתומים וביצוע חיזוק ברגים.
- כל 250 שעות מנוע, החלפת שמן מנוע, מסנן שמן ומסנן דלק.
- כל 250 שעות, או לפי הצורך, לפי ניקיון המסנן, החלפת מסנן אוויר.
- כל 1,000 שעות, בדיקת כיוון מרווח שסתומים וביצוע חיזוק ברגים.
- סוג שמן המנוע המומלץ: בהתאם לסוג המומלץ ע"י יצרני המנועים ו/או הסוכנים בארץ.

הערות

- ההנחיות הנ"ל מתייחסות לרוב סוגי המנועים. בכל מקום שהנחיות היצרן לגבי מתן הטיפולים שונות מהנחיות אלו, יש לפעול לפי הנחיות היצרן!
- במידה והגנראטור משמש כיחידת חירום בלבד ובמשך השנה פועל מספר שעות הקטן מהמצוין בהוראות הטיפולים, יש להחליף שמן מנוע ומסננים אחת ל 4 שנים

תאריך: ___/___/___	נספח 1 (ח) –	דף: _____	מתוך: _____
שעה: _____	טופס ביקורת תקופתית לדיזל גנראטור		

שם הישוב	קריאת מונה	מס' מנוע
יצרן	תאריך הביקורת	שם והתימת המתחזק
דגם	מס' גנראטור	שם והתימת הבודק

מסד'	הנושא הנבדק	תיאור הבדיקה	תוצאות הבדיקה			תיקונים שנעשו, הוצא ח-ן מס':
			תקין	לא תקין	תוקן	
1	מנוע	בדיקה כללית חיצונית				
		בדיקת נזילות שמן/סולר/מים				
		בדיקת ברגים, אומים וחיזוקים				
		בדיקת ווסת סיבובי מנוע				
		בדיקת מנוע בעומס וללא עומס				
2	מערכת קירור	בדיקת כמות מים וניקיון המצנן				
		בדיקת רצועות המאוורר ומתיחה				
		גירוז מסב מאוורר				
3	שמן	החלפת שמן מנוע + מסנן				
		ניקוי נשם (כל 250 שעי')				
		בדיקת צריכת שמן				
		קבלת דגימת שמן מהמפעיל				
4	דלק	בדיקת משאבת עזר ולחץ דלק				
		חבורי הצנרת				
		ניקוז מים ומשקעים ממיכל הדלק				
5	פליטה ואויר	בדיקת מערכת פליטה				
		ניקוי מסנן אויר (כל 250 שעי')				
		החלפת מסנן אויר (לפי הצורך או 2000 שעי')				
6	הגנות מנוע ושעונים	בדיקת הגנות חום, לחץ שמן				
		בדיקת מערכת כבוי מנוע				
		בדיקת שעונים				
		נורות אזהרה				
7	מערכת חשמל	בדיקת מערכת התנעה				
		בדיקת גופי חימום				
		מצב מצברים וחיבורם				
		מצב טעינת מצברים				
8	גנראטור	חיבורים והידוקים בגנראטור				
		חיבורים והידוקים בווסת המתח				
		לוח מכשירים				
		לוח ראשי				
		ויסות מתח ותדירות				
		מצב פחמים וטבעות				
		הפעלה בסנכרון גנראטורים				
9	כללי	מצב ניקיון היחידה				
		מצב בטיחות				
		מצב בטיחות נגד שרפות				

הוראות שנמסרו למתחזק ביישוב	מלאי במקום			
	סוג	סביר	להזמין	כמות
	שמן מנוע			
	סולר	1/4	1/2	3/4
	מים מזוקקים			
	מסננים			
	שמן			
	סולר			
	אויר			
	הגורות			

נספח 1(ט) – תקנות בריאות העם – שטיפה וחיטוי

המסמך הוכן עבור משרד הבריאות ע"י הוצאת הלכות. כל הזכויות שמורות להוצאת הלכות בע"מ

<p>30א. תקנות אלה באות להוסיף על כל דין.</p> <p>31. (א) הוראות תקנות 8, 10, 13 ו-14(א) עד (ז) לא יחולו על בריכה שהיתה בשימוש לפני יום ז' בטבת התשנ"א (24 בדצמבר 1990).</p> <p>(ב) על אף האמור בתקנת משנה (א), רשאי המנהל לדרוש עריכת שינויים חיוניים במערכת בריכה להבטחת איכותם של מי השתייה המסופקים מהבריכה; מחזיק בריכה שקיבל דרישה כאמור יגיש לאישור המהנדס לוח זמנים לעריכת השינויים, תוך 30 ימים מיום קבלת הדרישה; לא הגיש לוח זמנים כאמור, רשאי המהנדס לקבוע את לוח הזמנים, ומחזיק הבריכה חייב לעמוד בו.</p>	<p>שמירת דינים (תיקון התשנ"א)</p> <p>הוראות מעבר (תיקון התשנ"א מס' 2)</p>
---	---

תוספת

(תקנות 5 ו-28)

א. תקופות השטיפה והחיטוי

מקור המים שבבריכה	תדירות הניקוי והחיטוי
1. מים עיליים או מים עיליים בצירוף מי תהום	שתי פעמים בשנה
2. מי תהום	פעם אחת בשנתיים

ב. אופן השטיפה והחיטוי

<p>(1) לפני החיטוי יבוצעו הפעולות שלהלן לפי סדרן:</p> <p>(א) סגירה מלאה של צינורות כניסת המים לבריכה וצינורות יציאת המים מן הבריכה;</p> <p>(ב) הרקת הבריכה;</p> <p>(ג) ניקוי הקירות, הרצפה והתקרה של הבריכה במברשת בעלת זיפים קשים או באמצעות זרם מים בלחץ של 10 אטמוספירות לפחות;</p> <p>(ד) ניקוי חלקי מתכת בבריכה במברשת בעלת זיפים קשים;</p> <p>(ה) שטיפת הבריכה במים בלחץ של 5 אטמוספירות לפחות, עד שמי השטיפה צלולים;</p> <p>(ו) הרקת הבריכה.</p> <p>(2) חיטוי הבריכה יכול שיהיה חיטוי מהיר או חיטוי איטי כמפורט להלן:</p> <p>(א) חיטוי מהיר –</p> <p>הקירות, רצפת הבריכה ותקרתה וכל המיתקנים הנמצאים בתוך הבריכה יורטובתמיסת כלור בריכוז 300 מיליגרם לליטר.</p> <p>(ב) חיטוי איטי –</p> <p>(1) שליש מנפח הבריכה ימולא במים בריכוז של 150 מיליגרם כלור לליטר מים;</p>	<p>שטיפה</p> <p>חיטוי</p>
---	---------------------------

המסמך הוכן עבור משרד הבריאות ע"י הצגת הלכות. כל הזכויות שמורות להוצאת הלכות בע"מ

- (2) הבריכה תמולא מים אחרי שעתיים;
- (3) הבריכה תורק אחרי 24 שעות אם ריכוז הכלור הנותר במים הוא לא פחות מ-25 מיליגרם לליטר; אם ריכוז הכלור אחרי 24 שעות נמוך מ-25 מיליגרם לליטר, תורק הבריכה אחרי 48 שעות.
- (ג) בעת ביצוע חיטוי, ישארו כל פתחי הבריכה פתוחים.
- (3) (א) אחרי סגירת פתחי הבריכה תמולא הבריכה במים.
(ב) הספקת המים לצרכן לא תחודש עד שריכוז הכלור במי הבריכה יפחת מ-0.5 מיליגרם לליטר.
- התזרת הבריכה לשימוש

ז' בטבת התשמ"ג (23 בדצמבר 1982)

