



מכרז / חוזה מס' 05/21/קפ

מכרז לעבודות תיקון שיפוץ משאבות

נערך ע"י:
אלנאשף הנדסה בע"מ
ת.ד. 7623 טייבה 40400
טל: 072-2370366
פקס: 072-2370367

ספטמבר 2021

מבוא - מידע והוראות נוספות למשתתפים במכרז

תאגיד קולחי הגלבוש מפרסם בזאת נספח מיוחד למכרז הנ"ל, ומבהיר כי בכל מקרה בו האמור בנספח מיוחד זה יסתור במישורין או בעקיפין את האמור במסמכים הבאים (המהווים גם הם חלק מהמכרז) יגבר האמור בנספח מיוחד זה – ואלה הם המסמכים -

א. מסמכי מכרז/חוזה ומפרט כללי, הנחיות מקצועיות, הנחיות בטיחות, מפרטים ותקנים.

ואלה הוראות הנספח –

הודע למשתתפים במכרז כי –

1. התאגיד מבקש לבצע במכרז זה עבודות שיפוץ והחלפת משאבות לביוב ולמים בתחנות השאיבה הפרוסות בתחום מועצה אזורית הגלבוש.

2. **הצעות** הקבלנים המשתתפים במכרז יוגשו בדרך של מתן הנחה על כתבי הכמויות של כלל העבודות בצורה של **הנחה באחוזים ממחירי האומדנים** – מודגש בזאת כי על ההנחה להיות זהה בכלל העבודות, ולא ניתן יהיה לבצע הפרדה או מתן הנחות שונות לעבודות הנ"ל – הצעות שלא יוגשו בדרך זו יפסלו מיידית.

3. החלטות הרשות ושיקוליה

בעת קבלת המלצה לקביעת הזוכים במכרז, רשאית הרשות/ועדת המכרזים, לפעול כדלקמן:

א. אין הרשות מתחייבת לקבל את ההצעה הזולה ביותר או הצעה על שהיא.

ב. הצעה שתהיה בה תוספת ולא הנחה – תיפסל על הסף.

ג. אופן קביעת הזוכים במכרז הינו כדלקמן:

שלב א' – בדיקת עמידה בתנאי סף.

שלב ב' – קביעת ההצעה עם ההנחה המקסימלית כהצעה הטובה ביותר.

ד. בעת קבלת המלצה לקביעת הזוכים במכרז, רשאית הרשות/ועדת המכרזים, להתחשב ביכולתו של המציע/בכושרו המקצועי/ביכולתו הפיננסית וכיו"ב לבצע את העבודה נשוא המכרז, בתנאים ובמועדים המפורטים במכרז.

4. אפשרות לביטול/דחיה של העבודה

א. לרשות שמורה הזכות להחליט על ביטול העבודה נשוא המכרז לחלוטין או באופן חלקי או על דחיית ביצוע העבודה, או על ביצוע העבודה בשלבים, ולמציע לא יהיו כל טענות ולא תביעות נגד הרשות בנדון.

ב. המציע לא יהיה זכאי לקבל כל פיצוי שהוא בגין נזקים שנגרמו לו (אם היו כאלה) בשל החלטות ופעולות ברשות כאמור.

ג. הזכות השמורה לרשות לפי סעיף זה הינה בכל השלבים – של מכרז זה.

בברכה

תאגיד קולחי הגלבוש בע"מ

חלק 1 – מידע כללי

1. חלק 1- מידע והוראות כלליות למשתתפים במכרז

1.1. מבוא

חוברת מכרז זו עבור עבודות שיפוץ וליפוף משאבות מים וביוב בתחום המועצה האזורית הגלבוע. מסמכי המכרז נערכו והופקו והמכרז מתבצע כדין ע"י מזמינים שבתחום שיפוטם תבוצע העבודה ואשר עימו תהיה לקבלן התקשרות חוזית לביצוע העבודות

1.2. היקף מכרז

1.2.1. התאגיד מזמין בזאת הצעות להתקשרות שנתית לביצוע שיפוץ משאבות מים וביוב שבתחום מ.א. הגלבוע בהיקף של עד 400,000 ₪ כולל מע"מ בשנה. הסכום הנ"ל מובא כאומדן בלבד לעבודות שיבוצעו באמצעות החוזה שיחתם. אין התאגיד מתחייב לבצע עבודות בהיקף הנ"ל, וכן שומר לעצמו התאגיד את הזכות להקטין (אפילו ב – 100%) ו/או להגדיל את הסכום הנ"ל, הכל לפי שיקול דעתה הבלעדי והמוחלט ועפ"י אילוצים תקציביים הקשורים בביצוע עבודות בכלל והעבודות נשוא המכרז בפרט.

1.2.2. במהלך תקופת ההתקשרות תימסר לזוכה מדי פעם עפ"י שיקול דעת התאגיד ולפי ראות עיניו, הודעה בדבר צורך בביצוע עבודות באתר מסוים, ואותו קבלן יידרש לבצע העבודות באותו אתר עפ"י לוח זמנים שיקבע ע"י המפקח.

1.2.3. התשלום בגין העבודות באתר מסוים יהיה, כאמור, בהתאם למחירים הנקובים במסמכי המכרז, בהפחתת אחוז ההנחה לגבי המחיר האמור, כפי שהציע אותו קבלן מבין הקבלנים שנבחרו.

1.2.4. הגדלה או הקטנה של היקף העבודות, לא תקנה למשתתף במכרז עילה לתביעה להגדלת מחירי היחידה שהציע במכרז, או לכל תביעה אחרת והמשתתף במכרז מוותר על כל טענה ו/או תביעה במידה ולא יימסרו לו עבודות בכלל או מספר עבודות יהיה קטן או גדול מהצפוי.

1.2.5. היענות לקריאה

המציע יהיה זמין לקריאה במשך כל שעות היממה, כולל בשעות בלתי מקובלות ובשעות חירום. קריאה לתיקון תקלה זמן ההגעה לאתר התקלה הינו עד 3 שעות לכל היותר במידה והקריאה לא תיענה הקבלן יהיה חשוף לקנס של 2,500 ₪ על כל יום עיכוב. לכל משאבה שמועברת לתיקון המזמין יקבע את זמן אספקה והתקנתה בחזרה באתר ולכל היותר זמן התיקון האספקה בחזרה לא יהיה יותר מ- 21 יום מיום פירוקה מהאתר. כ"כ המציע חייב להתקין משאבה חלופית למשאבה שפורקה בתוך 48 שעות.

1.3. מסמכי המכרז

מסמכי המכרז (אשר אחרי חתימת החוזה עם הזוכה במכרז, ייהפכו למסמכי החוזה) הם אלה :

שיפוץ משאבות טבולות, משאבות בורגיות ומנועים חשמליים-המפרט המיוחד

1. מסמכי המכרז

א. הנחיות מקצועיות:

- מפרטי מיא"מ (המרכז הישראלי לאביזרי מים).
- ת"י 108 - הוראות למתקני חשמל
- חוק החשמל תש"ד ותקנות שפורסמו מכח החוק עד ליום הביצוע.
- כל עבודות החשמל תתבצענה בהתאם למפורט בפרק 08 משנת 1981 של המפרט הכללי שבהוצאות משרדי הממשלה והתקנים הישראליים ולפי חוק החשמל 1945 ודרישות חברת החשמל.
- ת.י. 298 למנועי חשמל אנכיים (תקן כרגע בעדכון).
- ת.י. 30 חלק 1 – משאבות צנטריפוגליות, זרימה מעורבת וזרימה צירית-כללים לבדיקות קבלה דרג ב' מחודש נובמבר 1998 (זהה לתקן ISO 1977-3555).
- ת.י. 1729 מדצמבר 1998 – דרישות טכניות למשאבות צנטריפוגליות-דרג 2.
- התקן הבריטי B.S. 2613 (1970) ותקן בריטי 4999 (1972) למנועי חשמל.
- התקן הגרמני DIN 42673 למנועי חשמל.
- תקן ישראל 5289.

ב. הנחיות בטיחות:

- הנחיות בטיחות לרבות חוק ארגון הפיקוח על העבודה, התש"ד-1954.
- חוק החשמל ותקנותיו, פקודת הבטיחות בעבודה (נוסח חדש), התש"ל-1970.
- תקנות הבטיחות בעבודה (עבודות בנייה), התשמ"ח-1988.
- תקנות חוק ארגון הפיקוח על העבודה (מסירת מידע והדרכת עובדים), התשנ"ט-1999.
- תקנות הבטיחות בעבודה (ציוד מגן אישי), התשנ"ז-1997.
- תקנות הבטיחות בעבודה (עבודה בגובה), התשס"ז-2007.
- תקנות הבטיחות בעבודה (עבודה במקום מוקף), התשס"ז-2007.
- תקנות הבטיחות בעבודה ועזרה ראשונה במקומות עבודה, התשמ"ח-1988.

ג. מפרטים ותקנים:

- המפרט הכללי לעבודות בנין, "האוגדן הכחול", אשר בהוצאת הוועדה הבין משרדית.
- כל התקנים הישראליים החלים על הציוד והחומרים הנדרשים.
- מפרט טכני מיוחד, עמודים 1 עד 24 ועד בכלל.

ד. מסמכים נוספים:

- כתב כמויות ועבודות.
- תנאים כלליים, חוזה ונספחים מטעם המזמין.

כל מסמכי המכרז הם רכוש של המזמין.
המסמכים מושאלים בתמורה למציע לשם הכנת הצעתו והגשתה. על המציע להחזירם עד לתאריך הגשת ההצעה, בין אם יגיש המציע הצעה ובין אם לאו. אין המציע רשאי להעתיק מסמכים אלה ו/או להשתמש בהם לכל מטרה אחרת.
תוספות, תיקונים והבהרות, שיינתנו בכתב במהלך הליכי המכרז, מהווים חלק בלתי נפרד ממסמכי המכרז, ובכל מקרה של סתירה יגברו על האמור במסמכי המכרז.

1.4. בדיקת המסמכים, ביקור באתר

על המשתתף במכרז לקרוא בעיון את כל מסמכי המכרז ובין היתר את המפרט ושאר מסמכי החוזה ועליו לבדוק את התנאים וההנחיות. על משתתף במכרז לבקר בשטח הפרויקט, ולנקוט באמצעים אחרים הנראים לו כנחוצים, כדי לחקור את תנאי המקום ולהעריך את מהות וכמות העבודה הנדרשת, וכן את הקשיים העלולים להתגלות בעבודה במשך הביצוע. משתתף במכרז יחתום על טופס האישור לביקור באתר, הכלול בחלק 3 (פרק 3.2).

אם המשתתף במכרז ימצא במסמכי המכרז סתירות, שגיאות ו/או אי-התאמות, ו/או יהיה לו ספק כלשהו בקשר למובן המדויק של סעיף או פרט כלשהו, חובה עליו להודיע על כך בכתב, שיימסר למזמין לפחות 5 ימים לפני המועד האחרון להגשת ההצעות. תשובות המזמין תימסרנה במידת הצורך לכל המשתתפים במכרז. על כל משתתף במכרז לצרף את התשובות הנ"ל להצעה, ולצרף חתימתו עליהן.
המזמין אינו אחראי לכל פירוש ו/או הסבר כלשהו שניתן בעל פה למשתתפים במכרז.

1.5. מילוי כתב הכמויות וטופס ההצעה

יש למלא את אחוז ההנחה המוצע ע"י הקבלן בחלק 3 פרק 3.1. טופס ההצעה.

1.6. רשימת קבלני משנה – (קבלנים רשומים כחוק בלבד)

המציע יגיש בטופס את רשימת קבלני המשנה הרשומים וסיווגם, אשר בכוונתו להעסיק בביצוע העבודה. המציע לא יהיה רשאי לשנות זהותם של קבלני המשנה אלא באישורו של המזמין בכתב ומראש. אי מילוי הוראה זו עלול לגרום לסילוק יד הקבלן מאתר הבניה וחילוט כל הערבויות שניתנו על-ידו.

1.7. מילוי יתר הטפסים

המציע ימלא ויחתום על כל יתר הטפסים המנויים בחלק 3 למסמכי המכרז.

1.8. ערבות בנקאית להצעה למכרז

המציע יצרף להצעתו ערבות בנקאית בלתי מותנית לטובת מזמין העבודה מבנק מורשה מסחרי מוכר, על פי הטופס שבחלק 3, הנקרא "ערבות להצעה", בסכום של סה"כ 20,000 ₪, לתקופה של 150 יום מהמועד האחרון להגשת ההצעות. כל ההוצאות הקשורות במתן הערבות, לרבות ביול, יהיו על חשבון המציע.

לא יובאו לדיון הצעות ללא צירוף ערבות בנקאית כאמור לעיל. ועדת המכרזים תקבל גם ערבות בנוסח אחר ובלבד שמדובר בערבות בלתי מותנית לפרעון מיידי, אשר סכומה ותוקפה היא כנדרש לעיל.

אם הצעתו של הקבלן תידחה, או לא תובא לדיון מכל סיבה שהיא, ישחרר המזמין את "הערבות להצעה" מיד עם הודעה על דחיית הצעתו, ולא יאוחר מאשר 150 יום לאחר פתיחת ההצעות. אם הצעתו תתקבל, תשחרר הערבות תוך 3 ימים אחרי שהמציע יחתום על החוזה, וימציא ערבות ביצוע לחוזה בהתאם למפורט להלן.

ההצעה תיחשב כתקפה לכל פרטיה למשך 150 יום מהמועד האחרון להגשת ההצעות. אם יודיע המזמין למציע עד לתאריך הנ"ל על זכייתו במכרז, תחייב ההצעה את המציע עד לחתימת החוזה עמו, והמזמין יהיה רשאי לדרוש מהמציע הארכת תוקף הערבות לתקופה שתקבע על-ידיו באישור המנהל, והמציע מתחייב להאריך את תוקף הערבות בהתאם להנחיות המזמין. אם המציע במכרז שהצעתו נתקבלה, לא יאריך את תוקף הערבות כאמור לעיל, רשאי המזמין לחלט את סכום הערבות שנמסר לטובתו, וזאת מבלי לפגוע בזכותו לתבוע פיצויים ו/או סעדים נוספים.

1.9. המקום והזמן להגשת ההצעה

ההצעה תוגש במסירה ידנית בלבד במעטפה סגורה וחתומה, שעל גביה תהיה רשומה כתובת המזמין בצירוף שם המכרז ומספרו.

אין לציין סימני זיהוי של מגיש ההצעה על המעטפה. לא תתקבלנה הצעות שתשלחנה בדואר. יחד עם הגשת ההצעה או טרם ההגשה יחזיר המציע את התוכניות ושאר המסמכים אשר קיבל לצורכי המכרז (פרט לעותק אחד של כתב הכמויות). את ההצעה יש להכניס לתיבת ההצעות במקום ובשעה כנאמר בהזמנה להגשת ההצעות.

תיבת המכרזים תיפתח במועד, עליו יודיע המזמין, והמשתתפים במכרז מוזמנים להיות נוכחים בפתיחה שתתקיים במשרדי המזמין.

1.10. חתימת ההסכם, ערבות לביצוע

המציע שהצעתו תתקבל על ידי המזמין, יחתום על טופס החוזה, התוכניות והמפרטים וימציא על חשבונו הוא ערבות בנקאית בלתי מותנית בשיעור של 5% מהצעתו, בתוספת מע"מ כחוק, למשך תקופת הביצוע כפי שרשום בחוזה, (אלא אם נאמר אחרת), מבנק מסחרי מוכר, שתצורף לטופס אשר בחלק 3, והנקראת "ערבות לחוזה" וזאת תוך שבעה ימים מקבלת הודעה מאת המזמין, שהצעתו נתקבלה, או תוך זמן אחר אשר ייקבע על ידי המזמין.

אם המציע, אשר הצעתו נתקבלה, לא יחתום על טופס החוזה ולא ימציא את הערבות לחוזה תוך הזמן הנ"ל, יהיה המזמין רשאי למסור את העבודה למציע אחר, אשר הצעתו נראית לו כנוחה יותר, ולחלט את הערבות להצעה כולה או מקצתה. עם זאת, כל עוד לא חתם המציע על

טופס החוזה, וגם אם לא יחתום עליו כלל, תיחשב הצעתו של המציע, וקבלתה על ידי המזמין ככתב, כחוזה מחייב בין המזמין לבין המציע, מבלי שהדבר יגרע מזכות המזמין למסור את העבודה למישהו אחר, ולהפקיע את הערבות להצעה ע"י חילוט כאמור. ביול הערבויות וביול החוזה יהיו על חשבון הזוכה במכרז.

1.11. הסתייגויות, חתימת ההצעה

הצעה חלקית או כל שינוי או תוספת, שייעשו על ידי המציע במסמכי המכרז, או כל הסתייגות לגביהם, בין על ידי שינוי או תוספת בגוף המסמכים ובין במכתב לוואי או בכל דרך אחרת ייחשבו:

1. כאילו לא נכתבו,
2. עלול הדבר לגרום לפסילת ההצעה.

הבחירה בין האפשרויות דלעיל, נתונה לשיקול דעתו של המזמין. אם יחליט המזמין לנהוג לפי אפשרות (1) והמציע יסרב להסכים להחלטה זו, רשאי המזמין לחלט את הערבות שתוגש על ידי המציע.

ועדת המכרזים של המזמין רשאית שלא להביא לדיון הצעה, שלא תהיה חתומה כנדרש באופן המפורט להלן:

- במקרה וההצעה מוגשת על ידי יחיד יחתום המציע תוך ציון שמו המלא וכתובתו ויצרף את חותמתו.
- במקרה וההצעה מוגשת על ידי שותפות רשומה, יחתום אחד השותפים בשם השותפות בצירוף ייפוי כח או הוכחה אחרת, המעידה על זכותו לחתום בשם השותפות הרשומה, וכן ירשום בגוף ההצעה את שמות יתר השותפים וכתובותיהם.
- במקרה שההצעה תוגש על ידי תאגיד, חברה רשומה יחתום אחד ממנהליה בצירוף חותמת החברה, והוכחה על רשותו לחתום בשם החברה, וכן בצירוף הוכחה על רישום החברה ורשימה מאושרת של מנהליה.
- במקרה שההצעה תוגש על ידי שותפות אד-הוק שטרם נרשמה של חברות או קבלנים יחידים, אשר נוצרה במיוחד לשם ביצוע העבודות הנדונות. **כל אחד** מהשותפים יחתום **על כל** מסמכי ההצעה ויהיה אחראי לחוד וביחד, אזי ייחשב הדבר כאילו הינו מגיש יחיד למכרז זה.

1.12. ניתוחי מחירים

המזמין רשאי, לפי שיקול דעתו, לדון עם מציע ו/או מציעים בפרטי הצעתם ולבקש הבהרות לגביהם.

המזמין שומר לעצמו את הזכות לדרוש מאת המציע, בעת העיון בהצעתו, הסברים וניתוח של מחירי יחידות מסוימים, הנראים לו גבוהים או נמוכים מדי, והמציע יהיה חייב למסור את ההסברים והניתוחים האלה. מאידך, מתחייב המזמין לשמור בסוד כל ניתוח מחירים של המציע, במידה שהוא יידרש להגישו.

במקרה והמציע יסרב למסור ניתוח של מחירי יחידות כנ"ל, יהיה המזמין רשאי להוציא מסקנות כפי שתיראנה לו, עד כדי פסילת ההצעה.

1.13. תוקף ההצעה, קבלתה או דחייתה

אין המזמין מתחייב לקבל את ההצעה הנמוכה ביותר, או כל הצעה שהיא. בשיקוליו יתחשב המזמין, בין היתר, בכושרו של המציע, ניסיונו, טיב הציד, כח האדם והמשאבים הכלכליים וההנדסיים העומדים לרשותו, וכן כל שיקול רלוונטי אחר, אותו ימצא המזמין לנכון.

1.14. הוצאות הגשת ההצעות

המזמין לא יחזיר ולא ישתתף בשום צורה בהוצאות כלשהן, לרבות הבדיקות המוקדמות, הערבויות, דמי קניית המכרז או כל הוצאות אחרות הכרוכות בהגשת ההצעות (פרט לאמור בסעיף 1.17 לגבי מקרה של אי-ביצוע העבודות).

1.15. רישום קבלנים

במכרז רשאים להשתתף בתנאים שבמצטבר רק מפעלים/בתי מלאכה לייצור/שיפוץ משאבות צנטריפוגליות למים וביוב (טבולות ובורגיות) אשר עוסקים בשיפוץ משאבות ביוב נשוא מכרז זה במשך בשלוש השנים האחרונות (2013-2015), כמו כן מפעלים בתי מלאכה לשיפוץ מנועים חשמליים מוכרים והעוסקים בתחום ליפוף ושיפוץ מנועים חשמליים במשך שלוש השנים האחרונות, הקבלן יהיה מסוגל לבצע עבודות מנועים עד הספק 100 כ"ס ויהיה ברשותו כל הציד הנדרש לתיקון, ליפוף, בדיקה בעומס של מנועי החשמל.

בנוסף לאמור לעיל יודגש, כי לאור חשיבותה וחיוניותה של העבודה נשוא המכרז, רשאים להשתתף במכרז אך ורק קבלנים בעלי ניסיון וכושר לביצוע העבודה ובזמן הנדרש. מבלי לגרוע מכלליות האמור לעיל, רשאים להשתתף במכרז רק קבלנים שביצעו בעבר עבודות ברמה נאותה ובהיקף כספי דומה לזה של המכרז הנדון.

על המציע לצרף להצעתו מסמכים ו/או אישורים, המעידים על ניסיונו הקודם. כמו-כן, יצרף המציע להצעתו אישור בר תוקף מפקיד השומה ו/או דו"ח, המעיד על ניהול ספרי חשבוניות על פי פקודת מס-הכנסה וחוק מס ערך מוסף.

1.16. אי-ביצוע העבודות או שינוי היקפן

המזמין שומר לעצמו את הזכות לבטל את המכרז, ו/או לא לחתום על החוזה, ו/או לא לבצעו, כולו או מקצתו, מכל סיבה שהיא, בהתאם לשיקול דעתו המלא והסופי. אם יחליט המזמין כאמור, שלא לבצע את העבודות ו/או לא לחתום על החוזה, לא תהיה למשתתפים במכרז כל תביעה, ו/או דרישה, ו/או טענה מכל סוג שהוא, למעט ההוצאות בגין רכישת טפסי המכרז, שתוחזרנה לזוכה במכרז בלבד.

אין המזמין מתחייב לקבל את ההצעה הזולה ביותר או כל הצעה שהיא. כנאמר לעיל, בשיקולי המזמין יילקחו בחשבון, בין היתר, הידע המקצועי וכושר הביצוע, היכולת הכספית וטיב העבודה של המציע, וכן ניסיונו של המציע בעבודות קודמות.

מובהר בזאת במפורש, כי המזמין שומר לעצמו את הזכות להחליט על ביצוע העבודות נשוא המכרז, בשלמותן או חלקים מהן בלבד, ו/או לפצלן בין מספר מציעים כראות עיניו. למרות זאת, המציע חייב למסור הצעה שלמה ומלאה לכל סעיפי כתב(י) הכמויות.

מובהר בזאת, כי המזמין רשאי, לפי שיקול דעתו הבלעדי וללא כל סטייה ממחירי חוזה זה, להקטין

או להגדיל את היקף העבודה כולה או סעיף מכתב הכמויות בשיעור מצטבר של עד 25%. לביצוע כל שינוי כאמור יידרש אישור מוקדם בכתב מאת מזמין העבודה, מפקח ומנהל הפרויקט. מובהר בזאת, כי הפחתה או הגדלה בסעיף בודד או בהיקף העבודה בכללותה בשיעור של למעלה מ-25% לא תגרום לשינוי כלשהוא במחירי היחידה שנקב הקבלן בהצעתו.

1.17. תנאי התשלום

התשלום לקבלן יהיה שוטף 120 יום מיום אישור המפקח על החשבון

1.18. התייקרויות

לא ישולמו התייקרויות בשום אופן

2. מזמין העבודה

עבודות שיפוף משאבות הביוב, נשוא המכרז, תתבצעה בהזמנת תאגיד קולחי הגלבוה בע"מ.

3. מידע למשתתף במכרז

א. ניתן לרכוש את מסמכי המכרז תמורת תשלום של 1,000 ₪ (אלף שקלים) במשרדי קולחי הגלבוה בע"מ. התשלום עבור רכישת מסמכי המכרז לא יוחזר.

ב. המעוניינים להשתתף במכרז יגישו את הצעותיהם בשני עותקים על גבי הטפסים שיומצאו להם ובהתאם לתנאי המכרז, תוך שימוש במעטפה המיועדת לכך ומצורפת למסמכי המכרז.

יש לציין על המעטפה שם המכרז ומספרו. אין לציין סימני זיהוי של מגיש ההצעה על המעטפה.

ג. להצעות יש לצרף ערבות בנקאית בסך של 20,000 ₪, בלתי מותנית לפי הטופס שבחלק 3, לתקופה של 150 יום מהמועד האחרון להגשת ההצעות (27/01/2022).

ד. אי-מילוי טפסי המכרז במלואם יהווה סיבה מספקת לא להביא את ההצעה לדיון. כמו כן, לא יובאו לדיון הצעות ללא צירוף ערבות בנקאית כנדרש לעיל.

ה. תשומת לב המשתתפים במכרז מופנית לכך, כי לאור הדחיפות העליונה בביצוע העבודות, חייב כל מציע להגיש את הצעתו כנדרש בתנאי המכרז ובצירוף כל המסמכים הנדרשים, במסירה אישית ולא בדואר רשום.

יש לשלשל את ההצעה לתיבת המכרזים שבמשרדי מ.א. הגלבוה בע"מ עד תאריך 25/11/2021 שעה 12.00 בצהריים.

הצעות שיימסרו מכל סיבה שהיא לאחר התאריך והשעה הנ"ל, תדחנה ולא יובאו לדיון. תיבת המכרזים תוצב בבניין המועצה האזורית הגלבוה-קומה ג' בלשכת סגן ראש המועצה.

ו. תיבת המכרזים תיפתח בתאריך הנ"ל בשעה 12.15 בדיוק, והמשתתפים במכרז מוזמנים בזאת להיות נוכחים בפתיחת ההצעות, שתיערך במשרדי מועצה אזורית הגלבוה בלשכת סגן ראש המועצה.

ז. מפגש מציעים יתקיים בתאריך 27/10/2021 בשעה 13:00 בבניין התאגיד, ובאתרי העבודה.

4. עיון במסמכי המכרז

א. ניתן לעיין במסמכי המכרז, ללא זכות צילום וללא תשלום, במשרדי מועצה אזורית הגלבוה, צומת קיבוץ תל יוסף, אצל מזכירת וועדת המכרזים, הגב' אורלי יעקב, קומה א', בימים א'-ה' בין השעות (להלן: "משרדי המועצה").

ב. המועצה מודיעה בזאת במפורש כי אינה רואה במידע הנדרש על ידיה במסגרת מכרז זה משום סוד מסחרי או סוד מקצועי של המשתתפים במכרז, ובהתאם בכוונתה להעמיד לעיון המשתתפים שהצעתם לא זכתה במכרז ואשר יבקשו זאת מן הרשות בכתב במהלך תקופה שלא תעלה על שלושים (30) ימים ממועד ההודעה על תוצאות המכרז, את החלטת ועדת המכרזים ואת ההצעה של המשתתף אשר יוכרז כזוכה במכרז.

ג. יחד עם זאת, על המשתתף הסבור כי הצעתו מכילה סוד מסחרי ו/או סוד מקצועי שאין לגלותו, לציין בהצעתו, בצורה מפורשת וברורה, מהם הנתונים והמסמכים הכלולים בה והמהווים, לדעתו, מידע סודי כאמור. מובהר כי בכל מקרה שיקול הדעת הבלעדי והסופי ביחס לנתונים ו/או מסמכים כאמור נתון למועצה.

5. משתתפים במכרז

יודגש, כי במכרז זה רשאים להשתתף אך ורק בתנאים שבמצטבר רק מפעלים/בתי מלאכה לייצור/שיפוץ משאבות צנטריפוגליות למים וביוב (טבולות ובורגיות) אשר עוסקים בשיפוץ משאבות ביוב נשוא מכרז זה במשך בשלוש השנים האחרונות (2017-2020), כמו כן מפעלים בתי מלאכה לשיפוץ מנועים חשמליים מוכרים והעוסקים בתחום ליפוף ושיפוץ מנועים חשמליים במשך שלוש השנים האחרונות, הקבלן יהיה מסוגל לבצע עבודות מנועים עד הספק 100 כ"ס ויהיה ברשותו כל הציוד הנדרש לתיקון, ליפוף, בדיקה בעומס של מנועי החשמל.

6. תנאי השתתפות במכרז (תנאי סף)

רשאים להשתתף במכרז אך ורק מציעים העונים על כל דרישות הסף המפורטות להלן, החסרת תנאי מתנאי הסף תהווה סיבה מספקת לפסילת הצעת המציע:

א. ערבות הצעה

על המציע לצרף להצעתו ערבות לפי הנוסח המצורף.

ב. הקבלן

לעניין זה יחולו הדרישות הבאות:

ג. ניסיון מוכח

1. על המציע להציג במסגרת הצעתו עפ"י הדרישות המפורטות לעיל המסמכים הנדרשים המעידים על ניסיונו בביצוע שיפוץ/ליפוף מנועים ומשאבות למים וביוב.
2. הניסיון הנדרש הוא של הקבלן עצמו. לא יתקבל ניסיון של קבלן ששימש כקבלן ראשי, אבל לא ביצע בעצמו (על ידי עובדיו) עבודות דומות, אלא העסיק קבלן משנה.
3. הקבלן יידרש להמציא מסמכים (חשבונות מצטברים בשנה של מזמיני עבודה) המעידים על כך שהיו לו ב-3 השנים האחרונות הכנסות משני מזמינים לביצוע עבודות נשוא מכרז זה בסך שלא יפחת מ-0.5 מלש"ח למזמין אחד. על המציע לצרף להצעתו אישור ר"ח המאשר עמידתו בתנאי זה.

ד. ניסיון המציע:

ביחס לכל העבודה שתוצג יכין המציע טבלה כדי להצביע על ניסיונו, בה יפורטו לפחות הנתונים הבאים, במתכונת הבאה:

- (1) מיקום העבודה.
 - (2) תיאור העבודות העיקריים שבוצעו על ידו.
 - (3) זהות מציע העבודה המתוארת, ושמות אנשי הקשר לצורך בירורים, כולל כתובת, מס' טלפון ופקס.
 - (4) פלט מעודכן של רשם החברות, ובו פרוט בעלי המניות, של המציע.
 - (5) אישור עו"ד בדבר מורשי החתימה, של המציע.
 - (6) אישור בר תוקף מפקיד שומה ו/או רו"ח המעיד על ניהול ספרי חשבונות על פי פקודת מס הכנסה וחוק מס ערך מוסף - לגבי המציע בלבד.
 - (7) אישור ניכוי מס במקור.
 - (8) אישור בר תוקף מרשם הקבלנים של המציע לביצוע בסיווג ובהיקף כספי וכן אישורים והמלצות על נסיון קודם.
 - (9) פרוטוקול סיור הקבלנים החתום ע"י המשתתף וקבלה בגין ביצוע התשלומים עבור רכישת מסמכי המכרז.
 - (10) צילום חשבונית רכישת מסמכי המכרז.
- ה. אישור ביטוח עבודות קבלניות**
- על מציע לצרף להצעתו טופס עריכת הביטוח שבחלק 3 פרק 3.6 חתום ע"י חברת הביטוח (המבטחת) בחתימה וחותמת של חברת הביטוח.
- ו. טופס העדר ניגוד עניינים**
- על מציע לצרף להצעתו טופס העדר ניגוד עניינים בחלק 3 בפרק 3.5
- ז. טופס תקורה**
- על המציע לצרף להצעתו טופס אישור תשלום תקורה בחלק 3 פרק 3.9

7. קבלני משנה

- א. על המציע לצרף להצעתו אישורים והמלצות המעידים על עמידת כל אחד מקבלני המשנה בתנאי הניסיון המפורטים לעיל.
- ב. המציע יתקשר בהסכם עם קבלני המשנה ויצורפו למסמכי המכרז. המציע מתחייב שלא לבטל את ההתקשרות עם מי מקבלני המשנה ו/או שלא להחליף את מי מקבלני המשנה לביצוע, מכל סיבה שהיא, ללא אישור המזמין מראש ובכתב, הן להחלפה והן לזהות קבלן המשנה המחליף.
- ג. המציע מתחייב להעסיק כקבלני משנה אך ורק קבלני משנה אשר אושרו מראש בכתב ע"י המזמין. כמו כן, מובהר בזאת כי אין באמור לעיל לגרוע מזכותו של המזמין לדרוש בכל עת, ולפי שיקול דעתו הבלעדי והמוחלט וללא צורך לנמק זאת, להורות לקבלן המציע על החלפת כל אחד מקבלני המשנה שפורטו בהצעתו בקבלני משנה אחרים לשביעות רצונו המלאה.

הודעה לזוכה והתקשרות

- א. המזמין יודיע לזוכה, במכתב רשום, על הזכייה במכרז.
- ב. תוך 14 יום ממועד הודעה כאמור, יחליף הזוכה את הערבות שהומצאה על ידו בקשר עם השתתפותו במכרז בערבות הביצוע אשר תהיה בגובה של 5% מהיקף החוזה כולל מע"מ לפי נוסח הערבות שבנספח ו' וימציא את יתר המסמכים והאישורים שעליו להמציא, כמפורט בחוזה, לרבות אישור קיום הביטוחים, ויחתום על החוזה.
- ג. לא חתם הזוכה על החוזה ו/או לא המציא ערבות הביצוע ו/או כל מסמך אחר שנדרש להמציאו תוך 14 יום - רשאי המזמין לחלט ערבותו, וזאת מבלי הוכחת נזק ו/או מבלי לגרוע מזכותו לדרוש סעדים נוספים בהתאם לחוק ולנוהג.

8. אופן בדיקת ההצעות וקביעת הזוכה במכרז

בדיקת והערכת ההצעות ובחירת המציע הזוכה תיעשה בשני שלבים עוקבים כדלקמן:

שלב א' - בדיקת זהות המציע ועמידת הצעתו בתנאי הסף של המכרז

- א. בשלב זה יבדקו מסמכי ההצעה שהוגשו על ידי כל מציע, על מנת לוודא שההצעה עומדת בדרישות הסף שנקבעו לצורך השתתפות במכרז, וכן שהינה כוללת את כל המסמכים והאישורים שהמציע נדרש לצרף להצעתו.
- ב. מבלי לגרוע מכלליות האמור לעיל, שומר לעצמו המזמין את הזכות לדרוש מכל אחד מהמציעים מידע נוסף אודות הצעתו, לרבות נסיונו ויכולתו של המציע ו/או של קבלני המשנה מטעמו, לביצוע התחייבויותיהם על פי מסמכי המכרז ו/או ההצעה למכרז, וכן יהיה המזמין רשאי, אך לא חייב, לערוך בדיקות וחקירות אודות נסיונו של המציע ו/או קבלני משנה מטעמו. המזמין יהיה רשאי, אך לא חייב, להשתמש בתוצאות הבדיקות (אם נעשו) לצורך הערכת ההצעות.
- ג. במהלך הבדיקות המזמין רשאי לבקש הבהרות ממציע כלשהו או מכל המציעים, והמציעים ימסרו הבהרות בכתב, כשהן מוחתמות וחתומות על כל דף, תוך 7 ימים קלנדריים ממועד הבקשה. המזמין רשאי, אך אינו מחויב, לבדוק את המידע שנמסר ע"י המציעים אודות כישוריהם ונסיונם, וכל מציע אשר יתבקש ע"י המזמין יסייע בעריכת בדיקה כאמור.

שלב ב' - קביעת הזוכה במכרז

מבין כל אותן ההצעות אשר עברו בהצלחה את שלב א', יבחר המזמין את המציע הזוכה במכרז. אין המזמין מתחייב לקבל את ההצעה הזולה ביותר או כל הצעה שהיא. בחירת ההצעה הזוכה תהיה בהליך המפורט.

9. ביטול המכרז

- א. המזמין שומר לעצמו את הזכות לבטל את המכרז ו/או לא לחתום על החוזה ו/או להקטינו ו/או לפצלו ו/או לא לבצעו מכל סיבה שהיא בהתאם לשיקול דעתו המלא והסופי.
- ב. אם יחליט המזמין, שלא לבצע את העבודות ו/או לא לחתום על החוזה ו/או להקטינו ו/או

לפצלו, לא תהיה למשתתפים במכרז כל תביעה ו/או דרישה ו/או טענה מכל סוג שהוא.

10. מוסכם במפורש, כי הוראות מסמך זה, אין בהן כדי לשנות ו/או לגרוע מתנאי המכרז ו/או החוזה, אלא להוסיף עליהן.

שם המזמין: תאגיד קולחי הגלבוע בע"מ

_____ **חתימת המזמין:**

הצהרת המציע:

בחתימתו על הצהרה זו מאשר המציע, כי ברשותו נמצאים כל המסמכים הנזכרים במכרז/חוזה זה (לרבות המפרטים עם אופני המדידה המצורפים להם), וכי קראם והבין את תוכנם, קיבל את כל ההסברים אשר ביקש לקבלם ומתחייב לבצע את העבודה בכפיפות לדרישות החוזה.

_____ **חותמת שם המציע**

_____ **תאריך**
שם וחתימת המציע

חלק 2 - מפרט מיוחד

מסמכים נוספים הנדרשים

- א. על המציע לצרף להצעתו בעת הגשתה, ערבות בנקאית צמודה למדד המחירים לצרכן - מדד כללי - בשיעור ולתקופה שיקבעו במסמכי החוזה. הערבות תשמש לכך שהמציע יחתום על החוזה אם יידרש לעשות זאת.
- ב. ביטוח ע"י הקבלן-להבטחת אחריותו של הקבלן כאמור לעיל ומבלי לגרוע מאחריותו, מתחייב הקבלן לערוך ולקיים על חשבונו במשך כל תקופת ההסכם את הביטוחים שידרשו ע"י המזמין. על פי דרישת המזמין, יציג הקבלן את פוליסות הבטוח האמורות בפניו לשם קבלת אישורו. הקבלן מתחייב לגרום לכך שיוכנסו בפוליסות השינויים שידרשו על ידי המזמין.
- ג. אישור תקף מפקיד השומה על ניהול ספרים כחוק.
- ד. אישור תקף מפקיד השומה על ניכוי מס הכנסה במקור.
- ה. אישור מרו"ח מוסמך כי המשתתף במכרוז משלם למועסקים על ידו שכר מינימום לרבות הפרשות בגין זכויות סוציאליות.
- ו. אישור על העדר רישום פלילי.
- ז. המשתתף במכרוז חייב להשתתף בסיוור קבלנים עם יתר המשתתפים במועד שייקבע.
- ח. מפעלים בעלי מערכת ניהול איכות מתאימה לתקן הישראלי והבינלאומי ISO9002, מהדורת 2000.
- ט. ברשות הקבלן\החברה יהיה כל הציוד הדרוש לשיפוץ משאבות טבולות לביווב ומנועים חשמליים..
- י. המשתתף במכרוז הינו קבלן תאגיד אשר מעסיק באופן מוכח וקבוע, כוח אדם מקצועי ומיומן בעבודות נשוא המכרוז. בעל יכולת לספק את הציוד הנדרש לעבודות עפ"י המפרטים, במועדים שיקבעו על ידי המזמין וכמו כן מסוגל לבצע עבודות בו זמנית באתרים שונים.