אליעזר שוסטק
שר הבריאות

נספח 2 – ביטוח

1. מבלי לגרוע מאחריות הקבלן על-פי הסכם זה או על-פי דין, על הקבלן לערוך ולקיים, בחברת ביטוח מורשית כדין, החל מיום העמדת אתר הבנייה לרשות הקבלן או מתן האישור לביצוע העבודות (לפי המוקדם) ולמשך כל תקופת ההתקשרות ועד המסירה הסופית של העבודות ויציאתו של הקבלן מהאתר (לפי המאוחר) (לעניין ביטוח חבות מוצר, למשך שנתיים נוספות לאחר סיום העבודות לרבות תקופת העבודות והבדק), פוליסות ביטוח כמפורט באישור עריכת ביטוחי הקבלן המצורף **כנספח 2(א)** ומהווה חלק בלתי נפרד הימנו ("אישור עריכת הביטוח" ויחד עם הביטוחים המפורטים בסעיף 3 להלן: **"ביטוחי הקבלן"**, בהתאמה).
2. על הקבלן להמציא לידי המועצה, לא יאוחר מ-7 (שבעה) ימים ממועד החתימה על הסכם זה, ובכל מקרה טרם כניסת הקבלן לאתר העבודה, את אישור עריכת הביטוח חתום על ידי מבטחת הקבלן. לדרישת המועצה, על הקבלן למסור העתק מן הפוליסה בגין ביטוח עבודות קבלניות. כמו כן, לא יאוחר מ-7 (שבעה) ימים טרם מועד תום תקופת ביטוחי הקבלן, על הקבלן להפקיד בידי המועצה, אישור עריכת ביטוחים כאמור לעיל בגין הארכת תוקפו לתקופה נוספת וכן למשך כל תקופת ההתקשרות על פי ההסכם (או למשך תקופה ארוכה יותר כמפורט בנספח זה).
3. בנוסף, על הקבלן לערוך את הביטוחים הבאים:
 - 3.1 **ביטוח חובה** כנדרש על-פי דין בגין פגיעה גופנית עקב השימוש בכלי רכב;
 - 3.2 **ביטוח אחריות בגין נזק לרכוש צד שלישי** עקב השימוש בכלי רכב ו/או כלי צמ"ה החייבים בביטוח חובה בגבול אחריות בסך של 500,000 ₪ בגין נזק אחד.
לקבלן הזכות שלא לערוך ביטוח צד שלישי כאמור אולם יראו בכך "ביטוח עצמי" בסך של 500,000 ₪ כאילו נערך ביטוח צד ג' כאמור. ככל שתוגש תביעת צד שלישי כנגד המועצה או מי מטעם המועצה, בגין נזק אשר היה מכוסה לו נערך הביטוח כאמור, על הקבלן יהיה לשפות את המפורטים לעיל, בגין נזק או הוצאה כאמור;
 - 3.3 **ביטוח מקיף "ו/או כל הסיכונים"** לכל כלי הרכב ו/או כלי צמ"ה המובאים לאתר על ידי הקבלן ו/או מי מטעמו במסגרת העבודות. על אף האמור לעיל, לקבלן הזכות שלא לערוך ביטוח מקיף כאמור בסעיף זה, במלואו או בחלקו, ובלבד שיחול האמור בסעיף 13 להלן;
4. מוסכם בזאת, כי קביעת גבולות האחריות כמפורט בנספח זה, לרבות אישור עריכת הביטוח הנה בבחינת דרישה מזערית המוטלת על הקבלן, שאינה פוטרת את הקבלן ממלוא חבותו לפי הסכם זה ו/או לפי הדין. לקבלן לא תהא כל טענה ו/או דרישה כלפי המועצה ו/או מי מטעם המועצה בכל הקשור לגבולות האחריות האמורים ו/או כל טענה אחרת בנושא גובה ו/או היקף הכיסוי הביטוח שהוצא על ידי הקבלן.
5. ביטוחי הרכוש של הקבלן יכללו סעיף מפורש בדבר ויתור על זכותו של המבטח לתחלוף כלפי המועצה ו/או מי מטעם המועצה, המפקח, למעט כלפי אדם שגרם לנזק בזדון.
6. על הקבלן האחריות הבלעדית לשאת בתשלומי דמי הביטוח ובסכומי ההשתתפות העצמית הנקובים בביטוחי הקבלן המפורטים בנספח זה. סכומים אלה יהיו נתונים לקיזוז על ידי המועצה מכל סכום שיגיע לקבלן על פי הסכם זה.
7. על הקבלן לקיים את כל תנאי ביטוחי הקבלן, להאריך את פוליסות הביטוח שעל הקבלן לערוך לפי הסכם זה, מדי פעם בפעם לפי הצורך, כך שתהיינה תקפות במשך כל תקופת ההתקשרות ועד המסירה הסופית של העבודות ויציאת הקבלן מהאתר או עד למועד תשלום חשבון סופי, ובמהלך כל תקופת התחזוקה, תיקונים ואחזקה על פי אחריות הקבלן הקבועה בהסכם זה (לעניין ביטוח חבות מוצר, למשך שלוש שנים נוספות לאחר סיום העבודות לרבות תקופת העבודות והבדק).
8. מוסכם בזה במפורש כי אין בעריכת ביטוחי הקבלן, בהמצאתם או בשינויים כדי להוות אישור בדבר התאמתם ואין בהם כדי להטיל אחריות כלשהי על המועצה או לצמצם את אחריות הקבלן על-פי הסכם זה או על פי כל דין. במקרה של אי התאמה בין האמור באישורי הביטוח או בהעסקי ביטוחי הקבלן לבין האמור בהסכם זה, על הקבלן לגרום לשינוי הביטוחים האמורים על מנת להתאימם להוראות הסכם זה.
9. ככל שלדעת הקבלן קיים צורך להרחיב את היקף ביטוח העבודות הקבלניות ו/או היקף ביטוחי הקבלן או לערוך ביטוחים נוספים או משלימים, על הקבלן לערוך הביטוח הנוסף או המשלים כאמור, על חשבון הקבלן. בכל ביטוח רכוש נוסף או משלים שיערך, יכלול וויתור על תחלוף כלפי המועצה ומי מטעם המועצה המפקח, למעט כלפי אדם שגרם לנזק בזדון.

10. על הקבלן לגרום לכך כי הוראות פרק הביטוח לעיל יובאו לידיעת מנהלי, עובדי וקבלני המשנה של הקבלן.
11. במידה ויועסקו על ידי הקבלן קבלני משנה בקשר עם ההתקשרות נשוא הסכם זה, על הקבלן לוודא כתנאי לתחילת העסקתם כי הינם אוחזים בביטוחים נאותים ביחס לפעילותם. למען הסר ספק, האחריות הבלעדית לקיום או היעדר כיסוי ביטוחי נאות לקבלני משנה מוטלת על הקבלן.
12. על הקבלן והבאים מטעם הקבלן לנקוט בכל אמצעי הבטיחות והזהירות הנדרשים לשם מניעת פגיעה, אבדן או נזק לגופו או לרכושו של כל אדם או גוף בקשר עם ביצוע העבודות, ובמיוחד לקיים סדרי עבודה לעבודות בחום. בנוסף ומבלי לגרוע מהאמור בכל מקום בסעיף זה לעיל, על הקבלן למלא אחר כל דרישות והוראות החוק לביטוח לאומי וחוק ביטוח בריאות ממלכתי וכל הצווים, תקנות וכדומה, שהותקנו לפי החוקים לעיל ובעיקר אך מבלי לפגוע בכלליות האמור לעיל, באופן שכל עובדי ושלחי הקבלן יהיו בכל עת ובמשך כל תקופת ביצוע העבודות זכאים לכל הזכויות שעל פי החוקים לעיל.
13. הקבלן פוטר במפורש את המועצה ואת כל הבאים מטעם המועצה, ואת המפקח מטעמה מכל אחריות לאבדן או לנזק אשר עלול להיגרם לרכוש המובא על ידי הקבלן או מטעם או עבור הקבלן (לרבות כלי רכב כלים ומנופים) לאתר העבודות ובמסגרת ביצוע העבודות, וכן לנזק אשר לקבלן הזכות לשיפוי בגינו על פי ביטוח רכוש שנערך על ידי הקבלן, או שלקבלן הייתה הזכות לשיפוי בגינו אלמלא ההשתתפות העצמית הנקובה בביטוח, ולקבלן לא תהא כל טענה או דרישה כלפי מי מהאמורים לעיל בגין נזק כאמור, אולם הפטור מאחריות לא יחול לטובת אדם שגרם לנזק בזדון.
- מובהר בזאת כי לקבלן הזכות שלא לערוך את הביטוחים המפורטים בסעיפים 2-3 לאישור עריכת הביטוח, במלואם או בחלקם, אך הפטור המפורט בסעיף זה יחול כאילו נערך הביטוח בגינו במלואו.
14. למען הסר ספק מוסכם בזאת במפורש כי תשלום או אי תשלום תגמולי ביטוח על ידי המבטח לא ישחרר את הקבלן מן האחריות המוטלת על הקבלן על פי הסכם זה או על פי כל דין, לרבות במקרה שהביטוח אינו מכסה את העילה לתביעה או במקרה שתגמולי הביטוח אינם מספיקים לכסוי הפגיעה או הנזק שנגרם, נתבע, נפסק או כל מקרה אחר. לקבלן לא תהא שום טענה או תביעה כלפי המועצה והבאים מטעם המועצה לגבי גובה תגמולי הביטוח (ככל שיהיו).
15. מובהר בזאת כי בכל מקרה בו יתקבלו דמי ביטוח בגין קימום כל חלק של הפרויקט וכל מה שעליו, יהיו דמי הביטוח כאמור מיועדים אך ורק לצורכי קימום ושיקום אותו נזק שבגיניו שולמו.
16. היה ובמהלך תקופת הביטוח יחולו שינויים בערכו של הפרויקט מכל סיבה שהיא, על הקבלן חלה החובה לעדכן את סכום הביטוח בפוליסה מיידית, ולשלוח למועצה את אישור המבטח על ביצוע העדכון האמור.
17. בכל מקרה במקרה בו תופסקנה העבודות על ידי הקבלן טרם השלמתן מכל סיבה שהיא, על הקבלן להמציא אישור ממבטחת הקבלן על המשך עריכת פוליסת ביטוח עבודות קבלניות כאמור בסעיף 1 לעיל, בידי המועצה ו/או כל גוף אחר שהמועצה יורו עליו, וזאת כתנאי מוקדם לעריכת חשבון סופי לקבלן.
18. בהסכם הליווי מול הבנק (ככל שקיים) ייכלל סעיף הקובע במפורש כי תגמולי הביטוח שיתקבלו בגין כל נזק, ישמשו לקימום הנזק ולהשבת המצב לקדמותו בלבד, מיד עם קבלתם.
19. לדרישת המועצה, על הקבלן לכלול במסגרת ביטוח עבודות קבלניות שנערך על ידי הקבלן כאמור בסעיף 1, כל גורם או בעל זכויות שלמועצה קיימת התחייבות כלפיו להיכלל בשם המבוטח טרם קרות מקרה הביטוח, כמבוטח או כמוטב לתגמולי הביטוח.
20. **נספח הביטוח הינו מעיקרי ההסכם והפרתו מהווה הפרה של ההסכם.** על אף האמור לעיל, אי המצאת אישור הביטוח במועד לא תהווה הפרה יסודית אלא אם חלפו 10 יום ממועד בקשתו של המועצה בכתב להמצאת אישור כאמור.