3. כללי: שיפוץ משאבות ביווב

- א. המזמין מבקש הצעת מחיר, מבעלי בתי מלאכה מורשים, לשיפוץ משאבות ביווב המותקנות בתחנות השאיבה ברחבי התאגיד. העבודה כוללת שיפוץ משאבות ביווב צנטריפוגליות תת מימיות המצוידות במנועים חשמליים טבולים ומשאבות בורגיות.
- ב. מפרט טכני מיוחד זה מתייחס לבצוע עבודות שיפוץ משאבות ביווב המותקנות בתחנות השאיבה לביווב, במאגרי ביווב, בשוחות ובתאי שאיבה בתאגיד. המכרוז כולל אספקת חלקים, אביזרים וכל הנדרש לפי המפרטים וכתבי הכמויות. עבודת הקבלן כוללת: פירוק המשאבות, הוצאת המשאבה מתא השאיבה ולאחזרה מחדר המשאבות ע"י מנוף או משאית מנוף, כולל פירוק כל האביזרים והחלקים, הובלתם למפעל המשפץ ושיפוצם, הובלת המשאבות ממפעל המשפץ לאתר השאיבה בתאגיד, הרכבת המשאבות באתר לאחר השיפוץ, הפעלת המשאבות ורצתן. **עבודות פירוק והרכבת המשאבות, יעשו על ידי מונטר מוסמך בלבד בעל ניסיון מוכח של 5 שנים לפחות, בפירוק והרכבת משאבות ביווב.**
- ג. קיימים סוגים וגמים שונים של משאבות שהותקנו בשנים האחרונות.

4. תאור המערכות הקיימות

- מערכת שאיבת השפכים בשטח התאגיד כוללת 34 תחנות לשאיבת ביווב. משאבות הביווב מתחלקות לשתי קטגוריות עיקריות:
- א. משאבות ביווב תת מימיות, המותקנות בתוך הבור הרטוב ומצוידות במנועים חשמליים מטובעים, גל מלא, תלת פאזי, 400 וולט הפועלים בסיבובים קבועים (בדרך כלל 1,480 או 2,900 סב"ד). המשאבות מותקנות בתחתית הבור הרטוב על גבי בסיסים. הרכבה ופירוק המשאבות באמצעות מסילות קיימות. נעילת משאבות לבסיס: נעילה כבדה.
- ב. משאבות בורגיות גל מלא המותקנות בתחנות השאיבה לביווב, בשוחות ובתאי שאיבה. לכל משאבה רוטור בורגי (לולייני) עשוי מפל"מ וסטטור גומי. גל הנעה מסובב את הרוטור בעזרת מנוע חשמלי אופקי, גל מלא, תלת פאזי, 400 וולט הפועל בסיבובים קבועים (בדרך כלל 1,480 או 3,000 סב"ד). הפחתת הסיבובים מהמנוע למשאבה נעשית ע"י תמסורת גלגלים ורצועות גומי טריזיות. המשאבות פועלות, בדרך כלל, בתחומי סיבובים שבין 400 ל- 700 סב"ד – בהתאם לספיקות וללחצים הדרושים. המשאבות מאופיינות בהתאם לגודל המנועים שלהן ולפסיעת הבורג: משאבות עם רוטור בעל 2 "פסיעות" בורגיות וכו'.
- ג. משאבות הביווב התת מימיות, המותקנות במכונני שאיבת שפכים וגם הן משאבות ביווב צנטריפוגליות תת מימיות המיועדות לשאיבת שפכים גולמיים (משאבות ביווב), אשר רובן פועלות ב 1,500 סב"ד במתח רשת של 400 וולט ובתדירות של 50 הרץ, וחלקן פועלות ב 3,000 סב"ד ובעלות מעבר חופשי בקוטר מינימאלי של 80 – 100 מ"מ.
- ד. המנועים המפעילים את המשאבות הטבולות, הם מנועים טבולים (תת מימיים), אשר רובם פועלים במהירות קבועה של 1,500 סב"ד במתח רשת של 400 וולט ובתדירות של 50 הרץ, וחלקם פועלים ב 3,000 סב"ד, בעלי 2 ו 4 קטבים כפי

שיפורט בהמשך. המנועים מופרדים מ'ה' השאיבה הטבולות באמצעות אמבטיית שמן ואטם מכאני כפול שמבטיחים הגנה מפני חדירת מים למנוע.

- ה. מנועי המשאבות, מצוידים בהגנות כגון: הגנת חום מנוע בליפופים כדוגמת "קליקסון", אלקטרודה לחדירת מים לאגן השמן ומצוף זיהוי חדירת מים לתא המנוע.
- ו. אבטחות אלו, ניתנות להיבדוק אל לוח החשמל ומערכת הבקרה של המתקן. המנועים הטבולים הם מנועים תלת – פאזיים, מיועדים לפעול במתח של 400/660 וולט תדירות של 50 הרץ וניתן להפעיל בכל סוגי המתנעים הקיימים, דהיינו: "ישר לקו" ו/או "אוטורפו" ו/או "כוכב משולש" ו/או מתנע מטיפוס "התנעה והדממה רכה" ו/או מתנע משנה תדר.

5. הנחיות לשיפוץ משאבות טבולות

- א. מחיר השיפוץ כולל פירוק משאבה ומנוע חשמלי, בהספקים האמורים לעיל, באתר תחנת השאיבה לכיבוי בשטח המזמין, כולל ניתוק כבלי החשמל והפיקוד ע"י חשמלאי מוסמך, הוצאת המשאבה מהמבנה והובלתה למפעל לתיקון/שיפוץ. כן יוביל הקבלן את המשאבה בחזרה לתחנת השאיבה לאחר גמר השיפוץ, ירכיבה, יחברה לצנרת היניקה והסניקה, כולל פילוסה ואיווזה, חיבור לכבלי הזנת הכוח והפיקוד ע"י חשמלאי מוסמך, כולל הפעלה והרצה, באופן מושלם, לשביעות רצון המפקח.
- ב. ביצוע בדיקה חשמלית ומכאנית למשאבה ולמנוע במפעל, כולל הרצה ע"פ הוראות היצרן.
- ג. פירוק המשאבה לחלקים בבית המלאכה, בדיקה כמפורט, ניקוי חול, רחיצה וייבוש, ציפוי אפוקסי, תיקון המאיץ או החלפתו במידת הצורך (ע"פ הוראת המזמין- המאיץ החדש שיוספק יהיה מקורי וזהה למאיץ הקיים כולל מידות וחומרים), ציפוי אפוקסי של הלולין והמאיץ וצביעה היצונית בצבע יסוד וצבע עליון, חילוף המסבים והחלפתם כולל תיקון בית מיסב (מיסבים חדשים שיוקנו יהיו תוצרת FAG או SKF בלבד), תיקון גל המשאבה או החלפתו (ע"פ הנחיות המזמין), כולל מילוי וחריטה לפי הצורך, החלפת טבעות אטימה במאיץ, ובתא המאיץ, כולל חריטה והתאמה, איזון דינמי למאיץ כולל הרוטור, החלפת אטמים מכאניים, החלפת אטמים וסתמים, כולל אטימת חיבורי כבלי הזנה, החלפת שמן ו/או אמולסיה, החלפת מכסה כניסה וצלחת ריסוק, אספקה והתקנת חיבור רגל מהיר (ע"פ הנחיות המזמין), תיקון יציאות כבלים מהמנוע ואספקה והתקנת לוח חיבורים חדש וביצוע אטימה בהתאם, כולל בדיקה בלחץ מים, אספקת והתקנת כבלי הזנה ופיקוד חשמליים אורך: 15 מטר, הרכבה, בדיקת אטימות ובדיקה הידראולית, הרכבה בתחנה לאחר השיפוץ.
- ד. אטם מכאני יוחלף, יספק הקבלן אטמים מכאניים מקוריים בלבד, מסוג ודגם שיאשר המזמין. יאושרו לשימוש אטמים מכאניים מתוצרת CHESTERTON, BURGMAN, JOHN-CRANE בלבד.
- ה. במידה ורכיב מסוים הנדרש לתיקון המשאבה אינו מופיע במחירון, ירכוש הקבלן את הפריט, ויחייב את המזמין בעלותו בתוספת של 5% עבור דמי טיפול, בהצגת חשבונית מס.

6. הנחיות לשיפוץ משאבות בורגיות

- א. מחיר השיפוץ כולל פירוק המשאבה והמנוע להלקים בבית המלאכה, רחיצת החלקים ובדיקתם, חילוף מסבים והחלפתם, תיקון גל המשאבה/ מנוע כולל מילוי וחריטה לפי הצורך, החלפת שרוליו שחיקה, החלפת סטטור גומי קיים בחדש עמיד למי שפכים וחומרים שוחקים, טיפול ברוטור בורגי מלא (לא חלול) עשוי פל"מ L 316 לפי הצורך, שיפוץ או החלפת מכפש מטיפוס "אטימה רכה" והחלפת חבל גרפיט, החלפת מסבים, החלפת אטמים וסתמים, הרכבה הפעלה והרצה.
- ב. במידה וידרש, יספק הקבלן חלקים חלופיים חדשים אשר ירכשו אצל סוכן המשאבה. החלקים כגון: רוטור, סטטור, גל מנוע וכו' יהיו מקוריים בלבד, לא יותר לספק חלקים שאינם מקוריים.

7. מנועי חשמל גל מלא והנחיות מיוחדות לשיפוצם

- הקבלן ישפץ, יתקן וילפף, לפי הצורך, את מנועי החשמל האנכיים, גל מלא, המיועדים להפעלת משאבות ביוב. המנועים הינם מנועים אסינכרוניים תלת פאזיים, בעלי רוטור כלוב, הפועלים במהירות קבועה של 1,500 סב"ד או 2900 סב"ד ובתדירות רשת של 50 הרץ.
- המנועים הינם מנועים חשמליים אנכיים גל מלא, קירור אוויר המצוידים במסב לחץ עליון לעומס צירי ומסב נושא תחתון, טרמיסטורים וגוף חימום.
- המנועים הקיימים מצוידים בשישה היקים בתיבת החיבורים של המנוע והם יכולים להיות מותנעים ע"י כל סוגי המנועים הקיימים כלהלן: ישר לקו, אוטורפו, כוכב משולש, מתנע אלקטרוני, מתנעים משני תדר וכו'.
- כן יבוצע ליפוף מנוע (סטטור ורוטור) ובדידוד 200 CR INVENID (למנועים עם וסת מהירות -ממיר תדר), למנוע חשמלי שהספקו כמפורט, ע"פ הוראות היצרן. לאחר פירוק המנוע במפעל המשפץ, תיערך רשימת תיקונים שיש לבצע במנוע. המזמין או נציג יוזמן לבדיקת המנוע ויאשר בכתב את רשימת התיקונים שיש לבצע בו, רק לאחר קבלת האישור

בכתב יוכל הקבלן להתחיל בעבודה. לאחר גמר העבודה יומן הלקוח או נציג מטעמו להיות נוכח בזמן בדיקת המנוע בעומס במבדקת הקבלן. רק לאחר בדיקת המנוע במתח במפעל ופעולתו בזמן הבדיקה, ללא דופי, יינתן אישור בכתב על ידי נציג המזמין להוציאו מהמפעל ולהתקנתו בשטח. כל הבדיקות והסעיפים המפורטים לעיל יהיו כלולים במחיר שיפוץ המנוע והמשאבה ולא ישולם עבורם בנפרד והם כלולים במחירים המפורטים בטבלה. אישור זה של המזמין, לא ישמש בשום מקרה כאישור לטיב עבודתו של הקבלן.

מוגדרים שני סוגי תיקונים:

- שיפוץ.
- ליפוף הסטטור.

א. שיפוץ

- התיקון יכלול את הפעולות הבאות:
- פירוק המנוע במפעל.
- בדיקה ויזואלית של הרוטור והסטטור.
- בדיקת התנגדות בידוד הסטטור.
- ניקוי הרוטור והסטטור.
- אימפרגציה בלקה.
- יבוש.
- בדיקת תקינות ואיזון הרוטור.
- בדיקת המסבים ובתי המסבים כולל מד גובה שמן.
- בדיקת אביזרי העזר (מחגר, גוף חימום, טרמיסטור, RTD, מפסק תרמי, צג, קולטי בריק). במידה והמנוע לא מצויד לפי סטנדרט מקורות יש לדרוש להתאים לסטנדרט ככל האפשר.
- בדיקת מערכת השימון או הגרזי כולל החלפת השמן או הגרזי כולל מילוי שמן וגרזי מתאימים להוראת היצרן.
- הרכבת המנוע.
- תיקון צבע או צביעה מחדש של גוף המנוע.
- בדיקת שלט המנוע.
- בדיקת קבלה:
- 1. התנגדות הבידוד.
- 2. מקדם הקיטוב.
- 3. הרצת המנוע בריקם במשך 15 עד 30 דקות, ובדיקה בעומס עד 75% מזרם נומינלי-חובה.
- 4. זרם בריקם של כל הפזות.
- 5. רעש ורעידות בריקם.
- המזמין רשאי לדרוש השתתפות בבדיקות הקבלה.

ב. ליפוף הסטטור

במידה ויש צורך בליפוף הסטטור התיקון יכלול את הפעולות הבאות:

- פירוק המנוע.
- הוצאת ליפופי הסטטור הקיימים.
- ניקוי הרוטור והסטטור ובדיקת תקינות הליבה.
- ליפוף הסטטור עם חומרים השייכים לקבוצת בידוד F לפחות אין הקבלן רשאי לשנות את החתך המוליכים.
- אימפרגציה בלקה, בנוכחות המזמין או נציג, פעמיים.
- יבוש.
- בדיקת הסטטור:
- מתח יתר הנדרש לליפוף חדש.
- התנגדות הבידוד.
- מקדם הקיטוב.
- התנגדות של כל פזה.
- בדיקת איזון הליפופים (BAKER)
- המזמין רשאי לדרוש השתתפות בבדיקת הסטטור.

יש להמשיך בפעולות לפי סעיפים לעיל.

- בדיקת קבלה:
- התנגדות הבידוד.

1. התנגדות של כל פזה.
 2. הרצת מנוע בריקם במשך 15 עד 30 דקות ובעומס עד 75% מזרם נומינלי.
 3. זרם בריקם של כל פזה.
 4. הספקת בריקם.
 5. רעש ורעידות בריקם.
- המזמין ראשי לדרוש השתתפות בבדיקת הסטטור.

- ג. חוטי הליפוף ובידוד המנועים (סטטור ורוטור) יהיו INVE MID 200 CR (למנועים עם וסת מהירות - ממיר תדר), למנוע חשמלי שהספקו כמפורט, הכול ע"פ הנחיות היצרן. במידה וסלילי המנועים בשמן, חומרי הבידוד בליפופים ובסטטור יהיו מסוג מילר.
- ד. המנועים יקבלו אימפרגנציה כפולה F בידוד ויבוש בתנור, הלכה לציפוי תהיה מסוג אפוקסי. בהתאם להנחיות היצרן.
- ה. מחיר הליפוף כולל פירוק המנוע לחלקיו, כולל חילוף המיסבים, ניקוי, רחיצה, ייבוש וציפוי לכה כמפורט, הרכבת המנוע וצביעתו בצבע יסוד ושתי שכבות צבע עליון כולל ביצוע איזון דינמי לרוטור וחלקים נוספים. כולל אספקה והתקנת קליקסון ואלקטרודה לזיהוי חדירת מים. כמו כן יספק הקבלן וימלא שמן חדש ולא אמולסיה. עבור אספקת השמן ולא האמולסיה לא ישולם בנפרד ומחירו יהיה כלול במחיר ליפוף המנוע.
- ו. לפי הצורך, יתוקנו יציאות כבלים ו/או יוחלפו לוחות החיבורים, בהתאם לסעיפים שבכתבי המכירות. במידה ויוחלט להחליף את כבלי ההזנה והפיקוד החשמליים של המנוע, יספק הקבלן ויתקין כבלים חדשים כמפורט מסוג הידרופירם, עמידים במים ביוב וכימיקלים. אורך כבלי ההזנה והפיקוד שהקבלן יספק-15 מטר או על פי אורך הכבל הקיים, הארוך מבניהם.
- ז. עבודת הקבלן כוללת תיקון בית מסב עליון ו/או תחתון והחלפת מסבים (מסבי SKF/FAG). עבור עבודות תיקון בתי מסב ישולם ע"פ כתב המכירות.
- ח. לאחר תיקון וליפוף המנוע, תתבצע בדיקה חשמלית מכאנית למנוע תוך כדי הפעלתו והרצתו במבדקת היצרן, **הבדיקה תעשה בעומס**. הקבלן יספק שמן מסבים חדש. עבור אספקת השמן לא ישולם בנפרד ומחירו יהיה כלול במחיר הליפוף. כמו כן תתבצע בדיקת אטימות בלחץ אויר ולא לחץ מים לאטם המכאני ולמנוע.
- ט. נציג המזמין יהיה רשאי לבקר בכל עת במהלך השיפוץ/תיקון לצורך ביקורת על טיב העבודה ואיכות הביצוע, ללא כל הודעה ו/או תאום מראש. נציג המזמין רשאי לבקש פתיחת מנוע לאחר שיפוץ, לצורך בדיקת התאמה למפרט השיפוץ.
- י. הקבלן יבצע את כל הפעולות הנדרשות להבאת חומרי העזר והאביזרים לאתר העבודה כגון: העמסה פריקה, הובלה ואחסנה, באופן אשר ימנע את קלקולם, או פגיעה בהם.
- יא. כל חומרי העזר והאביזרים הדרושים לביצוע העבודה וכל ההוצאות הכספיות הכרוכות בהובלתם לאתר תחנת השאיבה – יחולו על הקבלן.
- יב. כל עבודות הנוספות, חלקים או כל דבר נוסף שנדרש עבור ביצוע העבודות בצורה מושלמת ואשר אינו מופיע בכתבי המכירות ישולם לקבלן לפי הצגת חשבונית ובתוספת רווח קבלני של 5%.
- יג. אספקת החשמל לעבודה תעשה ממתקן החשמלי של מכון השאיבה באחריות הקבלן. כל החיבורים החשמליים למכשירי הקבלן יעשו ע"י חשמלאי מוסמך של הקבלן ובעל רישיון לעסוק בעבודות כגון זה.
- יד. במידה ומנוע החשמל יגיע לתיקון כתוצאה משבר מכאני ו/או קצר עם סימני שריפה, תתבצע בדיקה ע"י שמאי בחברת הביטוח של התאגיד ורק לאחר אישורו יתבצע שיפוץ המנוע.
- טו. אחר תיקון וליפוף המנוע, תתבצע בדיקה חשמלית מכאנית למנוע, תוך כדי הפעלתו והרצתו במבדקת המשפץ והעמסתו במתקן עומס מלאכותי.
- טז. הסעיפים המפורטים לעיל יהיו כלולים במחיר שיפוץ המשאבה וליפוף המנוע ולא ישולם עבורם בנפרד.

8. פירוק המשאבות באתר, הובלתן לשיפוץ, הרכבתן באתר והפעלתן:

- א. עבודת פירוק והרכבת המשאבות תעשה ע"י קבלן מוסמך, אשר לו ניסיון מעשי מוכח של 5 שנים לפחות, בפירוק משאבות ביוב ומאושר ע"י יצרני/ספקי המשאבות נשואי מכרז זה.
- ב. הקבלן המוסמך יהיה נוכח בעת פירוק והרכבת המנועים במשך כל זמן הביצוע.
- ג. עבודת פירוק משאבת הביוב המותקנת בתוך מכון שאיבת השפכים כוללת: ניתוק המשאבה מצנרת הסניקה, היניקה, הוצאת המשאבה מהתא היבש ו/או מהתא הרטוב ו/או מחדר המשאבות ע"י מנוף (במידת הצורך), ניתוק המשאבה מאובטחת מכבלי ההזנה וכבלי הפיקוד הקיימים.
- ד. הוצאת המשאבה ממבנה שאיבה ע"י מנוף והובלתה לתיקון במפעל המשיפ.
- ה. עבודת הרכבת המשאבה לאחר השיפוץ כוללת: הובלת המשאבה מבית המלאכה לאתר התאגיד, הצבתה בחדר המשאבות ו/או בתוך התא היבש על ידי מנוף, חיבורה לצנרת היניקה והסניקה בצורה מושלמת, כולל אספקת ברגים, אטמים וכל החלקים הדרושים לעבודתם מושלמת של המנוע והמשאבה, חיבורם לכבלי ההזנה והפיקוד החשמליים על ידי חשמלאי מוסמך, בעל רישיון בר תוקף, הפעלתם (המנוע והמשאבה יחדיו) והרצתם וביצוע כל הכיוונים הדרושים (מכאניים וחשמליים).
- ו. הקבלן ידאג לספק את כל הכלים, החומרים ומתקן ההרמה/משאית מנוף, הדרוש לפירוק והרכבת המשאבה. הקבלן יהיה האחראי היחידי לציבות מתקן ההרמה שהתקין במהלך עבודת פירוק והרכבת המשאבה, בהתאם למשקל הדינאמי של המנוע במהלך העבודה ועל כל נזק שעלול להיגרם למבנה מכון שאיבה ו/או לצידו, מבנים, אביזרים וצנרת, הנמצאים סמוך לאתר העבודה.
- ז. כל עבודות החשמל שהקבלן נדרש לעשותו במהלך עבודתו, כגון: ניתוק מנוע החשמל מכבל ההזנה, חיבורו לאחר השיפוץ וכל החיבורים החשמליים הנדרשים להפעלת המנוף החשמלי לפירוק והרכבת המנוע, יעשו ע"י חשמלאי מוסמך עם רישיון מתאים ובר תוקף ביום ביצוע העבודה, לעסוק בעבודות החשמל הנ"ל, מומחה לעבודות פיקוד. כל עבודות החשמל תתבצענה בהתאם למפורט בפרק 08 משנת 1981 של המפרט הכללי שבהוצאת משרדי הממשלה והתקנים הישראליים ולפי חוק החשמל 1945 ודרישות חברת החשמל.
- ח. האחריות לעבודה ולטיב החומרים שיסופקו ע"י הקבלן: שנה אחת מיום סיום העבודה. כל לקוי שיתגלה בתקופת האחריות, יתוקן ע"י הקבלן ועל חשבונו לרבות פירוק והובלת הציוד. למרות האמור בסעיף זה, במידה ובמשך הזמן, גם לאחר תום תקופת האחריות, יתגלה ליקוי, או פגם במערכת שהקבלן התקין, הנובעת מרשלנות בביצוע, או כתוצאה משימוש בחומרים פגומים, או כתוצאה מכל סיבה אחרת, יתוקנו כל הליקויים ע"י הקבלן ועל חשבונו.
- ט. נציג המזמין יהיה רשאי לבקר בכל עת במהלך השיפוץ/תיקון לצורך ביקורת על טיב העבודה ואיכות הביצוע, ללא כל הודעה ו/או תאום מראש. נציג המזמין רשאי לבקש פתיחת מנוע ו/או המשאבה לאחר שיפוץ, לצורך בדיקת התאמה למפרט השיפוץ.
- י. סילוק פסולת-חומרים, פסולת יסולקו ע"י הקבלן ועל חשבונו, מאתר העבודה לאתר שפיקה מורשה מחוץ לשטח שיפוט של המזמין, והיה כלול במחירי היחידה. אחריות הקבלן לפינוי פסולת לאתר פינוי פסולת מאושר על ידי המשרד להגנת הסביבה היא מוחלטת. אחריות זאת כוללת גם פינוי הפסולת בעבודות המבוצעות על ידי קבלני המשנה ו/או נציגים מטעמו.
- יא. מחירים-מחירי הסעיפים בכתב הכמויות הם מחירים שלמים וכוללים את כל תנאי המוקדמות המפרטים והתוכניות, חומרים ועבודה, הרכבה, ריתוכים, צבע, שימוש בציוד וחומרי עזר הדרושים לביצוע העבודות ואשר אינם רשומים במפרט, הספקה והובלה, כל סוגי מיסים, ביטוח ובטיחות, בלו, הוצאות הנראות והבלתי נראות מראש, רווח וכו', שתידרשנה למילוי תנאי החוזה והשלמת העבודות לשביעות רצונו המלאה של המפקח.

9. הציוד הנדרש במפעל בית המלאכה של המציע.

המנועים יועברו לתיקון למפעלים או בתי מלאכה אשר מצוידים ב:

- א. תנור יבוש
- ב. מכונת סלילה מ.מ.
- ג. מתקן אימפרגציה בטבילה בגודל מינימאלי של 1.0 מטר X 1.0 מטר (לטבילת מנועים גדולים).
- ד. מתקן לפרוק ליפופי הסטטור.
- ה. מכונת איזון עד 2T.
- ו. ציוד לעיבוד שבבי.
- ז. מתקן ניקוי בחול.
- ח. מכשיר BAKER לבדיקת איזון הליפופים.
- ט. מבדקה לבדיקת מנועי חשמל בעומס (דימוי תנאי השטח האמיתיים בהם פועל המנוע).
- י. מערכת לבדיקת אטימות חיבורי כבלים בלחץ מים.
- יא. מומלץ: ציוד הרמה למשקל מעל 0.5 טון.

10. שלבי ביצוע שיפוט המשאבות.

המשאבה, תובא למפעל של נתן השירות ע"י הקבלן. המשאבה תפורק במפעל ותיערך רשימת התיקונים שיש לבצע. נציג המזמין יזמן למפעל לבדיקת חלקי המשאבה ואישור רשימת התיקונים שיש לבצע. האישור יינתן בכתב. רק לאחר אישור רשימת התיקונים ע"י נציג המזמין, רשאי הקבלן להתחיל בעבודת התיקון, בהתאם לעבודות שאושרו לו. לאחר גמר העבודה יזמין הקבלן את נציג המזמין להפעלת המשאבה במפעל ובדיקתה כמפורט. רק לאחר בדיקת המשאבה במפעל ואישור פעולתה בעת הבדיקה ללא דופי, יינתן אישור בכתב ע"י נציג המזמין להוצאתה מהמפעל ולהתקנתה בשטח. אישור זה, של נציג המזמין, לא יישמש בשום מקרה כאישור לטיב עבודתו של הקבלן. נציג המזמין יהיה לבקר בכל עת במהלך השיפוט/תיקון לצורך ביקורת על טיב העבודה ואיכות הביצוע, ללא כל הודעה ו/או תאום מראש. האחריות לעבודה ולטיב החומרים שיסופקו ע"י הקבלן: שנה אחת מיום סיום העבודה. כל לקוי שיתגלה בתקופת האחריות, יתוקן ע"י הקבלן ועל חשבונו לרבות פירוק והובלת הציד. למרות האמור בסעיף זה, במידה ובמשך הזמן, גם לאחר תום תקופת האחריות, יתגלה ליקוי, או פגם במערכת שהקבלן התקין, הנובעת מרשלנות בביצוע, או כתוצאה משימוש בחומרים פגומים, או כתוצאה מכל סיבה אחרת, יתוקנו כל הליקויים ע"י הקבלן ועל חשבונו (כולל הובלה מתחנת השאיבה למפעל ובחזרה, פירוק והרכבה).

11. ריכוז נתוני משאבות ביוב קיימות:

משאבות הביוב הטבולות הנ"ל, מותקנות במכונת השאיבה של המזמין. מדובר בכ- 31 תחנות שאיבה לביוב, בכמעט כולן מותקנות יחידות שאיבה מתוצרת ביה"ר "סיניאבר" או משאבות בורגיות מתוצרת "מונו" או "רובניס מאירס" לפי הפירוט שלהלן:

מספר	שם המתקן	מספר משאבות	תצורה	תוצרת	דגם	הספק מנוע [כ"ס]
1	נעורה-ראשית	2	בורגיות	חבינס-מאירס	2G115-2000	60
2	רמת צבי-ראשית	2	בורגיות	חבינס-מאירס	2H175-2000	30
3	רמת צבי-מישנית	2	טבולות	סיניאבר	SSP3-1128	20
4	מולדת ראשית	2	בורגיות	חבינס-מאירס	2G090-2000	100
5	מולדת מישנית	2	טבולות	סיניאבר	SSP2	26
6	מוקבילה	3	בורגיות	מונו	E101	40
7	מאגר מגן שאול	2	אופקית חד דרגתית	מונו	CE102	80 30
8	מגן שאול דרומית	1	טבולות	סיניאבר	SSP2-522	7.5
9	מגן שאול צפונית	1	טבולות	סיניאבר	SSP2-522	7.5
10	גן-נר	2	בורגיות	חבינס-מאירס ספרוני-איטליה	A2J-1000 לא ידוע	65
11	פרזון	2	טבולות	סיניאבר	SSP2-421	7.5
12	מיטב	2	טבולות	סיניאבר	SSP2-421	7.5
14	יעל	1	טבולה בורגית	סיניאבר מונו	SSP2-523 E081	7.5
15	אביטל	2	טבולות	סיניאבר	SSP2-523	10
16	דבורה	2	טבולות	סיניאבר	SSP2-523	10
17	רם-און-מפעל	2	טבולות	סיניאבר	SSP2-523	10
18	רם-און-ראשית	1	טבולות	סיניאבר	SSP2-421	7.5
19	רם-און-הרחבה	2	טבולות	סיניאבר	SSP2-523	10
20	רם-און-בתים	1	טבולות	סיניאבר	SSP2	
21	חבר	2	טבולות	סיניאבר	SSP2-522	7.5
22	אדירים	2	טבולות	סיניאבר	SSP2-522	7.5
23	ברק	2	טבולות	סיניאבר	SSP2-522	7.5
24	מאגר גדיש	1	טבולות	סיניאבר	SSP2-522	7.5
25	גדעונה	1	טבולות	סיניאבר	SSP2-522	7.5
26	גדיש אזורית	1	טבולות	סיניאבר	SSP2-523	10
27	גדיש פנימית	2	טבולות	סלע+סיניאבר	SSP2-523	10
28	מרכז אומן	2	טבולות	סיניאבר	SSP2-522	7.5
29	מלאה פנימית	2	טבולות	סיניאבר	SSP2-421	7.5
30	מלאה-שדה	2	טבולות	סיניאבר	SSP2-523	10
31	ניר יפה-מושב	2	טבולות	סלע+סיניאבר	SSP2-421	7.5
34	ניר יפה-הרחבה	2	טבולות	סיניאבר	SSP2-421	7.5

12. טיפול בחומרים ושרותי עזר:

- א. הקבלן יבצע את כל הפעולות הנדרשות להבאת חומרי העזר והאביזרים לאתר העבודה כגון: העמסה, פריקה, הובלה ואחסנה, באופן אשר ימנע את קלקולם, או פגיעה בהם. במידה ויגרם נזק לאביזרים ו/או לחומרים, יחולו כל ההוצאות הכספיות על הקבלן ועל חשבונו.
- ב. כל חומרי העזר והאביזרים הדרושים לביצוע העבודה וכל ההוצאות הכספיות הכרוכות בהובלתם לאתר תחנת השאיבה – יחולו על הקבלן.
- ג. כל עבודות הנוספות, אשר יבוצעו מחוץ לבית המלאכה (עבודות חוץ) ו/או רכישת חלקים מחוץ לבית המלאכה, אצל יצרן המשאבות המקורי, או כל דבר נוסף שנדרש עבור ביצוע העבודות בצורה מושלמת (עבודות חוץ) ואשר אינו מופיע מכתבי הכמויות ישולם לקבלן לפי הצגת חשבוניות ובתוספות רווח קבלני של 5%.
- ד. אספקת החשמל לעבודה תעשה ממתקן החשמל של מתקן השאיבה באחריות הקבלן. כל החיבורים החשמליים למכשירי הקבלן יעשו ע"י חשמלאי מוסמך של הקבלן ובעל רישיון לעסוק בעבודות כגון זה.

13. שיב החומרים הדרוש לביצוע העבודות.

- א. הקבלן מתחייב לספק, על חשבונו הוא, את כל הציוד, המתקנים, האביזרים, החומרים והדברים האחרים הדרושים לביצועה היעיל של העבודה בקצב הדרוש. רואים את הקבלן כאילו נמצאים ברשותו כל הציוד והמתקנים הדרושים לביצועה היעיל של העבודה בקצב הדרוש. האביזרים והחומרים יהיו חדשים ומטיב מעולה ומטיפוס המאושר ע"י מכון התקנים הישראלי ויעמדו בדרישות התקן הישראלי ודרישות ISO. החומרים והאביזרים יתקבלו רק לאחר קבלת אישור מהנדס המזמין או כל גורם אחר מוסמך מטעם המזמין.
- ב. אישור מקור החומרים, או אישור דוגמאות החומרים, לא יישמש אישור לטיב כל החומרים ואביזרים מאותו סוג. כל חומר, או אביזר, אשר ימצאו פסולים תוך כדי עבודה, יוחלפו ע"י הקבלן ועל חשבונו באביזר אחר שיקבל אישור של מהנדס התאגיד או כל גורם אחר מטעמו.
- ג. כל החומרים והאביזרים שהקבלן נדרש לספקם לפי מפרט זה בעת שיפוז המשאבות הביוב יסופקו ע"י הקבלן ועל חשבונו. האביזרים והחומרים יהיו חדשים ומטיב מעולה ומטיפוס המאושר ע"י מכון התקנים הישראלי ויעמדו בדרישות התקן הישראלי ודרישות ISO. החומרים והאביזרים יתקבלו רק לאחר קבלת אישור מהנדס המזמין או כל גורם אחר מוסמך מטעם המזמין.
- ד. אישור מקור החומרים, או אישור דוגמאות החומרים, לא יישמש אישור לטיב כל החומרים ואביזרים מאותו סוג. כל חומר, או אביזר, אשר ימצאו פסולים תוך כדי עבודה, יוחלפו ע"י הקבלן ועל חשבונו באביזר אחר שיקבל אישור של מהנדס המזמין או כל גורם אחר מטעמו.
- ה. ציוד חדש שיסופק, יהיה מתוצרת מערבית בלבד, כפוף לאישור המזמין.
- ו. מכרז מתייחס למשאבות המותקנות במתקני שאיבת הביוב של המזמין, ולמשאבות ביוב טבולות והמותקנות בהתקנה יבשה שיותקנו בעתיד. ברשות המזמין להוסיף לרשימה זו ו/או לגרוע ממנה משאבות ביוב חדשות ו/או שיצאו מכלל פעולה, כל זאת לפי החלטתו הבלעדית של המזמין. במקרה זה לא ישתנו מחירי היחידות שבכתבי הכמויות.
- ז. במידה וידרש שיפוז מנוע ללא לליפוף, אלא איפרגנציה בלקה בלבד, יחוייב המזמין ב- 50% מהמחיר המופיע בסעיף במחירון.
- ח. ציר המשאבה יהיה מפל"מ, ברגים ואומים יהיו מפל"מ. המאיץ החדש שיסופק יהיה מקורי וזהה למאיץ הקיים כולל מידות וחומר.

14. ציוד ומכשירי עבודה:

- א. הקבלן יספק את כל הציוד הדרוש לפירוק והרכבת המשאבות באתר.
- ב. הציוד יהיה מסוג מעולה ובמצב תקין. במידה ויתברר במהלך העבודה שהציוד פגום, ירחיק הקבלן את הציוד הפגום מיד עם קבלת ההוראה מהמפקח באתר ויספק מיד ציוד ומכונות אשר מתאימות לדרישות, בלי כל פיצוי או תוספת מחיר עבור החלפת הציוד, הקבלן יהיה אחראי היחידי לגבי כל תקלה שעלולה להיגרם בגין החלפת ציוד.

15. ביקור שנתי במכונת הביוב:

אחת לשנה, בהתאם להחלטת המזמין, יבקר הקבלן בכל מכונה שאיבת השפכים והמזרקות של המזמין, יבדוק את כל המשאבות ומנועי החשמל, (בדיקה מכאנית וחשמלית) ויוציא למזמין דו"ח בכתב לגבי מצב מנועי החשמל והמשאבות. עבור ביקור שנתי זה לא ישולם לקבלן בנפרד ועליו לכלול הוצאות נוספות אלו במחירי היחידה שבכתבי הכמויות.

16. תנאים אופייניים לעבודה זו:

- א. לפני הגשת ההצעה, על הקבלן לבקר באתר העבודה ולבדוק את כל התנאים המקומיים הקשורים לביצוע העבודה ואפשרויות הביצוע במקום, בהקשר לפירוק והרכבת המשאבות. הצעתו של הקבלן תשמש כאישור להרכבת התנאים, השטח, הקרקע, המבנים ושאר המכשולים העלולים להימצא במקום. הצעת הקבלן תהיה מבוססת על כל הנ"ל. הקבלן פוטר בזאת את נותן העבודה מכל תביעות העוללות להתערור בהקשר לזה.
- ב. במחיר הרכבת המשאבה והמנוע נכללים כל חומרי העזר שהקבלן נדרש לספק לצורך הרכבת המשאבה והמנוע כגון: משחת גרז, שמן מסבים, ברגים, שימסים לפילוס וכ"ו.

17. טיב עבודה ואחריות:

העבודה תבוצע בהתאם למפרט הטכני ולתקנים השונים כלעיל:

- א. פירוק והרכבת המנוע יעשו ע"י מונטר מוסמך, אשר לו ניסיון מעשי מוכח של 5 שנים לפחות, בפירוק והרכבת משאבות ביוב, המותקנות במבני חדרי משאבות ומאושר על ידי יצרני/ספקי המשאבות. המונטר המוסמך יהיה נוכח בעת פירוק והרכבת המנועים במשך כל זמן הביצוע.
- ב. הקבלן ידאג לספק את כל הכלים, החומרים ומתקן ההרמה הדרוש לפירוק והרכבת משאבת הביוב. הקבלן יהיה האחראי היחיד ליציבות מתקן ההרמה שהתקין במהלך עבודת פירוק והרכבת המנוע החשמלי, בהתאם למשקל הדינמי של המנוע במהלך העבודה ושלא יגרם נזק כל שהוא למבנה מכון השאיבה.
- ג. כל עבודות החשמל שהקבלן נדרש לעשותן במהלך עבודתו יעשו ע"י חשמלאי מוסמך עם רישיון מתאים לעסוק בעבודות החשמל הנ"ל, מומחה לעבודות פיקוד. כל עבודות החשמל תתבצענה בהתאם למפורט בפרק 08 משנת 1981 של המפרט הכללי שבהוצאות משרדי הממשלה והתקנים הישראליים ולפי חוק החשמל 1945 ודרישות חברת החשמל.
- ד. האחריות לעבודה ולטיב החומרים שיסופקו ע"י הקבלן: שנה אחת מיום סיום העבודה כל לקוי שיתגלה בתקופת האחריות, יתוקן ע"י הקבלן ועל חשבונו.
- ה. למרות האמור בסעיף זה, במידה ובמשך הזמן, גם לאחר תום תקופת האחריות, יתגלה ליקוי, או פגם במערכת שהקבלן התקין, הנובעת מרשלנות בביצוע, או כתוצאה משימוש בחומרים פגומים, או כתוצאה מכל סיבה אחרת, יתוקן כל הלקויים ע"י הקבלן ועל חשבונו.
- ו. הקבלן יהיה אחראי על עבודתו לתקופה של 12 חודשים מיום קבלת המשאבה לרשות המזמין
- עבור שיפוץ משאבה – שנה (12 חודשים).
 - עבור שיפוץ וליפוף מנוע – שנה (12 חודשים).
- ז. הקבלן לא יבצע שינויים בכל הפרמטרים, הפרטים והמידע הקיימים בציוד המותקן במכונים, ללא היתר בכתב מההנדס התאגיד.
- ח. האחריות על סעיפי השיפוץ שבוצעו על ידי המפעל הם למשך שנה אחת (12 חודשים) כאשר הציוד עובד בתנאי עבודה תקינים ונמוכים. תיקונים במסגרת האחריות יבוצעו במפעל כאשר ההובלה למפעל, פירוק והרכבה והובלה לאתר המזמין, באחריות הקבלן.