נספח 2(א) - אישור עריכת ביטוחי הקבלן

תאריך _____

לכבוד

מועצה מקומית בנימינה - גבעת עדה ו/או תאגידים וגופים עירוניים (להלן: "המועצה")
מרחב קרום היסוד 3 בנימינה

א.ג.נ.,

הנדון: ("הקבלן")

הרינו לאשר כי ערכנו הביטוחים המפורטים, בין היתר בקשר לאחזקת תחנות שאיבה לביוב ומתקני מים לרבות כל עבודה בקשר עם הסכם ביניכם לבין הקבלן נלווית ("העבודות"):

1. פוליסה מס' _____ לתקופה מיום _____ עד ליום _____

ביטוח עבודות קבלניות ביטוח עבודות קבלניות, כמפורט בהמשך, נערך על שם הקבלן, המועצה, קבלנים, קבלני משנה, המפקח (למעט אחריותו המקצועית היה ואינו עובד של המבוטח) ומשכירי ציוד, מפני אבדן, נזק או אחריות הקשורים או הנובעים מביצוע העבודות.

הביטוח כאמור כולל תקופת תחזוקה מורחבת של 24 חודשים ("תקופת התחזוקה").

היקף הכיסוי הניתן על פי הביטוח כאמור הינו בהתאם לנוסח הפוליסה לביטוח עבודות קבלניות, הידוע כ"ביט" במועד עריכת הפוליסה.

הביטוח כולל את פרקי הביטוח המפורטים להלן, על כל ההרחבות הכלולות בפוליסה כאמור:

א. פרק א' - נזק לרכוש

ביטוח במתכונת "כל הסיכונים" מפני אבדן או נזק פיזיים ובלתי צפויים שייגרמו לעבודות במשך תקופת העבודות ותקופת התחזוקה.

סכום הביטוח לא יפחת מעלות ההקמה מחדש של העבודות.

שווי העבודות

הביטוח כולל את הכיסויים הבאים:

- 1) רכוש בהעברה ומחוץ לאתר בסכום של 5% משווי העבודות.
- 2) הוצאות בגין תכנון, מדידה, פיקוח והשגחה של אדריכלים, מהנדסים ומומחים לצורך כינון הנזק בסכום של 7.5% משווי העבודות.
- 3) ציוד קל, מתקנים ומבני עזר שאינם חלק מהפרויקט הסופי בסכום של 70,000 ₪.
- 4) נזק ישיר כתוצאה מתכנון לקוי, חומרים ועבודה לקויים בסכום של 10% משווי העבודות.
- 5) פינוי הריסות בסכום שלא יפחת מ- 10% משווי העבודות.
- 6) נזק לרכוש סמוך ורכוש עליו עובדים השייך ליחיד מיחידי המבוטח בסכום של 500,000 ₪.

לעניין אבדן או נזק הנגרם לעבודות, הזכות לניהול משא ומתן ולקבלת תגמולי ביטוח נתונה למועצה בלבד וזאת בקביעה בלתי חוזרת וכן כי הפוליסה משועבדת לטובת המועצה.

ב. פרק ב' - אחריות כלפי צד שלישי

ביטוח אחריות כלפי צד שלישי בגין חבות עקב נזק או אובדן הנובעים מהעבודות בגבול אחריות בסך של 4,000,000 ₪ לאירוע ובמצטבר על-פי הפוליסה.

הפרק כולל סעיף אחריות צולבת לפיו נחשב הביטוח כאילו נערך בנפרד עבור כל אחד מיחידי המבוטח. רכוש המועצה נחשב לרכוש צד שלישי.

הפרק כאמור מורחב לכסות:

- 1) תביעות תחלוף של המוסד לביטוח לאומי.

2) נזקי גוף הנובעים משימוש בציוד מכני הנדסי שהינו כלי רכב מנועי ושאינו חובה לבטחו בביטוח חובה.

ג. פרק ג' - אחריות מעבידים

חבות כלפי המועסקים בקשר עם העבודות, בגין נזק או אובדן הנגרמים באתר במשך תקופת הביצוע, תוך כדי או עקב ביצוע העבודות, בגבול אחריות של 20,000,000 ₪ לתובע, למקרה ולתקופת הביטוח.

ד. כללי לביטוח עבודות קבלניות

- 1) אנו מוותרים על זכות התחלוף כלפי המועצה והבאים מטעם המועצה ו/או המפקח ובלבד שוויתור כאמור לא יחול כלפי אדם שגרם לנזק בזדון.
- 2) ביטוח העבודות הקבלניות כאמור אינו ניתן לביטול אלא מחמת אי תשלום פרמיה, ובכל מקרה בכפוף לכך שניתן לכם הודעה על כך מראש, בכתב ובדואר רשום של 60 יום לפחות מראש.
- 3) ביטוח העבודות הקבלניות כאמור יעמוד בתוקף מלא עד למסירה מלאה של כל חלקי הפרויקט למועצה, והכיסוי לא יושפע ממסירת חזקה או מתן רשות לבעלי זכויות להיכנס לדירות לשם ביצוע עבודות.
- 4) במקרה בו תופסק ההתקשרות עם הקבלן מכל סיבה שהיא, המבטח מאשר כי הפוליסה תמשיך להיות בתוקף ותכסה את המועצה ויתר יחידי המבוטח, והכל בכפוף להמשך תשלום יתרת הפרמיה, באם תהיה.
- 5) אנו מאשרים בזה כי במקרה הארכת משך העבודה, נאריך את תקופת הביטוח בהתאם, בכפוף לפרמיה נוספת.

2. פוליסה מס' _____ לתקופה מיום _____ עד ליום _____

ביטוח "אש מורחב" על בסיס ערך כינון לכיסוי אובדן או נזק, לרבות גניבה ופריצה לכל רכוש, ציוד ומתקנים מכל סוג שהוא שהובאו על ידי הקבלן או מטעם הקבלן לאתר העבודות.

3. פוליסה מס' _____ לתקופה מיום _____ עד ליום _____

ביטוח "ציוד מכני הנדסי" לציוד ההנדסי המובא על ידי הקבלן או מי מטעם הקבלן לאתר העבודות, על בסיס "כל הסיכונים" כולל פריצה, שוד, רעידת אדמה, סיכוני טבע ונזק בזדון במלוא ערך כינון.

4. פוליסה מס' _____ לתקופה מיום _____ עד ליום _____

ביטוח חבות המוצר לכיסוי אחריות הקבלן על פי כל דין בגין כל נזק ו/או אובדן שייגרמו בקשר עם ו/או עקב העבודות בגבול אחריות בסך 500,000 ₪ (חמש מאות אלף שקלים חדשים) למקרה ובמצטבר לתקופת הביטוח. הביטוח מורחב לשפות את המועצה ו/או המפקח בגין חבות אשר עלולה להיות מוטלת עליהם עקב העבודות, בכפוף לסעיף בדבר "אחריות צולבת". הביטוח כולל תקופת גילוי בת 12 חודשים לאחר תום תוקף הביטוח, בתנאי כי לא נערך על ידי הקבלן ביטוח חלופי, המעניק כיסוי מקביל למתחייב מהאמור באישור זה. הביטוח כאמור יכלול תאריך למפרע שאינו לפני _____.

כללי

- 1) הביטוחים המפורטים בסעיפים 2-3 לעיל כוללים ויתור על זכות התחלוף כלפי המועצה והבאים מטעמו ו/או המפקח, ובלבד שוויתור כאמור לא יחול כלפי אדם שגרם לנזק בזדון.
- 2) הביטוחים המפורטים לעיל (למעט ביטוח עבודות קבלניות) לא יבוטלו ולא יצומצמו במשך תקופת הביטוח מבלי שניתנה לכם הודעה על כך בדואר רשום, 30 יום מראש.
- 3) אי קיום בתום לב החובות המוטלות על המבוטח לא יפגע בזכויות המועצה לקבלת שיפוי על פי הפוליסות.
- 4) על הקבלן האחריות הבלעדית לשאת בתשלום הפרמיה וההשתתפות העצמית בביטוחים המפורטים לעיל.
- 5) הביטוחים לעיל ראשוניים וקודמים לכל ביטוח אחר שנערך על ידי המועצה או המפקח, ולא תהיה לנו כל טענת שיתוף בביטוחים הנערכים על ידי המפורטים לעיל.
- 6) נוסח הפוליסות הינו בהתאם לנוסח הידוע כביט _____, בכפוף לשינויים הנקובים לעיל. חריג רשלנות רבתי, ככל שקיים, מבוטל, אולם אין בכך כדי לגרוע מזכויות המבטחת וחובות המבוטח על פי כל דין.

בכפוף לתנאי הפוליסה המקורית וסייגיה עד כמה שלא שונו במפורש ע"י אישור זה, ובלבד שאין בשינוי האמור כדי לגרוע מתנאי הפוליסות המקוריות.

בכבוד רב,

(תפקיד החותם)

(שם החותם)

(חותמת המבטח)

(חתימת המבטח)

נספח 3(א) - נוסח ערבות מכרז

בנק _____

לכבוד : מועצה מקומית בנימינה גבעת עדה

הנדון: ערבות בנקאית

על פי בקשת _____ (להלן: "המבקשים") אנו ערבים בזה כלפיכם לסילוק כל סכום עד לסך של 12,000 ₪ כולל מע"מ בתוספת הפרשי הצמדה למדד הנובעים מהצמדת הסך הנ"ל למדד כמפורט להלן (להלן: "הפרשי הצמדה") וזאת בקשר עם **שירותי אחזקת תחנות שאיבה לביוב ומתקני מים**.

אנו מתחייבים לשלם לכם כל סכום או סכומים עד לסך הנ"ל בתוספת הפרשי הצמדה מיד עם דרישתכם הראשונה בכתב שתגיע אלינו, מבלי להטיל עליכם לבסס או לנמק את דרישתכם בתהליך כלשהו או באופן כלשהו, או לדרוש את הסכום תחילה מאת המבקשים בתביעה משפטית או בכל דרך אחרת, ומבלי לטעון כלפיכם טענה הגנה כלשהי שיכולה לעמוד למבקשים בקשר לחיוב כלשהו כלפיכם. אתם תהיו רשאים לדרוש מאתנו את תשלומי של הסכום הנ"ל בפעם אחת או במספר דרישות, שכל אחת מהן מתייחסת לחלק מהסכום הנ"ל בלבד. בתנאי ששך דרישותיכם לא יעלה על הסך הכולל הנ"ל.

במכתבנו זה :

"מדד" – משמעו מדד המחירים לצרכן, המתפרסם על ידי הלשכה המרכזית לסטטיסטיקה ולמחקר כלכלי.

הפרשי הצמדה יחושבו כדלקמן :

אם יתברר מתוך המדד שפורסם לאחרונה לפני כל תשלום בפועל, על פי ערבות זו (להלן: "המדד החדש") כי המדד החדש עלה לעומת המדד בגין חודש אוקטובר 2019 שפורסם ביום 15.11.2019 היינו נקודות (להלן: "המדד היסודי"), יהיו הקרן והפרשי ההצמדה סכום השווה להכפלת המדד החדש בסכום הקרן המצוין בדרישתכם הנ"ל מחולק במדד היסודי.

ערבות זו הינה בלתי חוזרת ובלתי תלויה ולא ניתנת לביטול.

ערבות זו תישאר בתוקפה עד 28.2.2020 ועד בכלל.

דרישה שתגיע אלינו אחרי 28.2.2020 לא תענה.

לאחר יום 28.2.2020 ערבותנו זו בטלה ומבוטלת.

ערבות זו אינה ניתנת להעברה ולהסבה בכל צורה שהיא.

בנק _____

תאריך _____

נספח 3(ב) - נוסח ערבות ביצוע וטיב

בנק _____

לכבוד : מועצה מקומית בנימינה גבעת עדה

הנדון: ערבות בנקאית

על פי בקשת _____ (להלן: "המבקשים") אנו ערבים בזה כלפיכם לסילוק כל סכום עד לסך של 25,000 ₪ כולל מע"מ בתוספת הפרשי הצמדה למדד הנובעים מהצמדת הסך הנ"ל למדד כמפורט להלן (להלן: "הפרשי הצמדה") וזאת בקשר עם **שירותי אחזקת תחנות שאיבה לביוב ומתקני מים**.

אנו מתחייבים לשלם לכם כל סכום או סכומים עד לסך הנ"ל בתוספת הפרשי הצמדה מיד עם דרישתכם הראשונה בכתב שתגיע אלינו, מבלי להטיל עליכם לבסס או לנמק את דרישתכם בתהליך כלשהו או באופן כלשהו, או לדרוש את הסכום תחילה מאת המבקשים בתביעה משפטית או בכל דרך אחרת, ומבלי לטעון כלפיכם טענה הגנה כלשהי שיכולה לעמוד למבקשים בקשר לחיוב כלשהו כלפיכם. אתם תהיו רשאים לדרוש מאתנו את תשלומי של הסכום הנ"ל בפעם אחת או במספר דרישות, שכל אחת מהן מתייחסת לחלק מהסכום הנ"ל בלבד. בתנאי שסך דרישותיכם לא יעלה על הסך הכולל הנ"ל.

במכתבנו זה :

"מדד" – משמעו מדד המחירים לצרכן, המתפרסם על ידי הלשכה המרכזית לסטטיסטיקה ולמחקר כלכלי.

הפרשי הצמדה יחושבו כדלקמן :

אם יתברר מתוך המדד שפורסם לאחרונה לפני כל תשלום בפועל, על פי ערבות זו (להלן: "המדד החדש") כי המדד החדש עלה לעומת המדד בגין חודש אוקטובר 2019 שפורסם ביום 15.11.2019 היינו _____ נקודות (להלן: "המדד היסודי"), יהיו הקרן והפרשי ההצמדה סכום השווה להכפלת המדד החדש בסכום הקרן המצוין בדרישתכם הנ"ל מחולק במדד היסודי.

ערבות זו הינה בלתי חוזרת ובלתי תלויה ולא ניתנת לביטול.

ערבות זו תישאר בתוקפה עד 28.2.2021 ועד בכלל.

דרישה שתגיע אלינו אחרי 28.2.2021 לא תענה.

לאחר יום 28.2.2021 ערבותנו זו בטלה ומבוטלת.

ערבות זו אינה ניתנת להעברה ולהסבה בכל צורה שהיא.

בנק _____

תאריך _____

נספח 4(א) – ציון איכות

קריטריון	משקל באחוזים	תיאור	אופן הניקוד
ניסיון	4%	למציע ניסיון מוכח של 3 שנים לפחות מתוך 5 השנים האחרונות בביצוע עבודות תחזוקה שוטפת של מתקנים כפי שמוגדר במכרז	כל גורם עליו מצהיר המציע בניסיון עבודה מולו של לפחות שנה ובהיקף מצטבר של לפחות 60% מהיקף עבודות מכרז זה, מזכות את המציע ב 0.5 נק'. עד למקסימום של 4 נק' (8 מכרזים).
המלצות	3%	המציע יצרף המלצות בכתב, כולל שמות אנשי קשר ומספרי טלפון. יינתן ציון משוקלל בהתאם לכמות ולמוצע הציונים שההמלצות ייבנו.	כל המלצה בכתב מגורם המזכה בניקוד בקריטריון ה"ניסיון" לעיל, תחשב כהמלצה המזכה בניקוד. הניקוד יינתן בהתאם להבהרות מטה ועד למקסימום של 3 נק'.
חוות דעת ממליצים	2%	המועצה באמצעות צוות בדיקה הכולל את המתכנן יערוך בהתאם לשיקול דעתו שיחות עם ממליצים, אנשי קשר וגורמים שעבדו עם המציע.	עד 2 נקודות בהתאם לשיקול דעתו הבלעדית של המזמין.
כמות עובדים וציוד	5%	המציע יצרף אישור רו"ח/ יועץ מס/ מנה"ח על כמות העובדים המועסקים על ידו במועד האחרון להגשת הצעות ושהועסקו על ידו לפחות חצי שנה לפני מועד הגשת הצעות ביחסי עובד מעביד.	מציע שמעסיק לפחות 20 עובדים נכון למועד האחרון להגשת הצעות או בתקופה של לפחות חצי שנה לפני מועד זה, ביחסי עובד מעביד, יקבל אוטומטית 2 נק'.
הסמכה/ אישורי תקן ISO	1%	המציע יצרף הסמכה/ אישור מוכן התקנים או מכון אחר שווה ערך / איכות בתוקף לתקן ISO 9001-2015.	מציע שברשותו הסמכה יקבל אוטומטית 1 נק'.
ראיון עם המציע ומנהל העבודה המיועד	5%	הריאיון האישי יבוצע ע"י המועצה בנוכחות צוות בדיקה שיכלול את המתכנן, במסגרתו יידרש המציע להציג את ניסיונו פעילותו, מנהלי העבודה המיועדים קו"ח וכיוב'.	עד 5 נקודות בהתאם לשיקול דעתו הבלעדית של המזמין.
שביעות רצון והתרשמות כללית מיכולות ביצוע	10%	הניקוד בקריטריון זה יינתן על בהתאם לפרמטרים הבאים : בהתבסס על ניסיון העבר של המציע בעבודה אל מול המועצה ומול גורמים נוספים שהוצגו בקריטריון "ניסיון" בטבלה לעיל. בהתאם להמלצות כפי שאלו הוצגו בקריטריון "המלצות" לעיל. כמו כן יינתן ניקוד בהתאם לחוות דעת הממליצים עבור אמינות המציע, ותק בביצוע עבודות נשוא מכרז זה, זמינות ומהירות תגובה לקריאות, כמות, סוג וטיב הציוד וכח האדם שעומדים לרשות המציע ועמידתם בדרישות המפרט הטכני. האיתנות פיננסית, סיווג קבלני, הרשעות פליליות וכמובן התרשמות מהריאיון עם המציע ומנהל העבודה. כמו כן ראשי המזמין לשקלל כל שיקול אחר הרלוונטי עבורו.	עד 10 נקודות בהתאם לשיקול דעתו הבלעדית של המזמין.