18. קבלת העבודה:

- א. המפקח רשאי לבדוק את העבודה ולהשגיח על ביצועה, וכן לבדוק את טיב החומרים שמשמשים בהם וטיב המלאכה שנעשית על ידי הקבלן בביצוע העבודה. כן רשאי הוא לבדוק אם הקבלן מבצע כהלכה את החוזה, את הוראות המזמין ואת הוראותיו הוא. הקבלן חייב לתת למפקח גישה נוחה ועזרה בביקורת החומרים והמלאכה ובבדיקתם, וכן במדידתם של העבודות, הזמן והחומרים.
- ב. העבודה תחשב כגמורה רק לאחר קבלתה ע"י מהנדס התאגיד. כל שינוי שיידרש ע"י מהנדס, יעשה מיד ע"י הקבלן ועל חשבונו.
- ג. העבודה תימסר למפקח לאחר הפעלה ניסיונית ובדיקת התיקון כאשר הצנרת עובדת ופועלת בשלמות בנוכחות נציג המזמין. הקבלן יתקן על חשבונו את כל הליקויים שיתגלו בעת הפעלה הניסיונית שנבעו מבצע לא נכון, או משימוש בחומרים לא מתאימים או פגומים. כמו כן ינקה הקבלן את כל שיירי החומרים והפסולת מאתר העבודה, לא יאוחר מיום קבלת העבודה.
- ד. לאחר גמר העבודה יזמין הקבלן את נציג המזמין לבדיקת העבודה והפעלתה כמפורט.
- ה. מילוי הצנרת במים והפעלתה ע"י פתיחת מגופי האספקה תעשה רק לאחר אישור נציג המזמין.
- ו. אישור זה של המזמין, לא ישמש בשום מקרה כאישור לטיב עבודתו של הקבלן.

- ז. נציג המזמין יהיה רשאי לבקר בכל עת במהלך ביצוע העבודה לצורך ביקורת על טיב העבודה ואיכות הביצוע, ללא כל הודעה ו/או תאום מראש. נציג המזמין רשאי לבקש בדיקת העבודה, לצורך בדיקת התאמה למפרט העבודה.
- ח. עם סיום העבודה, הקבלן יסלק על חשבונו, באופן מיידי, ממקום העבודה את עודפי החומרים, הפסולת והאשפה. מיד עם גמר העבודה ינקח הקבלן את המבנה ומקום העבודה ויסלק את כל המתקנים, החומרים המיותרים, הפסולת, האשפה והמבנים הארעיים מכל סוג שהוא וימסור את העבודה וסביבתה כשהן נקיות ומתאימות למטרתן לשביעות רצונו של המפקח.
- ט. במידה ויוחלט לא לשפץ את הצידוד במפעל הקבלן, נשוא מכרז זה, יהויב המזמין עבור פירוק הצידוד בשטח הובלה למפעל היצרן בלבד.

19. תיעוד

לכל משאבה שישלח לתיקון יצורף טופס ובו הנתונים הבאים:

- א. זיהוי המשאבה.
- ב. רשימת אבירי העזר הקיימים.
- ג. מצב המשאבה בזמן שליחתה לתיקון.
- ד. טיפולים/תיקונים דרושים.
- ה. לכל משאבה שהוחזרה מתיקון יצורף דו"ח שיכלול פירוט העבודות שבוצעו לרבות תוצאות בדיקות הקבלה, ותוצאת בדיקת הבדיקה בעומס.

20. זמני ביצוע:

- א. זמן הפירוק – עד 24 שעות מקבלת קריאה, בתיאום עם נציג המזמין.
- ב. הגשת דו"ח – למשאבות ביום עד 24 שעות (מרגע הגעת הצידוד למפעל).
- ג. שיפוץ משאבות ביום – עבודת הקבלן תושלם, לכל היותר, תוך פרק זמן של עד 10 ימים מיום קבלת האישור (כולל הובלת המשאבה, הרכבתה באתר והפעלתה).

21. מניעת תאונות והסדרי בטיחות:

- א. הקבלן יעסיק בא כוח מוסמך בעל ניסיון מקיף במקצוע נשוא העבודה, שיימצא במקום העבודה וישגיח ברציפות על הביצוע. מינוי בא-כוח מוסמך כנ"ל מטעם הקבלן יהא טעון אישורו המוקדם של נציג המזמין או המפקח, ונציג המזמין או המפקח יהיו רשאים לסרב לתת את אישורו או לבטלו בכל זמן שהוא. כל הוראה שניתנה לבא כוח המוסמך, תיחשב כאילו ניתנה לקבלן.
- ב. הקבלן מתחייב להעסיק עובדים, מקצועיים ומיומנים במקצועם, במספר הדרוש לשם ביצוע העבודה תוך המועד הקבוע לכך בחוזה. בעבודה זו, שלביצועה יש צורך ברישום, רישיון או היתר לפי כל דין, חייב הקבלן להעסיק רק מי שרשום או בעל רישיון או היתר כאמור, לפי העניין. וכן מתחייב הקבלן להיות בעצמו או לדאוג לכך שבא כוחו המוסמך יהיה במקום ביצוע העבודה בשעות העבודה הרגילות על מנת שהמפקח יוכל לבוא אותו בדברים ולתת לו הוראות שהוא רשאי לתת לפי חוזה זה לקבלן. הוראה, הודעה או דרישה שמסרו לבא כוחו של הקבלן, יראו אותה כאילו נמסרה לקבלן.
- ג. הקבלן ימלא כל דרישה מטעם המזמין או המפקח בדבר הרחקתו ממקום העבודה של כל אדם המועסק על ידו במקום העבודה אם, לדעת המפקח, התנהג אותו אדם שלא כשורה, או שאינו מוכשר למלא תפקידיו, או שהוא נוהג מעשה רשלנות בביצוע תפקידיו. אדם שהורחק לפי דרישה, כאמור לאחזור הקבלן להעסיקו, בין במישרין ובין בעקיפין במקום העבודה. המזמין לא יידרש לנמק את דרישתו.
- ד. הקבלן מתחייב לספק ולהתקין, על חשבונו הוא, שמירה, גידור, כולל הצבת הפרדות פיזיות, כגון: מחסומים, שילוט, ושאר אמצעי זהירות לביטחונו ולנוחיותו של הציבור, כפי שיידרש על ידי המפקח או שיהיה דרוש על פי דין או על פי הוראה מצד רשות מוסמכת כלשהי. כמו כן על הקבלן לארגן את עבודתו כך שהכבישים והמדרכות הסמוכים למקום העבודה חייבים להישאר עבירים לתנועה ציבורית באופן מתמיד בהתאם להוראות התאגיד, העירייה, ומשטרת התנועה.
- ה. על הקבלן לדאוג, במשך כל תקופת העבודה, לשמירה נגד תאונות באתר העבודה ולמנוע בכל האמצעים כל תקלה לאדם ולרכוש כתוצאה מעבודתו. הקבלן ישא בכל האחריות ובכל ההוצאות במקרה ותוגש תביעה לפיצויים נגדו, נגד המזמין או כל אדם אחר, עבור נזק לגוף ו/או לרכוש כתוצאה מפעולותיו, ציודו או מהדליו בין אם תבוצע ישירות על ידו, או על ידי פועליו, באי כוחו וקבלני המשנה שלו.

- ו. הקבלן ידאג לכך שהוא עצמו, עובדיו, קבלני המשנה שלו, או כל אדם מטעמו, יכירו וינהגו לפי תקנות הבטיחות ו/או אמצעי הזהירות המחייבים לפי הנסיבות ובהתאם להוראות החוקים, התקנות, חוקי העזר וכן בהתאם לאמצעי הזהירות המקובלים והנהוגים בביצוע עבודות אלה. הקבלן, או כל אדם הבא מטעמו יבצע כל עבודה בהתאם לתקנות הבטיחות כרוהם וכלשונם. הקבלן ידאג לבצע הדרכת בטיחות מתאימה אחת לחצי שנה, ע"י גורם מוסמך.
- ז. על הקבלן למסור הודעה מיידית לשלטונות המוסמכים על כל תאונה שארעה לו, או לכל מי שבא בשמו, או מטעמו בהקשר לעבודה זו.
- ח. הקבלן יהיה אחראי לביטוח האנשים המועסקים על ידו ועל ידי קבלני המשנה שלו לפי חוקי הביטוח הלאומי 1953 מזמן לזמן וידאג לתשלום הפרמיות בזמן וישא בכל התחייבויות החלות על מעביד בהתאם לחוק זה.
- ט. הקבלן ידאג כמו כן, להוצאת פוליסת ביטוח מטעם חברת ביטוח ובהתאם לנוסח שיאושר ע"י החברה ולא יעשה, או ימנע מלעשות כל דבר אשר ייתן לחברת הביטוח תואנה להתחמק מאחריותה לפי הפוליסה הנ"ל. להבטחת אחריותו של הקבלן ומבלי לפגוע באחריותו, מתחייב הקבלן לערוך ולקיים על חשבונו, במשך כל תקופת החוזה, את הביטוחים הנדרשים בנספח הביטוח המצורף. נספח הביטוח, כשהוא תחום ומאושר ע"י חברת הביטוח והיועץ הביטוחי של התאגיד, מהווה תנאי לאישור החוזה וחשבונות הקבלן ע"י המזמין. הצגת מסמכי הביטוח יוצגו לתאגיד טרם חתימת החוזה.
- י. לספק לעובדיו, לשלוחיו ולכל הפועלים מטעמו, כל ציוד מגן וציוד בטיחותי הדרוש בהתאם להוראות החוק הנהוג, אשר נהוג להשתמש בו לשם ביצוע עבודה מסוג העבודה נשוא החוזה לרבות נעלי עבודה, בגדי עבודה, מגני אוזניים, כובעי מגן, ציוד מגן אישי בעבודה בגובה ויודא כי עובדיו, שלוחיו וכל הפועלים מטעמו קיבלו הדרכה מתאימה וכי הם משתמשים בציוד המגן.
- יא. לקיים סדרי עבודה תקינים, סדרי בטיחות נגד תאונות, פגיעות ונזקים אחרים לנפש ולרכוש בביצוע העבודה, כמו כן יסמן, ישלט ויגדר את השטח שבאחריותו באתר העבודה ובכלל זה גידור למניעת נפילת אדם מגובה או לעומק, הצבת ציוד מגן, אזהרה עפ"י החוק כגון: מחסומים, גשרי מעבר, סימון דרכי גישה ומילוט, תמרורי ושלטי אזהרה, פנסים מהבהבים במקרה הצורך.
- יב. הקבלן ינקוט בכל האמצעים, ע"מ להבטיח את בטיחות עובדיו, עובדי התאגיד, וכל אדם אחר הנמצא באתר העבודה.
- יג. הקבלן יקים על חשבונו גדרות, תאורה, סימנים ושלטי אזהרה הנדרשים והוא יהיה האחראי היחיד עבור כל נזק שיגרם בשטח עבודתו הן לאדם והן לרכוש.
- יד. על אף נקיטת אמצעים להבטחת העובדים והציבור מפני תאונות, מקרי אסון, שריפות וכו', הן על דעת עצמו והן לפי הוראות מהנדס לא ישוחרר הקבלן מאחריותו לתשלום פיצויים, דמי נזיקין, דמי נכות, קנסות וכו'.
- טו. הקבלן ינקוט בכל האמצעים הדרושים למניעת תאונות בעת ביצוע העבודה. כל ההוצאות הכרוכות בנקיטת אמצעי זהירות ובטיחות יחולו על הקבלן והן יהיו כלולות במחירי היחידות שבכתבי הכמויות.
- טז. כל עבודות החשמל שהקבלן נדרש לעשותן במהלך עבודתו יעשו ע"י חשמלאי מוסמך עם רישיון מתאים לעסוק בעבודות החשמל הנ"ל. כל עבודות החשמל תבצענה בהתאם למפורט בפרק 08 משנת 1981 של המפרט הכללי שבהוצאות משרדי הממשלה והתקנים הישראליים ולפי חוק החשמל 1945 ודרישות חברת החשמל.
- יז. אספקת החשמל לעבודה תעשה ממתקן החשמל של מתקן השאיבה באחריות הקבלן. כל החיבורים החשמליים למכשירי הקבלן יעשו ע"י חשמלאי מוסמך של הקבלן ובעל רישיון לעסוק בעבודות כגון זה.

22. הוראות בטיחות כלליות.

ההנחיות והוראות הבטיחות הינן בגדר הנחיות עבודה בלבד.

ההוראות המחייבות הן של המוסד לבטיחות וגהות וכן הנחיות פקודת הבטיחות בעבודה (נוסח חדש) התש"ל 1970.

א. תנאים מוקדמים:

1. הקבלן מצהיר בזה, שמוכרות לו תקנות הבטיחות בעבודה (עבודת בניה), תשמ"ח 1988 על כל פרטיהן וידועים לו תנאי העבודה כמפורט ברישיונות וגם חוקי המדינה המתייחסים לבטיחות.
2. הקבלן מתחייב לפנות לכל הרשויות והגופים הנדרשים כדי לברר מראש את מקומם של מתקנים תת קרקעיים כגון: כבלים, כבלי חשמל, צריכת דלק, צנרת מים, צנרת גז וכדומה ולקבל את אישורם המוקדם של כל הגורמים הנ"ל לביצוע העבודה ולפעול על פי הנחיותיהם. כמו כן מתחייב כי הוא וצוות עובדיו ימלאו אחרי ההוראות ויקיימו את תקנות הבטיחות.
3. הקבלן ידאג לכך, שעובדיו, סוכניו, קבלני המשנה וכל אדם שיבוא בשמו ו/או מטעמו, יכירו את תקנות הבטיחות של המדינה ואת נוהלי הבטיחות של החברה, את חוקי העזר של הרשויות המקומיות ואת אמצעי הזהירות המקובלים במקצוע ושינהגו בהתאם.

4. הקבלן יהיה אחראי לקיום משמעת בקרב עובדיו וידאג שאנשיו יתנהגו לפי הכללים המקובלים בתאגיד ויקפידו על הוראות הגהות.
5. הקבלן מצהיר בזה, כי הוא מכיר את תנאי הבטיחות השוררים באתר שבו תבוצע העבודה וכי הוא למד את הנושא לפני שהגיש את הצעתו וכי ינקוט בכל האמצעים הדרושים כדי לשמור על תנאי הבטיחות באתר כנדרש בתקנות הבטיחות והגהות 1981 ובפקודות הנזיקין האזרחיות – 1945 ועל פי כל דין.
6. הקבלן ימנה מנהל עבודה בעל תעודת עבודה (בתוקף) של משרד העבודה.

ב. אמצעי זהירות

1. יש להקפיד על תנאים סניטריים נאותים, רחיצת ידיים וכו'. עובדי הקבלן יצוידו כל העת באמצעים הנאותים כגון סבון, מגבות נייד חד פעמיות וכו'.
2. יש לחסן את העובדים נגד מחלות שונות ע"פ הנחיות משרד הבריאות, משרד העבודה וכו' ובתדירות הנקבעת על ידי משרדים אלו.
3. יש לבצע את עבודות התחזוקה תוך שימוש בכפפות.
4. אין לאחסן ציוד עבודה בשפכים וקולחים יחד עם המזון.

ג. הגנה בפני תאונות

5. יש לסדר במקומם כלי העבודה, לסגור מהר ובהירות את כל מכסאות השוחות ויש לעשות כל מאמץ על מנת לשמור על הסדר במכון.
6. מכסאות הגנה על מכוניות יהיו תמיד במקומם. אין להורידם אלא בזמן שהמכונה אינה עובדת ומנותקת מזרם החשמל.
7. אין לטפל, לשמן או לכוון מכוניות בזמן עבודתן. יש להפסיק את הזרם בעזרת מפסיק זרם ראשי.
8. יש לשים לב במיוחד לעבודות האחזקה ותיקונים במכונות אוטומטיות או מופעלות מרחוק. יש להבטיח כי מכוניות אלה אינן מחוברות לזרם ושלא יופעלו באופן מקרי.
9. הרצפות יהיו נקיות ויבשות בכדי למנוע החלקות.

ד. אמצעי זהירות בכניסה וטיפול בשוחות בקרה

10. יש לבצע את העבודות בהתאם לכל כללי הבטיחות והזהירות והוראות משרד העבודה והמכון לבטיחות וגיהות.
11. לפני כניסה לתאי בקרה יש לוודא שאין בה גזים רעילים או מזיקים ושיש בה חמצן. אין להיכנס לשוחות בקרה שקיים לגביו חשש בנושא זה.
12. אין להיכנס לתא בקרה אלא אם כן נמצא משגיח נוסף מחוץ לשוחה.
13. עבודה בתא בקרה לביוב מחייבת צוות הכולל 3 עובדים לפחות.
14. יש לדאוג לאוורור נאות של קו הביוב, על ידי פתיחת שוחות משני צידי השוחה המטופלת לפרק זמן נאות, לפני כניסה לשוחה, לרבות אוורור מאולץ (בשאיבה) על פי הצורך.
15. האדם היורד יהיה קשור ברתמת בטחון בהן יחזיק המשגיח, אשר יוכל להוציא מיד במקרה של הרגשה רעה. כמו כן, יהיה האדם היורד לשוחה יצויד בציוד מגן אישי הכולל מגפי גומי, כפפות גומי, וכובע מגן. סוליות המגפיים תהיינה בעלות הספוס מיוחד למניעת החלקה.
16. בירידה לשוחה בעומק העולה על 3 מ', יש לצייד את היורד גם במסכת גז מתאימה.
17. אין להכניס חומרים דליקים או לבצע עבודות ריתוך וחיתוך בתוך ו/או בסמוך לתא בייב ללא אמצעים מתאימים.

ה. ציוד וכלים:

18. מנהל העבודה מטעם הקבלן אחראי לכך שכל הציוד, המכונות והכלים, שהוא ועובדיו ישתמשו בהם בזמן העבודה יהיו במצב תקין ותואמים הוראות בטיחות כולל מנפים, כלי הרמה, קולטי אויר וכיוצא בזה. כלי הרמה וכל ציוד אחר החייבים בבדיקה ילוו על ידי תעודת בדיקת בודק מוסמך ויוצגו לפי דרישה.
19. הקבלן לא ישתמש בפיגומים ארעיים כגון חביות ולבנים וישתמש בפיגומים מתאימים לפי ת"י 1139 ולפי ת"י 1847.
20. עובדי הקבלן לא ייסעו בכלים מתנייעים, אלא אם הותקן עליהם מושב למפעיל ולנוסעים או מתקן מתאים.
21. הקבלן אחראי לכך שהציוד יופעל על ידי עובדים מיומנים, בעלי רישיונות תקפים, כנדרש על ידי החוק.
22. הקבלן יספק לעובדיו ציוד מגן אישי בטיחותי הדרוש לסוג העבודה שהם מבצעים.
23. הקבלן יספק למקום העבודה ציוד לעזרה ראשונה וידאג שיהיו תנאים נאותים המאפשרים להגיש שירות דרוש, במקרה של תאונה.

ו. מהלך העבודה:

24. הקבלן תדאג לספק, את כל הדרוש להגנת העובדים, צדדים שלישיים כלשהם והרכוש.
25. הקבלן יגדר את אתר העבודה ויסמנו בשלטים ברורים בהתאם לחוק.
26. באחריות הקבלן לדאוג שהצוות העובדים לא יבעיר אש גלויה ולא יעסוק בעבודה שעלולה לגרום לשריפה, אלא אם קיבל לכך אישור בכתב מנציג מוסמך של המזמין. במקרה זה יצטייד הקבלן, לפני התחלת העבודה, בכלי כיבוי מתאימים, לפי התנאים המפורטים בהיתר העבודה.
27. באחריות הקבלן לדאוג שצוות האחזקה לא יחבר לרשת החשמל ציוד חשמלי כלשהו, אלא לנקודות חיבור שאושרו על ידי חשמלאי מוסמך של הרשות ולא ישתמש בציוד שאינו עומד במבחן הבטיחות בהתאם לחוק. כמו כן לא יעשה תיקון ברשת החשמל ללא אישור בכתב מאת מהנדס חשמל רשום.
28. באחריות הקבלן לדאוג שצוות האחזקה לא יבצע עבודות ריתוך וכל עבודה בהם, אלא באישור מנהל העבודה בלבד.
29. באחריות הקבלן לדאוג שצוות האחזקה לא ישתמש בברזי הידרנטים ובציוד כיבוי אחר לצורך ביצוע העבודות.
30. באחריות הקבלן לדאוג שצוות האחזקה ישמור על סדר וניקיון באתר העבודה וידאג לסילוק של פסולת וגרוטאות במהלך העבודה ובסיומה.
31. באחריות הקבלן לדאוג שצוות האחזקה לא יחסום את דרכי הגישה לאתר העבודה, אלא אם קיבל לכך היתר בכתב מנציג מוסמך של המזמין. בכל מקרה יבטיח הקבלן דרכי גישה לרכב ביטחון ולנקודות הציווד לכיבוי אש.
32. במקרה של תאונת עבודה, ינקוט הקבלן את הצעדים המתבקשים בהתאם לנסיבות:
- א. יגיש עזרה ראשונה לנפגע וידאג להעברתו לבית חולים.
 - ב. יודיע, ללא דיחוי, לנציג מוסמך של הרשות ולמשרד העבודה.
 - ג. במקרה של תאונה קטלנית, יודיע, ללא דיחוי, למשטרה.
- את המכונות והכלים ישאיר במקומם, ללא שינוי, עד בוא המשטרה.

ז. מניעת תאונה:

33. מהנדס התאגיד ו/או נציגו, יהיה רשאי להוסיף, ביומן העבודה של הקבלן וצוות האחזקה, הערות המסתייגות בנושא בטיחות ולחבוע שיפורים של אמצעי הבטיחות ונקיטת צעדים מתאימים מצד ראש צוות האחזקה, במקרה זה יתחייב ראש צוות האחזקה לפעול ללא דיחוי לתיקון הליקויים.
34. מהנדס הרשות ו/או נציגו רשאי להפסיק את עבודתו של הקבלן וצוות האחזקה אם הוא משוכנע שתנאי הבטיחות לקויים, או כי הציד, המכונות, הכלים או האביזרים שהקבלן משתמש בהם, אינם תקינים, במקרה זה יתחייב ראש צוות האחזקה לפעול, ללא דיחוי, לתיקון המצב ללא דיחוי, לתיקון המצב.
35. מהנדס הרשות ו/או נציגו יהיה רשאי להפסיק את עבודתו של כל אדם מצוות העובדים של הקבלן, שלא יפעל לפי הוראות הבטיחות או לפי הסדר המקובל.

ח. הדרכה

36. באחריות הקבלן ומנהל הצוות להדריך את עובדיו בצורה מסודרת ועקבית ולהסביר את הוראות הבטיחות הקשורות לעבודה.
37. ההדרכות יבוצעו אחת לשבוע ע"י מנהל העבודה ואחת לחצי שנה ע"י מדריך מטעם המוסד לבטיחות ולגיהות.
38. העובדים יאשרו בהתימת ידם כי קיבלו הדרכה בנושא בטיחות בעבודה.
39. מנהל העבודה יעביר לאישור מהנדס הרשות ו/או נציגו את תוכן ההדרכות והשיעורים וכן את אישור העובדים על קבלת ההדרכה.

ט. הוראות בטיחות כלליות

40. יש ללבוש חולצה ומכנסיים ארוכים, נעלי מגן ולהקפיד על הופעה מסודרת.
41. אין להיכנס לבורות ביום או לתחנות שאיבה לביוז ללא ציוד נשימה מתאים.
42. חובה להפסיק משאבות ומנועים חשמליים לפני ביצוע הטיפולים והתיקונים.
43. טיפול ותיקון ציוד חשמל יתבצע ע"י חשמלאי מוסמך בלבד.
44. חובה להשתמש ציוד מגן אישי (מגני אוזניים, משקפי מגן, כפפות, מגפיים וכו') לפני ביצוע כל עבודה בבית המלאכה ובשטח תחנת השאיבה.
45. כל עבודה תתבצע ע"י לפחות 3 אנשי צוות מיומנים.
46. חובה לעבוד עם כלי עבודה תקינים ומתאימים לעבודה בלבד (סולמות, כלי עבודה וכו').
47. חובה לדווח על כל מפגע בטיחותי בתחנת השאיבה.

48. לפני פירוק וטיפול אביזרים וצנרת, יש לוודא ניקון הצינור ופריקת לחץ מהאביזרים.

א. יש להתחיל בעבודה רק לאחר קבלת הדרכה ממקצועית מהמנהל האחראי בשטח.

49. אין להשתמש בציוד הרמה שאינו מאושר ע"י בודק מוסמך.

50. בגמר העבודה יש להתרחץ ולהחליף בגדים.

י. הוראות בטיחות כלליות לעב' חשמל.

51. אין לבצע תיקון או שינוי במערכת או במכשיר חשמלי אלא ע"י חשמלאי מוסמך.

52. אין לעשות סידורי חשמל מאולתרים.

53. השימוש בכלי חשמלי מטלטל מותר רק אם הוא נושא תו שמישות תקף.

54. כלי פגום יש להשבית ולהעביר לחשמלאי מוסמך לתיקון.

55. השתמש במכשירים בעלי סימון בידוד כפול בלבד.

56. לפני התחברות לחשמל ודא המצאות מפסק מגן נגד התחשמלות, וכן ודא תקינותו ע"י לחיצה על לחצן בדיקה.

57. אם השקע לא מתאים לתקע, אל תפרק! קרא לחשמלאי מוסמך.

58. השתמש בכבל מאריך תקני בלבד, ואין לעשות בו תיקון מכל סוג שהוא.

59. אין להוציא תקע מהשקע בקיר ע"י משיכה בכבל.

60. חבר תחילה את הכבל לכלי ואחר כך למתח החשמל, ניתוק יתבצע בסדר ההפוך.

61. יש להמנע מעומס יתר על שקע על ידי חיבור כלים רבים בעזרת הסתעפויות.

62. שמור על גישה חופשית ללוחות חשמל, למפסקים ומתנעים.

63. אין להניח כבלים במקומות מעבר בהם תנועה של אנשים או ציוד.

64. אל תפעיל מפסק עליו תלוי שלט אזהרה.

65. אם אתה מרגיש "חשמול קל" במכשיר חשמלי, נתק אותו מאספקת החשמל והודיע לממונה עליך.

66. אין להתיז מים או לגעת בידיים רטובות במפסיק חשמלי.

67. ודא שהמכשיר החשמלי מתאים לדרישות התקן הישראלי ומסומן בתו תקן.

זכור : השימוש בחשמל טומן בחובו סיכונים, השתמש בו במשנה זהירות.

יא. הנחיות בטיחות כלליות לעובדי מח' הביוב לעבודה בשפכים.

68. עבודה בתהנות שאיבה לשפכים (ביוב) טומנת בחובה סיכונים שאינם נראים לעין. עם הגיעך התייצב לשם קבלת הדרכה בפני אחראי המתקן.

69. דאג להכיר את המתקן על מרכיביו ותהליכיו.

70. השתמש בכלי עבודה הייעודיים הנמצאים במתקן ואין להוציאם החוצה.

71. בבואך לעבודה החלף בגדיך.

72. בגמר העבודה יש להתקלח ולהחליף בגדים.

73. האכילה והעישון מותרים רק במקום המיועד לכך.

74. הירידה לבור שופכין מותנת בנקיטת אמצעי-בטיחות קפדניים הכוללים :

1. דווח לממונה הישיר על כוונת ביצוע העבודה.

2. המצאות שני עובדים לפחות.

3. בדיקת העדר גזים רעילים, מתפוצצים, והוסר חמצן בעזרת מכשיר תקין

4. שימוש **בציוד מגן אישי** - כובע מגן, נעלי-מגפי בטיחות, מערכת נשימה סגורה, הגורות ורתמות שאליהם מחובר לבטח חבל שקצהו החופשי מוחזק בידי אדם בחוץ.

75. אם הרגשת סחרחורת או בחילות התפנה מהמקום ודווח מיד לממונה שלך.

76. בכל פצע יש לטפל באופן מיידי ע"י חיטוי, חבישה ופינוי למרפאה.

יב. תקנות בטיחות

בנוסף לאמור לעיל, ומבלי לגרוע מחובותיו של צוות האחזקה על פי הדין, על צוות האחזקה למלא אחר הוראות הבטיחות המפורטות להלן:

- פקודת הבטיחות והגהות (נוסח חדש) – 1981

- תקנות בדבר עבודות בניה – 1955.

- תקנות בדבר עבודה במקום מוקף (הוצאה אחרונה).
- תקנות בדבר עבודה בגובה (הוצאה אחרונה).
- ת"י 1139 – פיגומים (הוצאה אחרונה).
- ת"י 1847 – סולמות מטללים (הוצאה אחרונה).
- ת"י 1143 – מעקות (הוצאה אחרונה).

הצהרת הקבלן

הנני מצהיר בזה כי ידועות לי כל הוראות הבטיחות בחוזה, בהזמנת העבודה, בנספח לעיל ועל פי דין הריני מתחייב לקיימן ולנהוג לפיהן העבודות.

תאריך

חותמת וחתימת הקבלן.

23. כרטיס תיקונים למשאבת ביוב/ מנועים חשמליים

משאבה: טבולה תוצרת: דגם:

סבל"ד: מס' משאבה:

מנוע חשמלי: תוצרת: דגם:

הספק: _____ כ"ס סבל"ד: _____ מס' מנוע: _____

[illegible]

24. הנחיות מיוחדות למגיש ההצעות

- א. בטבלאות המצורפות למפרט מיוחד זה נקובים מחירים בשקלים לשיפוף המשאבות ולליפוף המנועים החשמליים לפי סוגיהם כולל ביצוע תיקונים ושיפוצים כפי שמפורט.
- ב. המחירים מבוססים על מחירים המקובלים בשוק העבודה.
- ג. המכרז הנ"ל הוא - מכרז פומבי מחירון ולצורך קביעת ההצעה הזולה ביותר מצ"ב כתב כמויות המבוסס על נתונים משוערים בלבד. בטבלאות המצורפות למפרט מיוחד זה נקובים מחירים בשקלים עבור שיפוף משאבות טבולות ובורגיות לביוב.
- ד. לאחר תהליכי המכרז וקביעת ההצעה הזולה ביותר ע"י ועדת המכרזים, כתב כמויות יהפוך למחירון כאשר יופיעו בו הסעיפים ומחירי היחידה.
- ה. המחיר הינו עבור שיפוף משאבות לביוב למשך שנה.
- ו. אין המזמין מתחייב לקבל את ההצעה הזולה ביותר או כל הצעה שהיא.
- ז. התאגיד רשאי לחלק את העבודה בין מס' קבלנים עפ"י המחירון המאושר בהתאם לצרכיו, תקציביו ושיקול דעתו הבלעדי.
- ח. חלוקת העבודות בין הקבלנים אשר יחתמו על החוזה כמפורט להלן:
 1. המזמין רשאי לפנות לקבלן אחד בנוסף לקבלן הזוכה על מנת שיהתוכם על החוזה במחירים אשר הציע הקבלן הזוכה. למען הסר ספק המזמין יפנה לעוד קבלן אחד אשר הצעתו תהיה הזולה מבין כל שאר המשתתפים במכרז.
 2. במידה וקבלן אחד בלבד יחתום על החוזה יקבל 100% מהיקף העבודה השנתי.
 3. במידה ושני קבלנים יחתמו על החוזה, הקבלן אשר הצעתו היתה הזולה מבין כל ההצעות יקבל 60% מהיקף העבודה השנתי והקבלן השני יקבל 40% מהיקף העבודה השנתי בתנאי שהקבלן השני יסכים למחירי הקבלן בעל ההצעה הנמוכה ביותר.
- ט. התאגיד רשאי להשמיט משאבות ותחנות שאיבה או לחילופין להוסיף משאבות ותחנות שאיבה ללא שינוי במחירי היחידה.
- י. הקבלן יציין את אחוז (%) ההנחה שברצונו ליתן למזמין על המחירון המצורף.
- יא. אחוז הנחה מקסימלי: 15% אחוז תוספת מקסימלי: 15%.
- יב. ההנחה באחוזים (%) תתייחס בהתאם לסוגי המשאבות בהתאם להספקי המנועים המפורטים בכ"ס. מחירי ליפוף המנועים מתייחסים למנועים בעלי 24 ו 2 קטבים, הפועלים ב 1,500 ו 3,000 סב"ד. עבור ליפוף מנועים בעלי 6 קטבים, הפועלים במהירות סיבוב של 1,000 סב"ד, תינתן לקבלן תוספת מחיר של 40% מהמחירים הנקובים בטבלאות, לאחר ההנחה של הקבלן בהתאם למכרז.
- יג. במידה והקבלן/בית מלאכה לשיפוף משאבות יספק חלקים אחרים שנפגעו והדרושים לפעולתה התקינה של המשאבה והמנוע אשר מחירים איננו נקוב בטבלאות המחירים ובמפרט המיוחד ואשר ירכשו אצל גורם חיצוני, ישולם לקבלן בהתאם לחשבוניות, עבור קניית החלקים (ללא מ.ע.מ) בתוספת רווח קבלני של 5%.
- יד. במידה והקבלן יבצע עבודות עזר הדרושות לשיפוף המשאבה והמנוע החשמלי, אשר לא הוגדרו במפרט מיוחד זה ואשר מחירים לא נקוב בטבלאות ואשר יבוצעו אצל גורם חיצוני, ישולם לקבלן עבור עבודות אלא בהתאם לחשבוניות שיומצאו עבור התיקונים הנ"ל (ללא מ.ע.מ) בתוספת רווח קבלני של 5%.
- יז. עבודות אלו יבוצעו לאחר אישור המזמין בלבד.
- יח. הערה: הקבלן ימסור למזמין צילום החשבונית עבור רכישת חלקים אלו ו/או עבור ביצוע עבודות המפורטות לעיל. העבודות תבוצענה בהתאם לדרישות המזמין ובהתאם לתקציבים העומדים לרשותו, ועפ"י מחירי היחידה שאושרו במסגרת המכרז ללא כל התחייבות מצד המזמין לכמות או היקף כלשהו.
- יט. על המציע לרשום בדיו בכתב הכמויות את שיעור ההנחה לכל העבודה כולה. במקרה שלא יוצג שיעור הנחה בכתב הכמויות אזי: ייחשב הדבר כאילו לא הציע הקבלן כל הנחה ומחירי התאגיד מקובלים עליו, או עלול הדבר לגרום לפסילת ההצעה. ההחלטה בנידון שני הסעיפים דלעיל נתונה לשיקול דעתה של ועדת המכרזים.
- יז. מחירי היחידות אינם כוללים מס ערך מוסף.
- יח. על הקבלן לחתום על כדף ודף מכתב הכמויות, על גיליון הסיכום ועל טופס ההצעה ולצלם עותק נוסף מכתב הכמויות הנ"ל. את כרך המסמכים + העותק הנוסף של כתב הכמויות יש לשים במעטפה מיוחדת של התאגיד הנושאת את שם ומספר המכרז, ולהכניסה לתיבת ההצעות לפי המועד שיצוין להלן.
- יט. בעל ההצעה יחתום את שמו על כל דף של רשימת הכמויות, גיליון הסיכום וטופס ההצעה.
- כ. סעיפים, שלפי דעת מגיש ההצעה כוונתם אינה ברורה די צרכה, יש לברר עם המהנדס, מראש, לא יתקבלו כל טענות ו/או שינויים לאחר פתיחה ההצעות ובחירת הקבלן הזוכה.

- כא. במקרים של בירורים, שינתנו לבעל ההצעה בהתאם לבקשתו, העלולים להשפיע על מחירי ההצעה או לעזור בבירור נקודות סתומות, יישלח תזכיר לכל אלה שהוציאו טופס מכרז לפי הכתובת שישאירו בזמן קבלת טפסי המכרז.
- כב. יש לקבוע את שיעור ההנחה בהתחשב עם כל התנאים שנוכרו במפרטים וברשימת הכמויות ובמיוחד בשיטת מדידת העבודה. הסעיפים ברשימת הכמויות מתוארים בצורה מקוצרת. על הקבלן בעת הכנת הצעתו להתבסס על התוכניות והדרישות במפרטים ובכמויות.
- כג. עבור הכנת דרכי גישה זמניים, בניית משרד זמני בהתאם למפרטים, בניית מחסנים וכו', לא ישולם בנפרד ומחירם יהיה כלול במחירי היחידה השונים.
- כד. בעל ההצעה ימלא את כל הפרטים בדפים המצורפים למכרז ויצרף את כל הנתונים שנתבקש להגישו עם ההצעה. אי מילוי ההוראות עלול לגרום לפסילת ההצעה.
- כה. מגיש ההצעה ידאג לכך כי כל קבלן משנה, כגון יצרן ציוד וספקים אחרים, יראו את כל התוכניות ויקראו את המפרטים ואת הסעיפים המתאימים שבתנאים המיוחדים של העבודה. בזמן בדיקת המכרזים לא יתחשבו בכל הסתייגויות טכניות ושינויים שיוצעו.

חלק 3 - מסמכי חוזה לחתימה

לכבוד,

תאגיד קולחי הגלבו בע"מ

מ.א. הגלבו

א.נ.,

לאחר שעינו במסמכי החוזה על כל חלקיהם לביצוע העבודות הנ"ל בין שצורפו למסמכי המכרז בין אם לאו והבנו את תוכנם וגם ביקרנו באתר העבודות.

בהסתמך על כל האמור לעיל ולהלן בכל מסמכי המכרז, הננו מציעים לבצע את כל העבודות במחירים הנקובים בכתב הכמויות להסכם בהנחה למחירים הנקובים על כתב הכמויות וכמפורט להלן:

הנחה של % _____.

הננו מתחייבים, אם הצעתנו תתקבל, לחתום על החוזה, להתחיל בעבודה תוך 14 ימים מיום קבלת פקודת המהנדס להתחיל בעבודה ולהשלים את כל העבודות הכלולות בחוזה, תוך הזמן שנקבע לכך בחוזה.

אם תתקבל הצעתנו, נמציא את הערבות לביצוע החוזה כנדרש בסעיף 1.8 של תנאי החוזה.

הננו מסכימים לעמוד בהצעתנו זו לתקופה של 150 יום מהמועד האחרון שנקבע להגשתה והיא תמשיך לחייב אותנו ואתם תוכלו לקבלה בכל עת לפני תום אותה תקופה.

אם לא ייערך וייחתם הסכם פורמלי, ועד שייערך וייחתם, תהווה הצעתנו זו, יחד עם אישור קבלתה על ידכם בכתב, חוזה מחייב בינינו. רצוף בזה ערבות להצעה.

ידוע לנו שאין אתם מתחייבים לקבל את ההצעה הזולה ביותר או הצעה כלשהי.

שם המציע וכתובתו: _____

חתימת המציע על גבי חותמתו: _____

שמו ותפקידו של החותם מטעם המציע: _____

3.2. אישור המציע על ביקור באתר

אנו החתומים מטה מאשרים בזאת שביקרנו באתרי העבודה המיועדים.

לאחר שעיינו במסמכי המכרז/חוזה, בדקנו היטב את האתרים האמורים ואנו מצהירים בזאת שמובן לנו בהחלט תיאור העבודה, וכן מובנת לנו היטב העבודה שיש לעשות לשם ביצועה, כפי שהיא מפורטת במכרז/חוזה ומשתמעת ממנו.

ולראיה באנו על החתום

תאריך: _____ חתימה וחותמת המציע: _____

3.3. טופס ערבות למכרז - שלב ההצעה

לכבוד

תאגיד קולחי הגלבווע - "המזמין"

שם הבנק: _____
שם ומס' סניף: _____
כתובת ומיקוד: _____
תאריך: _____

א.ג.ג,

הנדון: ערבות בנקאית מס'

על פי בקשת _____ (להלן: "המשתתפים") אנו ערבים בזה כלפיכם לסלק כל סכום עד לסך של 20,000 ש"ח (במילים: עשריים אלף ש"ח) בתוספת הפרשי הצמדה למדד הנובעים מהצמדת הסך הנ"ל למדד כמפורט (להלן: "הפרשי הצמדה"), וזאת בקשר עם השתתפותם במכרז מס' 05/21/קפ שנושאו הוא – עבודות תיקון שיפוץ משאבות, כמפורט במסמכי המכרז ולהבטחת מילוי תנאי המכרז, ותנאי הסכם ההתקשרות.

אנו מתחייבים לשלם לכם כל סכום או סכומים עד לסך הנ"ל בתוספת הפרשי הצמדה מיד אך לא יאוחר מ- 7 ימים ממועד דרישתכם הראשונה בכתב שתגיע אלינו, מבלי להטיל עליכם לבסס או לנמק את דרישתכם בתהליך כלשהו או באופן כלשהו, או לדרוש את הסכום תחילה מאת המשתתפים בתביעה משפטית או בכל דרך אחרת ומבלי לטעון כלפיכם טענת הגנה כלשהי שיכולה לעמוד למשתתפים בקשר לחיוב כלשהו כלפיכם.