הבהרות :

- במקרה של שיוון בניקוד בין שתי הצעות או יותר, תבחר ההצעה הזולה ביותר. לרשות המועצה עומדת הזכות לקחת בחשבון שיקולים הנודעים לניסיון ורמת הביצוע של המציעים וכל שיקול אחר רלוונטי והמציע מוותר על כל טענה הנוגעת לסעיף זה.

- המועצה רשאית שלא לקבל הצעה שקיבלה פחות מ 22.5 נקודות (מתוך 30) במדדי האיכות.
- מובהר בזאת כי בקריטריון ה"המלצות" יינתן ניקוד רק עבור המלצה אחת מכל גורם ורק עבור גורמים הזכאים לניקוד בקריטריון ה"ניסיון".
- מובהר בזאת כי בקריטריון ה"ניסיון" יינתן ניקוד רק עבור גורם בודד. קרי, מציע אשר נותן שירותים למספר אגפים/מחלקות של אותו גורם, יקבל 0.5 נק' עבור הגורם ולא עבור כל אגף / מחלקה לה הוא נותן שירות.
- מובהר בזאת כי בקריטריון ה"המלצות", לצורך שקלול הניקוד המזמין יחבר את כל הציונים שקביל המציע בכל ההמלצות הזכאיות, להלן יקרא – "הציון המצרפי של ההמלצות". המציע שלו הציון המצרפי הנ"ל הגבוה ביותר יקבל 3 נקודות.

המציעים הבאים בתור יקבלו ניקוד בהתאם לנוסחה הבאה :

הציון המצרפי של המלצות המציע X 3

הציון המצרפי של המציע לו הציון הצרפי הגבוה ביותר

- מובהר כי המזמין היכן שרשום כי "הדברים נתונים לשיקול דעתו הבלעדית של המזמין", יפעל על פי הקריטריונים ואמות המידה הבאות :
 - התרשמות אישית מהראיונות
 - תשובות הקבלן לתרחישים אשר יוצגו לו ע"י מהמזמין באמצעות צוות הבדיקה
 - ניסיון וטיב העבודה, בעבודה/ות קודמות מול המזמין
 - ותק בביצוע עבודות נשוא מכרז זה
 - טיב בביצוע עבודות נשוא מכרז זה
 - זמינות ומהירות תגובה לקריאות
 - כמות, סוג וטיב הציוד וכ"א העומדים לרשות הקבלן ועמידתם בתנאי הסף ודרישות המפרט
 - הטכני של מכרז זה
 - איתנות פיננסית
 - הרשעות פליליות
 - וכל שיקול אחר מנומק ורלוונטי עבור המזמין

נספח 4 (ב) - הוראות בטיחות והצהרת בטיחות

1. הצהרת הקבלן

- 1.1. הקבלן מצהיר כי ידוע לו שחל עליו איסור מוחלט להתחיל בביצוע העבודות נשוא מכרז זה לפני שעבר תדריך בטיחות אצל הממונה על הבטיחות/מנהל מחלקה במועצה, קיבל הדרכה בנושאים בטיחותיים הנוגעים לעבודה וסביבתה, קרא והבין את נספח בטיחות – כללי (הנספח דנן) וחתם על הצהרה בפני הממונה על הבטיחות/מנהל מחלקה, ובה הוא מאשר כי קיבל הדרכת בטיחות כמפורט לעיל, הבין אותה, קרא את נספח הבטיחות – כללי ומתחייב לפעול בביצוע התחייבויותיו נשוא הסכם זה ע"פ הוראות הממונה על הבטיחות, נספח הבטיחות והוראות הדין.
- 1.2. הקבלן מתחייב בזאת לעבור את תדריך הבטיחות ולחתום על הצהרת הבטיחות כמפורט לעיל בטרם יתחיל בביצוע עבודה כלשהי במסגרת מכרז זה.
- 1.3. הקבלן מצהיר ומתחייב למלא את כל ההתחייבויות נשוא מכרז זה על פי כללי הבטיחות והגהות, על פי הוראות הדין, הנחיות והוראות הממונה על הבטיחות במועצה ונספח הבטיחות כללי.

2. נושאי בטיחות: דגשים:

- 2.1. על הקבלן במסגרת התחייבויותיו נשוא מכרז זה לפעול בהתאם לכל חוקי הבטיחות בעבודה לרבות על פי חוק ארגון הפיקוח על העבודה, תשי"ד-1954 (להלן: "חוק ארגון הפיקוח") ופקודת הבטיחות בעבודה [נוסח חדש], תשי"ל-1970 (להלן: "פקודת הבטיחות") והתקנות על פיהם.
- 2.2. תקנות הבטיחות בעבודה (עבודות בנייה), התשמ"ח-1988, תקנות בטיחות בעבודה (ציוד מגן אישי), התשנ"ז-1997, תקנות הבטיחות בעבודה ועזרה ראשונה במקומות עבודה-התשמ"ו-1988, תקנות בטיחות בעבודה (עבודה בגובה) - התשס"ז-2007, הקבלן יודא כי כל העבודות המבוצעות על ידו וקבלני משנה של המועצה תבוצע ע"י מנהל עבודה כקבוע ב"תקנות הבטיחות (עבודות בניה)", ותוך נקיטת אמצעי הבטיחות הנדרשים לרבות גידור והצבת שלטי אזהרה כקבוע ב"תקנות הבטיחות (עבודות בניה)" ועל פי כל דין.
- 2.3. על הקבלן לפעול במילוי התחייבויותיו נשוא מכרז זה באופן בטיחותי, לשמירת רווחתם שלומם ובריאותם של עובדיו, עובדי המועצה וכל אדם ו/או גוף שהוא, לקיים את כל הוראות ונהלי הבטיחות הנדרשים לשם כך ובהתאם להוראות הממונה על הבטיחות במועצה.
- 2.4. הקבלן יאתר ויוודא מהם הסיכונים הקיימים במקום ביצוע העבודה וסביבתו עקב ביצוע העבודות, בין היתר בהקשר לטיב העבודות, התהליכים, המבנים, הציוד והחומרים אשר הנם בשימוש, ידאג לנקיטת אמצעי הבטיחות המתחייבים לשמירת שלום הציבור וידיריך את עובדיו בהתאם לפני תחילת העבודה.
- 2.5. מבלי לפגוע בשאר הוראות ההסכם והנספח דנן יובהר כי הקבלן אחראי בהקשר לעבודות נשוא הסכם זה, לבטיחות ולשלום עובדיו, קבלני המשנה ועובדיהם ושאר המועסקים והפועלים לביצוע ההתחייבויות נשוא המכרז.
- 2.6. מבלי לפגוע באמור לעיל, על הקבלן חלה החובה לכסות פתחים, לסמן באופן בולט ובשלטי אזהרה מתאימים ומובנים מפגעים וסיכונים שונים הקיימים ו/או הנוצרים במהלך העבודה, העלולים להוות סיכון לגופו ו/או לרכושו של מאן דהוא, לגדר לבטח (בהתאם להוראות פקודת הבטיחות) מכונות, חומרים, ציוד ותהליכי עבודה מסוכנים

- 2.7. לנקוט בכל האמצעים הדרושים למניעת התלקחות חומרים, למניעת התפשטות בערה וכן לכיבוייה. כן מתחייב הקבלן לנקוט באמצעי בטיחות נאותים ומספקים להבטחת שלומו של כל אדם בשעת דלקה.
- 2.8. על הקבלן לפעול בהתאם לתכנית בטיחות אשר תוכן ע"י מי מטעמו האמון על כך ובהתאם לדרישות הדין, הכוללת נוהלי בטיחות למצבי חרום.
- 2.9. הקבלן מתחייב לוודא ולנקוט בכל האמצעים הדרושים על מנת שהציוד וכלי העבודה המצויים בשימוש במסגרת הסכם זה יהיו באיכות טובה, במצב טוב ותקין, ללא פגמים או ליקויים העלולים לסכן מאן דהו, וכי ישמשו אך ורק למטרה לשמה הם מיועדים.
- 2.10. הקבלן מתחייב לדאוג לפינוי הפסולת מהאתר בצורה בטוחה מבלי לפגוע בעובדים ובכל דירי הבניין ואורחי הבניין וכל עוברי אורח מסביב לבניין.
- 2.11. הקבלן מתחייב לדאוג לקיומם של אמצעי גישה נאותים ובטוחים לכל מקום שאדם צריך להימצא בו במסגרת ביצוע העבודות נשוא הסכם זה.
- 2.12. הקבלן מתחייב לנקוט בכל האמצעים הנדרשים למניעת התפוצצות ו/או למניעת פגיעה באדם וברכוש כתוצאה מהתרחשות התפוצצות העלולה לפגוע במאן דהוא, הכול בהתאם להוראות הדין וכללי הבטיחות.
- 2.13. במקרה בו התרחשה תאונה ו/או מפגע אשר גרם ו/או עלול היה לגרום לפגיעה בגופו ו/או ברכושו של מאן דהו מתחייב הקבלן לדווח על המקרה באופן מיידי לממונה על הבטיחות במועצה, למנהל ו/או למפקח כהגדרתו בהסכם נשוא מכרז זה ולמפקח מטעם משרד העבודה (במידה והדבר נדרש על פי כל דין).
- 2.14. מבלי לפגוע בכלליות האמור לעיל על הקבלן להגיש דווח מלא של האירוע לממונה על הבטיחות במועצה תוך 72 שעות ממועד האירוע לרבות הסקת מסקנות והמלצות למניעת קרות אירועים דומים בעתיד.
- 2.15. במידה וימצא הממונה על הבטיחות במועצה בהתאם לשיקול דעתו הבלעדי כי הקבלן מפר התחייבות כלשהיא מהתחייבויותיו נשוא הנספח דנן, תוכל המועצה באמצעות המנהל ו/או המפקח ליתן התראה בנוגע לאמור לקבלן. היה והקבלן לא תיקן ההפרה כנדרש תוך 7 ימים ממועד קבלת ההתראה, תוכל המועצה באמצעות המנהל ו/או המפקח, ועל פי הנחיות הממונה על הבטיחות ושיקול דעתו להפסיק את התקשרותה עם הקבלן על פי הסכם זה, ומועד סיום ההתקשרות יהיה מועד קבלת ההודעה.
- 2.16. למען הסר כל ספק יובהר כי אין בהוראות נספח זה, ובתדריך הממונה על הבטיחות במועצה כדי להוות רשימה סופית ומוחלטת של כל דרישות הבטיחות והגהות החלים על הקבלן במסגרת מילוי התחייבויותיו נשוא הסכם זה.

3. ציוד מגן אישי

- 3.1. הקבלן מתחייב להעמיד לרשות עובדיו ציוד מגן אישי, בהתאם להוראות כל דין ובפרט בהתאם לתקנות הבטיחות בעבודה (ציוד מגן אישי), תשנ"ז-1997 (להלן: "תקנות ציוד מגן אישי"), להתקין שלטי הדרכה לשימוש בציוד, ולוודא כי עובדיו ישתמשו בו.
- 3.2. הקבלן ידאג לאספקת ציוד מגן אישי כאשר הדבר דרוש כאמור לעיל, באיכות נאותה, חזק ועמיד, בעל מבנה ותכונות הנדרשים למתן הגנה נאותה מפני הסיכונים שאותם הוא בא למנוע, ועל פי כל תקן הנדרש בהוראות הדין ובתקנות "ציוד מגן אישי".
- 3.3. הקבלן יוודא כי ציוד המגן האישי מוחזק במצב נקי ותקין.

3.4. במידה והקבלן לא ימלא התחייבויותיו על פי סעיף זה, תוכל המועצה באמצעות המנהל ו/או המפקח בהתאם להוראות הממונה על הבטיחות ושיקול דעתו הבלעדי, לאחר מתן התראה לביצוע התחייבות אשר לא מולאה תוך 7 ימים, להפסיק את עבודת הקבלן.

4. ציוד המחייב בדיקות תקופתיות של בודק מוסמך

4.1. על הקבלן לדאוג לכך שכל הציוד, המכונות, האביזרים כלי העבודה וכיו"ב ובכלל זה מכונות הרמה שבהתאם להוראות הדין, ובפרט הוראות "פקודת הבטיחות", צריכים לעבור בדיקת תקינות ע"י בודק מוסמך כהגדרתו בפקודת הבטיחות, יבדקו ע"י בודק מוסמך כנדרש ובמועד. במידה ופריט ציוד, מכונה, אביזר וכיו"ב נמצאו בלתי תקינים וכשירים בבדיקת בודק מוסמך, על הקבלן לדאוג לכך שיוצאו מכלל שימוש עד אשר יתוקנו ויוכשרו וימצאו תקינים בבדיקה חוזרת של בודק מוסמך. מבלי לפגוע בשאר הוראות ההסכם ונספח זה הקבלן ישא באחריות לכל נזק לגוף ו/או רכוש של כל גורם ו/או אדם הנגרם כתוצאה מאי מילוי התחייבויותיו בהתאם למפורט בסעיף זה.

4.2. מבלי לפגוע באמור לעיל, חובה על הקבלן לוודא כי כל המכונות, הציוד, האביזרים וכיו"ב המצויים בבעלותו ו/או בחזקתו בקשר לביצוע/אי ביצוע הוראות הסכם זה יבדקו מדי יום ומדי תקופה על מנת לוודא כי הם במצב תקין, כשיר ובטיחותי ע"י הגורמים המוסמכים לבדוק המכשור הנ"ל בהתאם להוראות הדין, היצרן וכללי מקצוע מקובלים. מבלי לפגוע בשאר הוראות ההסכם ונספח זה הקבלן ישא באחריות לכל נזק לגוף ו/או רכוש של כל גורם ו/או אדם הנגרם כתוצאה מאי מילוי התחייבויותיו בהתאם למפורט בסעיף זה.

4.3. על הקבלן להמציא לממונה על הבטיחות במועצה מדי שבוע אישורים של הגורמים המוסמכים (בודק מוסמך ו/או הגוף המקצועי האמון על ביצוע הבדיקה כגון חשמלאי מוסמך וכיו"ב) המעידים על כך כי הציוד, המכונות, האביזרים וכיו"ב נבדקו במועד, ע"י הגורם המוסמך, בהתאם לדרישות הנקובות בסעיפים 1 ו-2 לעיל ונמצאו תקינים וכשירים וללא פגמים או ליקויים העלולים לגרום סיכון לגורם כלשהוא.

5. הפעלת מכונות, ציוד, כלים ומערכות חשמליות נידות

5.1. על הקבלן לדאוג ולוודא כי כל המכונות, הציוד, האביזרים, הכלים, המערכות וכיו"ב המצויים בשימוש במסגרת ביצוע/אי ביצוע ההתחייבויות נשוא הסכם זה יהיו "ממוגנים לבטח" וכנדרש על פי כל דין. מבלי לפגוע באמור לעיל, על הקבלן לדאוג ולוודא כי כל המכונות, הציוד, האביזרים, הכלים, המערכות וכיו"ב המצויים בשימוש במסגרת ביצוע/אי ביצוע ההתחייבויות נשוא הסכם זה יהיו בטוחים לחלוטין מפני סכנת התחשמלות, ולא ניתן יהא להתחשמל כתוצאה מהשימוש בהם.

5.2. מבלי לפגוע באמור לעיל, כלי היד החשמליים והכבלים המאריכים יכללו בידוד כפול והפעלתם תהיה דרך מפסק מגן לזרם דלף (פחת) ומגן לעומס יתר.

5.3. על עובדי הקבלן המועסקים בביצוע עבודות חשמל ו/או אחרות להיות בעלי רישיון חשמלאי כאשר הדבר נדרש בדין, המתאים לסוג העבודות המתבצעות (הנדסאי מוסמך, בודק וכיו"ב). הקבלן ו/או עובדיו יציגו לממונה על הבטיחות את רישיונותיהם על פי דרישתו.

5.4. הקבלן מתחייב כי כל עבודות החשמל המתבצעות על ידו ו/או על ידי מי מטעמו, לרבות ע"י קבלני משנה, יבוצעו על פי דרישות כל דין לרבות חוק החשמל והתקנות על פיו, תקנות הבטיחות בעבודה (חשמל), תש"ן-1990 ותקנים ישראלים שעניינם חשמל כמשמעותו בחוק התקנים, תשי"ג-1953. הקבלן יהא אחראי לכל נזק ו/או פגיעה לאדם, לגוף ו/או לרכוש כלשהוא אשר תגרם כתוצאה מאי ביצוע התחייבויותיו דנן.