אתם תהיו רשאים לדרוש מאתנו את תשלומי של הסכום הנ"ל בבת 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: "המדד" - משמעו מדד המחירים לצרכן (כללי) המתפרסם על ידי הלשכה המרכזית לסטטיסטיקה ולמחקר כללי.

הפרשי הצמדה יחושבו כדלקמן:

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

ערבות זו תישאר בתוקפה עד 27/01/2022 ועד בכלל.
דרישה שתגיע אלינו אחרי _____ לא תענה.
לאחר יום _____ ערבותנו זו בטלה ומבוטלת.

ערבות זו אינה ניתנת להעברה ולהסבה בכל צורה שהיא.

בכבוד רב,

_____ בנק

3.4. טופס ערבות לקיום החוזה

לכבוד

תאגיד קולחי הגלבוע בע"מ - "המזמין"

שם הבנק: _____
שם ומס' סניף: _____
כתובת ומיקוד: _____
תאריך: _____

א.ג.ג.

הנדון: ערבות בנקאית צמודה מס'

על פי בקשת _____ (להלן: "המשתתפים") אנו ערבים בזה כלפיכם לסלק כל סכום עד לסך של 20,000 ש"ח (במילים: עשרים אלף ש"ח) בתוספת הפרשי הצמדה למדד הנובעים מהצמדת הסך הנ"ל למדד כמפורט (להלן: "הפרשי הצמדה"), וזאת בקשר עם השתתפותם מס' במכרז מס' 05/21/קפ שנושאו הוא - עבודות תיקון שיפוץ משאבות כמפורט במסמכי המכרז, ותנאי הסכם ההתקשרות.

אנו מתחייבים לשלם לכם כל סכום או סכומים עד לסך הנ"ל בתוספת הפרשי הצמדה מיד אך לא יאוחר מ- 7 ימים ממועד דרישתכם הראשונה בכתב שתגיע אלינו, מבלי להטיל עליכם לבסס או לנמק את דרישתכם בתהליך כלשהו או באופן כלשהו, או לדרוש את הסכום תחילה מאת המשתתפים בתביעה משפטית או בכל דרך אחרת ומבלי לטעון כלפיכם טענת הגנה כלשהי שיכולה לעמוד למשתתפים בקשר לחיוב כלשהו כלפיכם.

אתם תהיו רשאים לדרוש מאתנו את תשלומי של הסכום הנ"ל בבת 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:

"המדד" - משמעו מדד המחירים לצרכן (כללי) המתפרסם על ידי הלשכה המרכזית לסטטיסטיקה ולמחקר כללי.

הפרשי הצמדה יחושבו כדלקמן:

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

ערבות זו תישאר בתוקפה עד 27/12/2022 ועד בכלל.

דרישה שתגיע אלינו אחרי _____ לא תענה.

לאחר יום 17/01/2022 ערבותנו זו בטלה ומבוטלת.

ערבות זו אינה ניתנת להעברה ולהסבה בכל צורה שהיא.

בנק

תאריך

3.5. הצהרה בדבר העדר ניגוד עניינים

לכבוד

קולחי הגלבוע

ג.א.ג,

הצהרה בדבר העדר ניגוד עניינים

הנני _____ מצהיר בשם המציע חברת _____ (להלן: "המציע") כי לא מתקיים כל חשש לניגוד עניינים במישרין או בעקיפין מצד המציע ו/או בעלי תפקידים המועסקים אצל המציע ו/או מי מטעמו בנוגע למכרז זה ולעבודות המפורטות בו.

הנני מתחייב להימנע ממתן שירותים לכל גוף או גורם אחר שיעמיד אותי במצב של ניגוד עניינים או חשש לקיומו של ניגוד עניינים כלפי תאגיד קולחי הגלבוע בע"מ להלן: "התאגיד" ו/או מועצה אזורית הגלבוע להלן: "המועצה". אני מתחייב להודיע באופן מיידי על כל נתון או מצב שבגינם אני עלול להימצא בניגוד עניינים כאמור, מיד עם היוודע לי עליהם וזאת בכל שלב משלבי ההתקשרות עם התאגיד ו/או המועצה.

הנני מצהיר בזאת כי במידה והמגיע יזכה אזי ימנע במשך כל תקופת הסכם ההתקשרות שייערך בינו לבין התאגיד ו/או המועצה מליטול חלק בעבודה כלשהי הקשורה למכרז ואשר יש בה בכדי ליצור מצב של ניגוד עניינים במישרין ובעקיפין.

הנני מתחייב ליידע את התאגיד ו/או המועצה במידה ויתעורר חשש כלשהו לניגוד עניינים כאמור לעיל וידוע לי כי במקרה זה יהיה רשאי התאגיד ו/או המועצה שלא להעביר למציע עבודה אשר מתקיים לגביה חשש לניגוד עניינים והכל עפ"י שיקול דעתה הבלעדי.

בלי לגרוע מכלליות האמור, אני מתחייב שלא לעמוד במצב של ניגוד עניינים גם לאחר מתן השירותים נושא פנייה זו בכל שלב שהוא. ידוע לי שהחלטה בדבר קיומו של ניגוד עניינים או חשש לקיומו של ניגוד עניינים, גם לאחר תקופת ההתקשרות נתונה לתאגיד ו/או המועצה ואני מתחייב לפעול בהתאם להנחיותיו כפי שיהיו בכל עת.

אני אקבל על עצמי לבצע כל החלטה של התאגיד ו/או המועצה בעניינים הנוגעים להצהרתי זו לפי שיקול דעת התאגיד ו/או המועצה, לרבות החלטה על הפסקת ההתקשרות ביני לבין התאגיד ו/או המועצה.

שם המציע: _____

מספר מזהה: _____

שם החותם: _____

תפקיד: _____

חתימה וחותמת: _____

תאריך: _____

3.6. טופס ביטוח – נספח ג'

אישורי ביטוח בהסכם בין המועצה האזורית הגלבע וקולחי הגלבע לבין
(אין לבצע בנספח הזה שינויים או תוספות או מחיקות שעלולים לפגום בתקינותו ולגרום לפסילתו, הקטנת
סכומי ביטוח תפסול מידית את הנספח, נא להחזירו אלינו מלא וחתום על ידי חברת ביטוח, באיכות נקיה
ובסריקת מקור, לא יתקבל נספח אחר מלבד הנספח הזה),

DD/MM/YYYY תאריך הנפקת האישור)		אישור קיום ביטוחים - ביטוח עבודות קבלניות / בהקמה					
אישור ביטוח זה מהווה אסמכתא לכך שלמבוטח ישנה פוליסת ביטוח בתוקף, בהתאם למידע המפורט בה. המידע המפורט באישור זה אינו כולל את כל תנאי הפוליסה וחריגיה. יחד עם זאת, במקרה של סתירה בין התנאים שמפורטים באישור זה לבין התנאים הקבועים בפוליסת הביטוח יגבר האמור בפוליסת הביטוח למעט במקרה שבו תנאי באישור זה מיטיב עם מבקש האישור.							
ממבקש האישור קולחי הגלבע מועצה אזורית הגלבע		המבוטח		נוסח הפוליסה עבודות קבלניות משאבות ביוב		מעמד מבקש האישור מועצה אזורית, וועדי ישובים, תאגידים ועמותות בבעלות המועצה	
כיסויים							
פרקי הפוליסה חלוקה לפי גבולות אחריות או סכומי ביטוח	מספר הפוליסה	תאריך תחילה	תאריך סיום	גבול האחריות / סכום ביטוח / שווי העבודה		השתתפות עצמית	
				סכום	מטבע	סכום	מטבע
כל הסיכונים עבודות קבלניות				שח	390,000		
				שח	150,000		
				שח	100,000		
				שח	100,000		
				שח	150,000		
				שח	150,000		
גניבה ופריצה רכוש עליו עובדים רכוש סמוך רכוש בהעברה פינוי הריסות				שח	1,000,000 למקרה 1,000,000 ולתקופה		
				שח	6,000,000 למקרה 17,000,000 לתקופה		
				שח	1,000,000 למקרה ולתקופה		
				שח	1,000,000 למקרה ולתקופה		
				שח	1,000,000 למקרה ולתקופה		
צד ג'				שח	1,000,000 למקרה ולתקופה		
				שח	1,000,000 למקרה ולתקופה		
אחריות מעבידים				שח	1,000,000 למקרה ולתקופה		
				שח	1,000,000 למקרה ולתקופה		
אחריות מקצועית				שח	1,000,000 למקרה ולתקופה		
				שח	1,000,000 למקרה ולתקופה		
פירוט השירותים (בכפוף, לשירותים המפורטים בהסכם בין המבוטח למבקש האישור, יש לציין את קוד השירות המתאים כפי המצוין בנספח ג') :							
068 062 עבודות תיקון ושיפוץ משאבות ביוב משאבות 05 \ 21 קפ							
ביטול/שינוי הפוליסה							
שינוי או ביטול של פוליסת ביטוח, למעט שינוי לטובת מבקש האישור, לא ייכנס לתוקף אלא 60 יום לאחר משלוח הודעה למבקש האישור בדבר השינוי או הביטול.							
חתימת האישור							
המבטח :							

1. שמירה על כללי בטיחות

- הקבלן יבצע את העבודות בזהירות ובאחריות תוך שמירה והקפדה על כל הוראות וכללי הבטיחות לרבות:
- 1.1 שמירה על כלי עבודה, חומרים בעלי פוטנציאל סיכון וכו', באופן מרוכז ובטווח יד או עין והרחקתם מנתיבי מעבר ושהיה של הציבור.
 - 1.2 הרחקת הציבור מכל מוקד סיכון.
 - 1.3 הפקדת שמירה במידת הצורך על חומרים, כלי עבודה וכו'. כל תנועה הן לצרכי העברת ציוד וחומרים והן לכל מטרה אחרת תבוצע אך ורק באמצעות כלי רכב המצוידים בגלגלים פניאומאטיים. הקבלן אחראי לכך שגלגלי הרכב הם נקיים וכי החומר המועמס על כלי הרכב אינו מתפזר בזמן הנסיעה.
 - 1.4 למען הסר ספק, הקבלן יקפיד על ניקוי השטח וסביבת מקום עבודתו בטרם יציאתו ממקום אירוע התקלה ויקפיד להשאיר סביבה נקייה ללא לכלוך ו/או כל פסולת הנוצרת ו/או נובעת באופן ישיר ו/או עקיף מעבודתו. התאגיד רשאי לקנוס את הקבלן בקנס בשיעור 2,000 ₪ למקרה במידה ויתגלה כי לא נקה את השטח לאחר סיום עבודתו על פי חוזה זה.
 - 1.5 ביצוע העבודות על פי דרישה ובהתאם לכל תקן רלבנטי וכן בהתאם לדרישות הבטיחות של המוסד לבטיחות וגהות, ועל פי כל דין.
 - 1.6 לא תתאפשר עבודה של אדם בודד, מינימום שני עובדים או יותר על פי סוג ואופי העבודה.
 - 1.7
 - 1.8 הקבלן מתחייב לבצע את עבודתו תוך התחשבות מרבית בצרכי החיים והתנועה הסדירה המתנהלים ביישובי המועצה בהם הוא עובד במשך כל העבודה וכל שעות היממה ולעשות כמיטב יכולתו למנוע תקלות והפרעות מכל סוג שהוא.
 - כמו כן, מתחייב הקבלן שלא לבצע עבודות או להניח על פני השטח חומרים או ציוד עבודה כלשהם בצורה שיש בה כדי להפריע לתנועתם החופשית של כלי רכב מכל סוג שהוא, לחסום דרכים או לפגוע במתקנים קיימים מכל סוג בשטח.
 - הקבלן ידאג לבטיחות התנועה על ידי התקנת שלטים, דגלים, פנסים, הצבת עובדים וכד' הכל על חשבונם. כמו כן, לא יוכרו כל תביעות הקבלן בגין עיכובים שנגרמו לקבלן עקב נקיטת כל האמצעים למניעת הפרעות.
 - 1.9 וכן כל הוראה בנושא נקיטת אמצעי בטיחות שתצא מהתאגיד בכתב מעת לעת לאורך כל תקופת ההסכם.
 - 1.10 התשלום עבור נקיטת אמצעי בטיחות בעת ביצוע העבודות ברשת הביוב כלולה במחירי ההסכם ולא ישולם עבורם בנפרד.

2. אמצעי זהירות ואחריות הקבלן

- 2.1 מובהר בזאת כי בחתימתו על חוזה זה מקבל עליו הקבלן אחריות מוחלטת לכל אמצעי הזהירות והבטיחות שיש לנקוט בעת ביצוע העבודה ברשת הביוב, נשוא עבודה זו, הן כלפי עובדיו והן כלפי צד שלישי. לתאגיד אין ולא תהיה אחריות ישירה או שילוחית בנושא זה ועל הקבלן לבטח עצמו בהתאם.
- 2.2 הקבלן אחראי לבטיחות העבודה והעובדים ולנקיטת כל אמצעי הזהירות הדרושים למניעת תאונות עבודה, לרבות תאונות הקשורות בהפעלת ביוביט, כניסת עובדים לכל סוג של מתקן ו/או בור ביוב, עבודה בכבישי הישוב, בעבודות חפירה, הנחת צנרת, הובלת חומרים, הפעלת ציוד כבד וכו'.
- 2.3 הקבלן ינקוט בכל אמצעי הזהירות להבטחת רכוש וחיי אדם באתר או בסביבתו בעת ביצוע העבודה ויקפיד על קיום כל החוקים, התקנות וכל דין וכן ההוראות של כל המשרדים בעניינים אלו לרבות משרד העבודה.
- 2.4 הקבלן יתקין פיגומים, מעקות, גדרות זמניות, עמודי תאורה ו/או יספק תאורה, שלטי אזהרה עקב דרישת התאגיד ו/או על פי כל דין כדי להזהיר את הציבור מתאונות העלולות להיגרם בשל הימצאותם של בורות, ערמות עפר, פיגומים, ערמות חומרים ומכשולים אחרים באתר.
- 2.5 מיד עם סיום העבודה בכל חלק של האתר, חייב הקבלן למלא ולכסות את כל הבורות והחפירות,

ליישר את הערמות והעפר ולסלק את כל המכשולים שנשארו באתר כתוצאה מהעבודה, וכן להחזיר את המצב לקדמותו, למעט שכבות אספלט ומשתלבות.

2.6 הקבלן יהיה אחראי באופן בלעדי לכל נזק שייגרם לרכוש או לחיי אדם ובעלי חיים עקב אי נקיטת אמצעי זהירות כנדרש, והתאגיד לא יכיר בשום תביעה מסוג זה באם תופנה אליה. בכל מקרה, התאגיד שומר לעצמו את הזכות לעכב תשלומים כלשהם של הקבלן לפי שיקול דעתו, בנוגע לסכומים אשר יהיו נשוא המחלוקת בין התובע או תובעים לבין הקבלן, את הסכומים הנ"ל ישחרר התאגיד לידי הקבלן רק לאחר יישוב הסכסוך או חילוקי הדעות בהסכמת שני הצדדים.

2.7 כל תביעה לפיצויים עקב תאונת עבודה לעובד של הקבלן או אדם אחר או תביעה פיצויים לאובייקט כל שהוא שנפגע באתר העבודה, הינה באחריותו הבלעדית של הקבלן מובהר בזה במפורש כי התאגיד לא יישא באחריות כלשהי בגין נושא זה.

2.8 הקבלן מתחייב לשפות את התאגיד בגין כל תביעה ו/או דרישה שתוגש נגדו עבור כל נזק ו/או הפסד שייגרמו לצד ג' כתוצאה מתאונה ו/או כתוצאה מביצוע עבודה כלשהי ע"י הקבלן ו/או עיכוב בביצוע הקריאה לפי המועדים והזמנים הקבועים **בנספח א' סעיף 5**.

2.9 הקבלן מתחייב להדריך כל עובדיו בכל כללי הבטיחות והגהות לרבות הסמכת עבודה לגובה ועבודה בחלל מוקף ולהציג אישורי ההדרכה בתוקף ככל שיידרש זאת ע"י נציג התאגיד.

2.10 התשלום עבור נקיטת אמצעי זהירות בעת ביצוע העבודות ברשת והביוב כלולה במחירי הסכם זה ולא תשולם תוספת כלשהי לקבלן עבורם בנפרד.

מבלי לפגוע בכלליות האמור לעיל, הקבלן מתחייב לפצות ולשפות את התאגיד עבור כל נזק ו/או הפסד ו/או אובדן ו/או תביעה ו/או דרישה שנתבע מצד ג' כלשהו במידה ואלה ייגרמו ו/או ינבעו מאיחור ו/או עיכוב בביצוע הקריאה לפי המועדים והזמנים הקבועים בסעיף 3.18 להלן.

2.11 כל פגיעה בתשתיות של רשויות מוסמכות קרקעית ו/או תת-קרקעית לרבות מערכות ניקוז, בזק, חשמל, טל"כ, תאורה וכו' תתוקן בהקדם ובאישור בעל המערכת ולפי הנחיותיו, הכל בשלמות ועל חשבון הקבלן ובאחריותו.

2.12 הקבלן יספק לכלל עובדיו ציוד מגן אישי כנדרש על פי התקנות, הציוד הנדרש כולל:

א. אפודות וזהרות בצבע כתום.

ב. כסאות ראש להגנה

ג. נעלי עבודה S3

ד. כפפות מגן

ה. ציוד לעבודה בגובה הכולל חצובה, רתמה וכל הציוד הנדרש הנלווה לביצוע עבודה בגובה ובמקום מוקף, הכולל מכשיר לבדיקת חמצן/גזים מכויל ובדוק.

2.13 הקבלן מתחייב להתייבב לכל הדרכה/רענון/זימון אשר התאגיד או מי שמטעמו יקבע (כולל כלל העובדים). כמו כן הקבלן מתחייב לא להתחיל את עבודתו ללא תדריך ממונה בטיחות של התאגיד כולל אישור בכתב על ביצוע התדריך.

2.14 ממונה בטיחות של התאגיד או מי שמטעמו יהיה רשאי להפסיק את עבודת הקבלן על פי שיקול דעתו ועל פי ממצאי הבטיחות בשטח העבודה, כמו כן יוטל כנס כספי על פי שיקול ממונה הבטיחות, והדבר לא ייחשב כפרה של ההסכם.

2.15 כל עובד אשר יועסק על ידי הקבלן יהיה בגיר ומעל גיל 18. כלל העובדים יודרכו בנושא בטיחות על פי תקנות מסירת מידע של משרד הכלכלה, והדרכה על פי דרישת משרד התחבורה לעבודה על כביש חיי/פעיל.

ההדרכה תבוצע אחת לשנה לפחות לכלל העובדים, ולכל עובד חדש בנפרד ע"י גורם מוסמך בלבד.

הקבלן מתחייב לעקוב אחרי דרישה זו ולתקן את הדרכות הבטיחות בתיק הבטיחות אשר בחזקתו.

לממונה בטיחות התאגיד יש סמכות לדרוש כל הדרכה או הסמכה מהקבלן ומעובדיו, הדבר יבוצע במייד ועל חשבון הקבלן כחלק מעבודתו.

2.16 על הקבלן להשיג אישור מקצין בטיחות בתחבורה על פי דרישת אגף קציני הבטיחות ממשרד התחבורה כל חודש בחודשו, אשר מעיד על תקינות הרכב. האישור יוחזק ברכב ויוצג על פי הדרישה.

3.8. אישור ניסיון מקצועי

לכבוד
תאגיד קולחי הגלבוע בע"מ

הנדון: אישור על ביצוע עבודות

לפי בקשת הקבלן _____ ח.פ. / ח.צ. _____ (להלן: "הקבלן")
להלן אישורנו:

הרינו לאשר, כי הקבלן ביצע עבורנו כקבלן ראשי עבודות שיפוץ משאבות ביוב ומנועי 1.
חשמל במהלך השנים _____.

מספר התושבים בשטח ברשות המקומית/תאגיד המים והביוב הינו 2.
_____ תושבים.

העבודה בוצעה לשביעות רצוננו המלאה, הקבלן עמד בכל התחייבויותיו, ציוד 3.
השאיבה והמנועים ששופצו- תקינים.