- 5.5. הקבלן יוודא כי עבודות אשר יבוצעו בקרבת מוליכים חיים ו/או במתקני חשמל יבוצעו על פי הוראות הדין, בתנאי בטיחות נאותים ובהתאם להוראות חוק החשמל והתקנות.
- 5.6. מכונות הרמה כהגדרתן ב"פקודת הבטיחות" יופעלו אך ורק על ידי גורם המוסמך ע"פ כל דין להפעלתם וברשותו תעודות תקפות המעידות על כך. התעודות יוצגו לנציג המועצה ע"פ דרישתו.
6. **עבודות בגובה, עבודות על גגות שבירים, עבודות על מתקנים ושוחות בעלי עומק של מעל 2 מטר:**
- 6.1. על הקבלן לנקוט בכל האמצעים למניעת פגיעה ו/או נפילה של מאן שהוא המבצע עבודות על גג שביר ו/או תלול על פי כל דין ובכלל זה בהתאם לתקנות הבטיחות בעבודה (עבודה על גגות שבירים או תלולים ו/או גג ללא מעקה), תשמ"ו-1986 (להלן: "תקנות העבודה על גגות שבירים"), בהתחשב במבנה הגג, שבירותו, שיפועו והשפעת מזג האוויר.
- 6.2. במקומות הגישה והעלייה לגג שביר יוצגו שלטי אזהרה עליהם ייכתב באופן ברור לעין "זהירות, גג שביר".
- 6.3. הקבלן יספק לעובדים על גגות סולמות, פיגומים בטוחים ותקניי וציוד מגן אישי הכולל חגורות ורתמות בטיחות ושאר האמצעים הנדרשים ע"פ התקנות. הקבלן יוודא כי עובדיו, מועסקיו, קבלני המשנה מטעמו ועובדיהם יפעלו בהתאם לאמור לעיל וישתמשו באמצעים הנדרשים על פי חוק.
- 6.4. **עבודה בגובה תבוצע רק ע"י עובדים שעברו הדרכה בתוקף והוסמכו לעבוד בגובה.**
- 6.5. מבלי לפגוע באמור לעיל, הקבלן מתחייב כי עבודות על גגות שבירים או תלולים יתבצעו בהתאם להוראות הדין תוך שימוש באמצעים המוגדרים בתקנות העבודה על גגות שבירים.
7. **הוראות בטיחות לעבודה במקום מוקף (שהייה בתוך שוחות ביוב)**
- 7.1. עבודה במקום מוקף טומנת בחובה סיכונים שאינם נראים לעין. בכללם: הילכדות, חנק מחוסר חמצן וגזים רעילים, התחשמלות, טביעה ועוד.
- 7.2. חל איסור מוחלט להיכנס ללא היתר עבודה.
- 7.3. לפני ביצוע עבודה חובה עליך לקבל הדרכה ספציפית מאת אחראי המתקן/מנהל העבודה.
- 7.4. ידאג להכיר את מהות העבודה ותהליכיה.
- 7.5. **קיימת חובה בהשארת 2 עובדים לפחות מעל לחלל המוקף לייצוב החצובה ולתפעול הכננת במידת הצורך. יש לוודא קשר עין עם העובדים מחוץ לחלל המוקף.**
- 7.6. לפני תחילת העבודה עליך להחליף בגדך בסרביל עבודה, נעלי/מגפי בטיחות, כובע מגן וכפפות מתאימות.
- 7.7. הירידה לבור, צינור, מיכל בו קיים חשש להמצאות גזים רעילים ו/או העדר חמצן מותנית בנקיטת אמצעי זהירות כדלקמן:
- **דווח וקבל היתר עבודה מאת אחראי המתקן/ מנהל העבודה**
 - נתק את המקום מכל מקור מתח חשמלי העולה על 24 וולט.
 - פתח שוחות (כשעה מראש) בקרבת המקום המוקף ע"מ לאוורר את המקום.
 - הצטייד בתאורה נאותה מוגנת התפוצצות כולל פנסי ראש לפי צורך.
 - ודא בדיקה באמצעות מכשיר לניטור: העדר גזים רעילים, מתפוצצים וחוסר חמצן. **במידה ומתגלית חריגה בערכי הגזים בגלאי/בכל ספק המתעורר בכל שלב: אין להיכנס לחלל המוקף.**
 - חבוש מסכת נשימה עם אספקה סדירה של אויר צח

- אין להכניס אש גלויה, מכשיר חשמלי או מכשיר אחר העלול לגרום לפיצוץ.
 - ודא אוורור מאולץ לחלל ע"י מפוח ייעודי לפי הצורך
 - פתח את החצובה בצורה יציבה, וודא תקינות הכננת הידנית והכבל.
 - חגור רתמת בטיחות תקנית כך שידוך יהיו חופשיות, חבר את הכננת לרתמת הבטיחות בחוץ.
 - ודא שימוש בערכת חילוץ הכוללת חצובה, כננת חילוץ תואמת
 - וודא שהעובד המשגיח מחוץ לחלל המוקף נמצא בקשר עין ושמע מתמיד איתך. במידה ואין קשר עין ושמע, הכניסה לחלל המוקף תהיה עם מכשיר קשר מוגן התפוצצות.
 - אם הרגשת סחרחורת או בחילה התפנה מיד מהמקום לטיפול רפואי.
- 7.8. בגמר העבודה עליך להתקלח ולהחליף בגדים.
- 7.9. האכילה והעישון באזורי עבודה - אסורים .
- 7.10. בכל פצע יש לטפל באופן מידי ע"י חיטוי, חבישה וטיפול ע"י גורם רפואי מוסמך.

אזהרה: אי ציות להוראות אלה עלול להמיט אסון!

8. **עבודות במתקני לחץ גבוה**
- על הקבלן לוודא שהעבודה במתקני לחץ גבוה (מדחסים, משאבות וכד") תבוצע על פי הוראות היצרן והוראות הבטיחות על פי כל דין.
- מדחס אויר מכל סוג ונפח, יהיה עם תסקיר בודק דוודים בתוקף למיכל לחץ מאובזר בכל אביזרי הבטיחות לרבות שעון ללחץ עבודה תיקני ותקין.
9. **גהות תעסוקתית**
- 9.1. הקבלן יוודא קיומם של התקני ותנאי גהות ורווחה נאותים ע"פ כל דין, אשר יבטיחו ויגנו מכל בחינה שהיא על בריאות עובדיו ו/או מועסקיו במקום העבודה לרבות בתנאי העבודה, בתהליכי העבודה, במתקנים, במבנים, בחומרים ובציוד, במסגרת מילוי התחייבויותיו נשוא הסכם זה.
- 9.2. הקבלן יספק ציוד מגן אישי לעובדיו בהתאם לדרישות החוק על מנת להבטיח את העובדים מפני סיכוני בטיחות ובריאות הנובעים משמוש בציוד, בחומר, בתהליך יצור או בכל גורם אחר במקום העבודות ובקשר לביצוע/אי ביצוע העבודות נשוא הסכם זה.
- 9.3. הקבלן ידאג להדריך לעדכן ולהסביר לעובדיו מהם סיכוני הבטיחות הבריאות והגהות הכרוכים בביצוע עבודתם במסגרת הסכם זה, וכן מהם האמצעים אשר עליהם לנקוט על מנת למנוע הסיכונים הנ"ל.
10. **בטיחות כללית לפני ובמהלך העבודה**
- 10.1. בסמכות ממונה על הבטיחות במועצה ו/או בא כוחו לפקח ולנקוט צעדים מתאימים להחלת דרישות הוראה זו, וכל הוראות ונוהלי בטיחות, כל השהה בתחום שטחי עבודות המועצה ובמתקניה, קבלנים ומבקרים בכלל זה.
- 10.2. קבלנים ומבקרים בשטחי עבודות המועצה ובמתקניה, נדרשים לפעול ברוח דרישות הבטיחות, ולציית להנחיות ממונה על הבטיחות וכל בר סמכא מטעם המועצה.
- 10.3. **"היתרי בטיחות"** – מודגשת בזה חובת קבלנים והמועסקים באמצעותם, לנהוג ולמלא בקפדנות אחר דרישות בדבר חובת ההצטיידות ב"היתרי הבטיחות" לביצוע עבודות ליד קווי חשמל ו/או מתקנים מסוכנים ולביצוע עבודות ריתוך או עבודות במקומות בהם קיים סיכון אש.

10.4. אישור תדרוך ממזמין העבודה - קבלן המופיע לראשונה לביצועים ו/או עבודות בשטחי המועצה, יחויב בקבלת תדרוך בטיחותי ראשוני מהממונה על הבטיחות / ממזמין העבודה לפני תחילת ביצוע העבודה. במסגרת תדרוך בטיחותי זה יציג הקבלן מסמכי רישוי, ביטוח ובדיקות(בודק מוסמך) לכלי רכב/ ציוד שיופעל על ידו לצרכי העבודה בשטחי עבודות המועצה ומתקניה.

10.5. תדרוך הקבלן ועובדיו - קבלן שהופנה לממונה על הבטיחות / ממזמין העבודה ו/או נציגו, ובסיום התדריך יוחתם על טופס "הצהרת תדריך בטיחות"

10.6. מחובתו של הקבלן להבטיח את תדרוך כל העובדים המועסקים באמצעותו, ולפקח על צוות עובדיו להוראות הבטיחות של המועצה.

10.7. תאונות- חובת דו"ח - הקבלן או בא כוחו, יבטיח העברת מידע לממונה הבטיחות, בדבר כל תאונת עבודה ו/או מקרה מסוכן וחומר ("כמעט תאונה") שאירעו בשטחי עבודות המועצה ובמתקניה, בהם מעורבים הקבלן ו/או עובדיו. אין בהודעה כנ"ל מלשחרר את הקבלן ו/או בא כוחו מחובת הדיווח לכל הנוגעים מכוח החוק ו/או הביטוחים וכו'.

10.8. עזרה ראשונה וציוד כיבוי אש – מחובת הקבלן להבטיח אחזקת מלאי מתאים של אמצעי עזרה ראשונה וציוד כיבוי אש במתקני העזר שברשותו.

11. סיכונים

מבלי לפגוע באמור לעיל הקבלן יאתר ויוודא מהם הסיכונים הקיימים במקום ביצוע העבודה ובסביבתו בתחילת העבודה ותוך כדי ביצוע עבודתו ועבודת קבלני המשנה. ידאג לנקיטת כל האמצעים הבטיחותיים המתחייבים לשמירת שלום הציבור והעובדים וידריך את עובדיו לפני תחילת העבודה ו/או כל עבודה שיש בה סיכון.

12. פיקוח

- 12.1. הפיקוח לקיום דרישות נוהל זה בסמכות המזמין ו/או נציג מוסמך מטעמו.
- 12.2. מבלי לגרוע מכלליות האמור לעיל מתחייב הקבלן לעמוד ולקיים את הדרישות הנ"ל.
- 12.3. אין הוראה זו מבטלת או גורעת מכוח כל הוראה או נוהל קיים כי אם באה להוסיף עליהם כל זאת מלבד החיובים שעל פי דין.

נפסח 4 (ג) – הצהרת בטיחות

1. אני החתום מטה _____ מס' ת.ז. _____ מיופה כוח מטעם חב' _____ לחתום על הצהרת הבטיחות בשמה.
2. מאשר בזאת בחתימת ידי, שקראתי את "נספח בטיחות כללי", הבנתי אותם במלואם, ואני מתחייב בשם הקבלן למלאם בשלמותם וכרוחם. כמו כן, אני מתחייב שכל עובדי הקבלן שיעבדו במסגרת חוזה זה במועצה יעברו הדרכת בטיחות מסודרת ע"פ דרישות החוק בכל הנוגע לסיכונים הכרוכים בעבודתם נשוא מכרז זה.
3. ההדרכה תועבר ע"י ממונה בטיחות מוסמך. מסמכי ההדרכות וכשירות כ"א יוצגו אחת לשנה לכל הפחות לממונה הבטיחות של המועצה, בצורה רשומה וחתומה ולפני כניסת הקבלן לעבודה.
4. הנני מתחייב לבצע את התחייבויותיי נשוא מכרז זה ע"י עובדים מקצועיים, בעלי כישורים מתאימים, אשר קבלו הדרכה נאותה על מהות העבודה שעליהם לבצע, הסיכונים הכרוכים בה והאמצעים בהם ידרשו לנקוט ע"מ לשמור על רמת בטיחות נאותה בכל המשימות שהקבלן יקבל לביצוע מטעם המועצה.
5. הנני מודע לחשיבות העליונה שמייחסת המועצה להבטחת תנאי בטיחות נאותים בביצוע העבודות ואני מתחייב בזאת לפעול תוך שימת לב ראויה לכך, ומתן דגש משמעותי לנושאי בטיחות, גהות ובטיחות אש, ואעשה כל אשר באפשרותי ע"מ למנוע מפגעים ונזקים לגופו ו/או רכושו של מאן שהוא, לרבות מי מטעם הקבלן.
6. הנני מתחייב בזאת לפעול בביצוע התחייבויותיי נשוא הסכם זה על פי כל דין ובפרט בהתאם להוראות חוק ארגון הפיקוח על העבודה, תשי"ד-1954 ופקודת הבטיחות בעבודה (נוסח חדש), תש"ל-1970 והתקנות על פיהם.
7. הנני מתחייב להעביר את כל המסמכים הנדרשים בחוק לעבודות נשוא מכרז זה לרבות: תעודות רישיונות עובדים, אישורי עבודה בחלל מוקף, עבודה בגובה, רישיונות ותסקירי בדיקה לציוד עבודה לרבות ציוד מכני הנדסי, כננות ואביזרי הרמה, קומפרסורים, אישור בדיקת חשמלאי מוסמך ל גנראטורים, ציוד חשמלי וכבלים מאריכים וכיוצ"ב..
8. ידוע לי שניתנת למועצה האפשרות והסמכות לביצוע ביקורות שוטפות על נושא הבטיחות בעבודה וכן מתן קנסות, מכתבי אזהרה, השעיה ואף הפסקת התקשרות על מנת להבטיח רמת בטיחות נאותה בעבודות.

שם מקבל התדריך: _____ חתימה: _____

תאורו (אדם, קבלן, שותפות או אחר) נא לפרט: _____

ת.ז. / ח.פ. / _____ / _____

נפסח 4(ד) – אישור/הוראות הממונה על הבטיחות

1. אני הח"מ, מר _____, הממונה על הבטיחות, מאשר/ת כי הקבלן הנ"ל עבר אצלי תדריך בטיחות וכי איני מתנגד/ת לכך שיתחיל בביצוע העבודות נשוא המכרז. כמו כן, הוריתי לקבלן לבצע את ההנחיות הנקובות להלן ; ובפרק הזמן בו נקבתי.

לחלופין :

2. אני הח"מ, מר _____, הממונה על הבטיחות, מאשר/ת כי הקבלן הנ"ל עבר אצלי תדריך בטיחות ובו ניתנו לו הוראות כדלקמן לביצוע :

על הקבלן לבצע הוראותיי לשביעות רצוני המלאה, בטרם יוכל להתחיל בביצוע העבודות נשוא המכרז דנן.

חתימה : _____

תאריך : _____

תצהירים

תצהיר לעניין העדר הרשעות פליליות

תצהיר בכתב של המציע בו יוצהר כי כל מנהליו, לא הורשעו בכל ערכאה שהיא בעבירות על פי חוק העונשין, התשל"ז - 1977 ו/או בגין עבירות מרמה וכיו"ב אשר רלוונטיים לנשוא המכרז.

אני מר _____, ת"ז _____, המשמש כ _____ בחברת _____, מצהיר בזאת כי מנהלי התאגיד לא הורשעו בכל ערכאה שהיא בעבירות עפ"י חוק העונשין, התשל"ז - 1977 ו/או בגין עבירות מרמה, עבירות על דיני התכנון והבניה וכיו"ב אשר רלוונטיים לנשוא המכרז.

הריני להצהיר כי זהו שמי, זו חתימתי, ותוכן תצהירי אמת.

חתימת המצהיר

שם המצהיר

אישור

אני הח"מ, עו"ד _____, מר _____, מאשר בזאת כי ביום _____ התייצב במשרדי ב _____ מר _____ נושא ת.ז. _____, ולאחר שהזהרתיו כי עליו להצהיר את האמת וכי יהיה צפוי לעונשים הקבועים בחוק באם לא יעשה כן חתם בפני על תצהירו ואישר את תוכנו ואמיתותו.

עו"ד

תאריך

תצהיר כי המשתתף במכרז משלם למועסקים על ידו שכר מינימום לרבות הפרשות בגין זכויות

סוציאליות והעדר הרשעה בעבירה לפי חוק שכר מינימום

אני מר _____, ת"ז _____, המשמש כ _____ בחברת _____, ומוסמך ליתן תצהיר זה, מצהיר בזאת כי התאגיד משלם למועסקים על ידו שכר מינימום לרבות הפרשות בגין זכויות סוציאליות וכי לא התאגיד ו/או מי ממנהליו הורשעו בפסק דין חלוט בעבירה לפי חוק שכר מינימום.

זהו שמי, זו חתימתי, ותוכן תצהירי אמת.

חתימת המצהיר

שם המצהיר

אישור

אני הח"מ, עו"ד _____, מ.ר. _____ מאשר בזאת כי ביום _____ התייצב במשרדי ב _____ מר _____ נושא ת.ז. _____, ולאחר שהזהרתיו כי עליו להצהיר את האמת וכי יהיה צפוי לעונשים הקבועים בחוק באם לא יעשה כן חתם בפני על תצהירו ואישר את תוכנו ואמיתותו.

עו"ד

תאריך

טופס פתיחת ספק

שם הספק: _____ תחום אספקה/שירות: _____
 פירוט טובין/שירות שמספק: _____
 דואר אלקטרוני: _____
 כתובת: _____ טלפון: _____
 פקס: _____

מס' עוסק מורשה/ח.פ. : _____

נא לצרף המסמכים: אישור ניהול ספרים, אישור ניכוי מס במקור בתוקף, צילום המחאה/ אישור ניהול חשבון

אישור חשבון בנק לביצוע תשלום באמצעות העברה בנקאית:

1. הריני לאשר קבלת התמורה בגין ביצוע העבודות/ מתן שירותים למועצה המקומית בנימינה – גבעת עדה בהעברה בנקאית לחשבון בנק המתנהל בבנק _____ סניף _____ מספר חשבון _____.

2. הריני לאשר כי אני _____ ת.ז. _____ מורשה חתימה בחשבון זה והנני רשאי לבצע כל פעולה בחשבון בהתאם לכלל דין.

הריני לאשר כי אני: _____ ת"ז: _____ מורשה חתימה מטעם התאגיד: _____
 אשר מספר הישות שלו: (ח.פ. / עוסק מורשה / אחר) _____.

חתימה: _____ חותמת: _____ תאריך: _____