שם ותפקיד ממלא הטופס

תאריך

חתימה וחותמת המזמין

מס' טלפון של איש הקשר

(נא למלא בכתב ברור, כולל מספרי טלפון מלאים!)

3.9. אישור והוראה בלתי חוזרת

הואיל ומועצה אזורית הגלבוע (להלן: "המועצה") הסמיכה ויפתה את כוחו של תאגיד קולחי הגלבוע בע"מ (להלן: "החברה") לפעול בשמה ו/או במקומה, בכל הקשור ו/או הנוגע ו/או הנדרש לביצוע הוראות חוזה זה ע"י המועצה.

הודע לקבלן כי התשלומים בגין החוזה, בין הקבלן לבין המועצה בכל הנוגע לפרוייקט נשוא חוזה זה, כוללים החזר הוצאות ועמלת החברה בגין ניהול ו/או תיאום ו/או תקורה ו/או כל משימה שתבצע החברה בקשר לפרוייקט זה, יעמדו של שיעור של 6% מסכום המכרז המלא.

לאור האמור לעיל
הקבלן נותן בזאת למועצה ו/או לחברה הוראה בלתי חוזרת לקזז מכל תשלום (לרבות המע"מ) המגיע לקבלן על פי החוזה ולהעבירו ישירות לחברה (להלן: "עמלת החברה").
הקבלן יוציא למועצה ו/או לחברה חשבונית מס מלאה והחברה תעביר לקבלן חשבון בגין התשלומים הנ"ל.

הקבלן מאשר כי הודע לו שהחברה רשאית להמחות ו/או להסב את זכויותיה ו/או חובותיה על פי החוזה, לפי שיקול דעתה בכפוף לאישור המועצה בלבד.

הקבלן מתחייב לכלול את המועצה ו/או החברה בכל הביטוחים שיוציא בקשר לפרוייקט ובכל מסמך בו נקבעה חובה כלפי המועצה יראוה כחובה החלה גם כלפי החברה.

תאריך

חתימה וחותמת הקבלן

הסכם שרות תיקון ותחזוקת משאבות

שנערך ונחתם במשרדי קולחי הגלבוע בע"מ

ביום _____ בחודש _____ 2021

בין

קולחי הגלבוע בע"מ ח.פ.
(להלן "המזמין")

מצד אחד

לבין

שם: _____
ח.פ.: _____
כתובת: _____
טלפון: _____
(להלן "הקבלן")

מצד שני

- הואיל:** והקבלן הינו בעל עסק עצמאי למתן שרות תחזוקה של משאבות ביוב.
- והואיל:** והמזמין הינו הבעלים והמחזיק של צנרות, בריכות ומאגרי ביוב ברחבי מועצה אזורית הגלבוע.
- והואיל:** והמזמין זקוק לחברה אשר תספק לו שירותי אחזקה של משאבות ביוב שונות.
- והואיל:** והקבלן הציע למזמין לבצע עבורו את כל שרותי התחזוקה והתיקון של המשאבות הנ"ל בהצטרפו בי הינו בעל היכולת, הניסיון והאמצעים לבצע עבודות אלו והמזמין מסכים למסור לקבלן את ביצוע עבודות התחזוקה של משאבות הביוב הנ"ל בכפוף לתנאי הסכם זה.

לפיכך הוצהר הותנה והוסכם בין הצדדים כדלקמן:

- 1.1 המבוא להסכם זה לרבות ההצהרות הכלולות בו, מהווה חלק בלתי נפרד מהסכם זה.
- 1.2 הנספח להסכם זה מהווה חלק עיקרי ובלתי נפרד מן ההסכם ויפורש ביחד עמו.

הגדרות

2. בהסכם זה יהיו למונחים המוגדרים להלן, הפירושים שלצידם, אלא אם הכתוב מחייב פירוש אחר.
 - "המשאבות" – משאבות ביוב המצויות במתקנים של המזמין, ברחבי מועצה אזורית הגלבוע.
 - "המפקח" – מי שהוסמך על ידי המזמין להיות המפקח מטעמו על ביצוע עבודות התחזוקה לעניין הסכם זה.
 - "עובדי הקבלן" – עובדיו של הקבלן ו/או שליחיו ו/או המועסקים או אלה ששירותיהם יושכרו או ירכשו על ידו או על ידי עובדיו או על ידי שליחיו בביצוע העבודות ו/או הסכם זה או בקשר אליהם לרבות קבלני משנה וכל מי שהקבלן אחראי על פי כל דין למעשיו או מחדליו.

ההסכם

3. הקבלן מתחייב לבצע את כל עבודות התחזוקה באופן בהיקף ובתדירות כמפורט במועדי הביצוע המפורטים בהסכם זה.

הצהרות הקבלן

- 4.1.4. הקבלן מצהיר בזה כי הוא ראה ומכיר את כל המקומות, בהן מותקנות משאבות הביוב, ואת דרכי הגישה אליהן, וכי הוא יכול ומסוגל לבצע את עבודות התחזוקה כנדרש לפי הסכם זה, בכל שעות היממה ובכל מזג אוויר.
- 4.2. הקבלן מצהיר כי עבודות התחזוקה הנדרשות בהסכם זה בהירות לו וכי הוא מתחייב לבצען במרב הקפדנות והיעילות ולשביעות רצון המזמין.
- 4.3. הקבלן מצהיר כי הינו בעל הכישורים המקצועיים, היכולות הכלכליות וכוח האדם המתאים לבצע את כל העבודות נושא הסכם זה באיכות הגבוה ביותר ועל פי לוח הזמנים המיוחד הקבוע בהסכם.
- 4.4. הקבלן מתחייב לציית לכל כללי ותקנות הבטיחות לרבות הדרכת עובדיו בנושא זה, ע"י המוסד לבטיחות וגהות ו/או כל מוסד אחר המוסמך לעסוק בנושאים אלו, לפחות אחת לשנה. הקבלן יחתום על מסמכי בטיחות שיועברו אליו ע"י נציגי המזמין.
- כן מתחייב הקבלן להציג בפני נציגי המזמין (בכל עת) את ציוד הבטיחות ע"פ רשימה שתועבר אליו ע"י נציגי המזמין.
- כן ידאג הקבלן להנהגת שיטות עבודה בטוחות ולבצוע העבודות על פי כללי הבטיחות החלים או שיחולו עפ"י הוראות כל דין.

העסקת עובדים ע"י קבלן

- 5.1.5. לצורך ביצוע התחייבויותיו עפ"י הסכם זה ידאג הקבלן להעסקת מספר עובדים שיספיק לביצוע העבודות. כן מתחייב הקבלן להעסיק מנהל עבודה מוסמך בעל ניסיון במקצוע נושא הסכם זה, כמפורט להלן.
- 5.2. הקבלן אחראי באחריות מוחלטת למהימנות עובדיו וליושרם האישי ויפצה את המזמין ו/או את עובדיו ו/או את מבקריו בגין כל נזק שייגרם להם כתוצאה מגניבה או חבלה או הפרת אמון שנגרמה על ידי אחד מעובדיו של הקבלן.
- 5.2. מבלי לפגוע באמור להלן, יהא המזמין רשאי להורות לקבלן בין בע"פ ובין בכתב לחדול מלהעסיק בביצוע עבודות התחזוקה, כל עובד מעובדיו, והקבלן יהא חייב להפסיק את עבודת העובד כאמור מיד עם דרישת המזמין לעשות כן.

מועדי ביצוע העבודות

- 6.1.6. עבודות התחזוקה יבוצעו מיד עם קריאה ראשונה על התקלה – ולא יאוחר משלוש שעות.
- 6.2. המפקח יהיה רשאי לדרוש מהקבלן ביצוע עבודות התחזוקה בכל שעות היממה ובכל יום בשנה (לרבות בימי המנוחה והחגים) בהתאם לראות עיניו, והקבלן יהיה חייב להיענות מיידית לדרישות המפקח באשר לשעות העבודה.
7. קבע המפקח כי מצב התחזוקה אינו לשביעות רצונו יזהיר המפקח את הקבלן ואם לא שופר המצב תוך חמישה ימים לאחר מתן אזהרה זו, רשאי המזמין להפסיק את התקשרותו עם הקבלן בהתאם להסכם זה או להעסיק עובדים ו/או קבלנים עצמאיים שייבצעו את עבודות התחזוקה ולשלם עבור ביצוע עבודות התחזוקה מתוך הכספים המגיעים לקבלן כאמור להלן.

התמורה

8. תמורת ביצוע התחייבויותיו של הקבלן בהתאם להסכם זה מתחייב המזמין לשלם לקבלן את הסכומים כמפורט במחירון **בקיזוז ההנחה** (להלן "התמורה").
- 8.1 מוצהר ומוסכם כי התמורה הינה קבועה ומוחלטת וכי היא כוללת תמורה נאותה והוגנת לקבלן, לרבות רווח עבור כל ההוצאות הכרוכות והנובעות מן השירותים וכן יתר התחייבויותיו של הקבלן על כי הסכם זה או על פי כל דין והקבלן לא יתבע ולא יהיה רשאי לתבוע מהמזמין העלאות או שינויים בתמורה בין מחמת עליות שכר עבודה, שינויים בשער החליפין של המטבע, עליית מדד המחירים לצרכן, הטלתם או העלאתם של מסים, היטלים או תשלומי חובה אחרים מכל מין וסוג, בין ישירים ובין עקיפים או מחמת כל גורם נוסף אחר. המחיר יהיה התמורה המלאה והיחידה שיידרש המזמין לשלם לקבלן תמורת שירותי התחזוקה ותמורת ביצועו של הסכם זה.
- 8.2 במידה ורכיב מסוים הנדרש לתיקון המשאבה אינו מופיע המחירון, ירכוש הקבלן את הפריט, ויחייב את המזמין בעלותו בתוספת של 5% עבור דמי טיפול, בכפוף להצגת חשבונית מס כדין.
- 8.3 התמורה המגיעה לקבלן מהמזמין עבור שירותי התחזוקה שבוצעו על ידי הקבלן בחודש מסוים תשולם לו בתוך 90 יום מהיום שבו יגיש הקבלן חשבון כדין למזמין ובתנאי כי החשבון אושר ע"י המזמין. תשלום בגין חשבונית ו/או חלקי חשבונות לא מאושרים יעוכב ללא כל חבות עד לביורם הסופי ואישורם ע"י המזמין.
- 8.4 מס ערך מוסף בגין התמורה עבור שירותי התחזוקה יחול על המזמין וישולם על ידו לקבלן וזאת במועד תשלומו של כל תשלום ותשלום עפ"י הסכם זה וכנגד הוצאת חשבונית מס כחוק.
- 8.5 כל מס או היטל או תשלום חובה מכל סוג החלים או אשר יחולו בעתיד על שירותי התחזוקה או על העסקה שעל פי הסכם זה יחולו על הקבלן וישולמו על ידו. המזמין ינכה מהסכומים שיגיעו לקבלן כל סכומים שעליו לנכות לפי כל דין ובכלל זאת מיסים, היטלים ותשלומי חובה, והעברתם לזכאי תהווה תשלום לקבלן.
- 8.6 מבלי לפגוע באמור בס"ק 8.5 לעיל מצהיר הקבלן כי ידוע לו שהמזמין ינכה מכל תשלום שישולם לו עפ"י הסכם זה מיסים ו/או תשלומי מלוות חובה ו/או חיסורים בשעורים שהמזמין יהיה חייב לנכותם במקור לפי הדין, אלא אם ימציא הקבלן למזמין לפני תשלומו של כל תשלום כנ"ל הוראות בכתב של פקיד השומה על הקטנת שעור הניכוי כאמור.

אי קיומם של יחסי עובד מעביד

9. הקבלן מצהיר כי בביצוע התחייבויותיו עפ"י הסכם זה הוא פועל כקבלן עצמאי וכי עליו בלבד תחול האחריות המלאה, הבלעדית והמוחלטת בכל מקרה של פגיעה, פציעה, נכות, מוות, נזק או הפסד שיקרו או יגרמו למזמין ו/או לכל צד שלישי כלשהו תוך כדי או עקב ביצוע - או אי ביצוע - התחייבויות הקבלן עפ"י הסכם זה.
- 9.1 הקבלן מצהיר כי אין בהסכם זה או בתנאי מתנאיו כדי ליצור בין הקבלן או מישו מטעמו לבין המזמין יחסי עובד ומעביד, וכי כל העובדים שיועסקו מטעם הקבלן במבנה לצורך ביצוע התחייבויותיו עפ"י הסכם זה יהיו ויחשבו כעובדים של הקבלן בלבד ולא יהיו בינם ובין המזמין כל יחסי עובד ומעביד.
- 9.2 כל הוצאות עבודות התחזוקה, תשלום לעובדי הקבלן (לרבות שכר עבודה, מס הכנסה תשלום לביטוח לאומי וכל מס או היטל או מלווה וכל תשלום סוציאלי ואחר), תשלומי מיסים וכל יתר ההוצאות וכל הסיכונים והאחריות בקשר עם ביצוע עבודות התחזוקה יחולו על הקבלן וישולמו על ידו והמזמין לא יהיה אחראי לכך בכל צורה ואופן שהוא.

אחריות

- 10.1. 10. הקבלן מקבל על עצמו את האחריות בגין כל נזק ואובדן שייגרמו לרכוש המזמין או לגופו ו/או לרכושו של כל אדם אחר (צד ג'), לרבות עובדי המזמין עקב מעשה או מחדל של הקבלן, עובדיו, שליחיו, או כל מי שבא מכוחו או מטעמו תוך כדי ביצוע הסכם זה. וכן הוא מתחייב לפצות את המזמין על כל סכום שיחוייב המזמין לשלם בקשר לנזקים

המפורטים לעיל.

- 10.2 הקבלן מתחייב לתקן ולהשלים כל נזק או אובדן שנגרמו כאמור לעיל, מיד או במועד קרוב ביותר לקרותם.
- 10.3 המזמין יהיה רשאי לבצע את התיקונים הנדרשים במידה והקבלן לא יבצעם תוך זמן סביר מעת קרותם, ולחייב את הקבלן במחירם של תיקונים כנ"ל.
- 10.4 סיומו של הסכם זה ו/או השלמת העבודות לא יהיה בהם כדי לגרוע מאחריות הקבלן לגבי נזקים שעילת התביעה בגינם נובעת מהסכם זה ו/או מהעבודה ו/או מהציוד או קשורה אליהם.

ביטוח

- 11.1 לא יאוחר מאשר שבעה יום מחתימת הסכם זה, יבטח הקבלן על חשבונו הוא את עצמו, את המזמין כל עובד של הקבלן, כל עובד של המזמין וכל אדם בגין כל נזק או הפסד שהקבלן יהיה אחראי לו עפ"י הסכם זה או שהמזמין עלול להיתבע בגינו וזאת בחברת ביטוח שהמזמין יסכים לה ובפוליסה שתנאיה יהיו לשביעות רצון המזמין וסכומי הביטוח שלה לא יפחתו מ _____ ש"ח.
- 11.2 הקבלן מתחייב להמציא למזמין לא יאוחר מאשר תוך _____ ימים מחתימת הסכם זה, הוכחות להנחת דעת המזמין על תשלום הפרמיה באופן שיבטיח שהביטוח הנ"ל יהיה בר תוקף. כן מתחייב הקבלן לגרום מפעם לפעם במשך כל תקופת תקפו של הסכם זה, להארכת תוקף הביטוח הנ"ל או לביטוח אחר להנחת דעת המזמין, ולהמציא למזמין מדי פעם בפעם לא יאוחר מאשר _____ ימים לפני תום תוקפו של ביטוח כנ"ל וכן לפי דרישתו של המזמין, הוכחות להנחת דעת המזמין על חידוש הביטוח הנ"ל כאמור לעיל ועל תשלום פרמיה באופן שיבטיח שהביטוח המחודש יהיה בר-תוקף. הקבלן מתחייב כי לא ידרוש ביטול הפוליסה ללא הסכמת המזמין וכי יגרום לכך כי חברת הביטוח תאשר שלא תבטל את פוליסת הביטוח אלא בהודעה מראש של יום למזמין, בכתב ובדואר רשום.
- 11.3 אין בסעיף זה כדי לשחרר את הקבלן מאחריות כלשהי בגין נזק כלשהו המבוטח או שאינו מבוטח בפוליסת הביטוח.

הוראות לעובדים

- 12.1 הצדדים מסכימים בזאת כי הקבלן בלבד יהיה רשאי לתת הוראות לעובדיו בקשר לבצוע עבודות התחזוקה והוא מתחייב לדאוג לכך שבעת ביצוע העבודה יהיה נוכח בשטח מנהל עבודה מוסמך מטעמו שאליו יוכל המזמין ו/או מפקח מטעמו, להפנות דרישות שונות ולהעיר את הערותיו.
- 12.2 הקבלן מצהיר ומאשר בזה כי עובדיו יהיו תחת פיקוח, השגחה וביקורת מתמדת שלו או של מנהל העבודה מטעמו.
- 12.3 כל הוראה שתינתן למנהל העבודה יראו אותה כאילו ניתנה לקבלן עצמו.
- 12.4 למען הסר ספק, מובהר בזה כי בכל מקרה שהקבלן או מישו מעובדיו אינו מופיע לצורך ביצוע עבודות התחזוקה מחמת כל סיבה שהיא, לרבות מחלה או שירות מילואים, הקבלן דיאג להעסקת עובד חליף במקומו.

הפרת

13. מבלי לגרוע מכל זכות או תרופה העומדים או שיעמדו למזמין על פי הסכם זה ועל פי כל דין, מסכימים הצדדים כי כל מקרה של אי הופעת הקבלן ו/או עובדי הקבלן בשטח לצורך ביצוע עבודות התחזוקה כמוסכם בהסכם זה יהווה הפרת החוזה, והמזמין יהא זכאי אך לא חייב להעסיק עובדים או קבלנים עצמאיים שיבצעו את העבודה על חשבון הקבלן ולשלם להם מתוך הכספים המגיעים לקבלן ו/או לגבות מהקבלן את המחיר ששילם לעובדים או לקבלנים בגין עבודת התחזוקה.

14.1. הפרת אחד או יותר מהסעיפים 3,7,10,11,12,17 להסכם זה תחשב הפרה יסודית של ההסכם.

14.2. בכל מקרה שאחד הצדדים יבצע הפרה יסודית של ההסכם יזכה הדבר את הצד השני, בנוסף ומבלי לגרוע מזכויותיו על פי ההסכם או על פי כל דין, לכל תרופה או סעדים אחרים נוספים לזכות **לבטל הסכם זה מיידי** על ידי מסירת הודעה בכתב על כך לצד השני ובמקרה כזה יהיה ההסכם זה בטל ומבוטל עם מסירת הודעה בכתב כאמור לצד שני.

אי הסבת החובות והזכויות על פי הסכם זה

15. הקבלן מתחייב לא להסב לאחר או לאחרים את זכויותיו או חובותיו לפי הסכם זה, כולן או מקצתן, וכן מתחייב הוא לא לשתף אדם אחר או גוף אחר, זולת עובדיו או שליחיו בביצוע עבודות התחזוקה לפי הסכם זה, אלא אם קיבל על כך הסכמת המזמין בכתב מראש.

מסמכי המכרז

16. מובהר בזאת כי מסמכי המכרז והתנאים המיוחדים שצורפו אליהם מהווים חלק בלתי נפרד מהסכם זה, וניתן יהי להסתמך עליהם לצורך פרשנות וקביעת תנאי הסכם זה.

שונות

17. כל שינוי בתנאי הסכם זה יהיה תקף רק אם נערך בכתב ונחתם על ידי שני הצדדים.

18. תקופת ההסכם

18.1. תקופת התקשרות למתן השירות מכח הסכם זה הינה ל-12 חודשים, אשר תמנה החל ממועד החתימה על הסכם זה. לתאגיד מוענקת האפשרות להאריך הסכם זה בתקופה נוספת בת 12 חודשים, בכל פעם, בכפוף להודעה מוקדמת בת 30 יום לפני תום תקופת ההתקשרות.

18.2. התקשרות עפ"י הסכם זה תבוא לסיומה בתוך 30 יום מיום בו הגיעה הודעת הצד המבקש להביא את ההתקשרות לידי סיום לידי הצד האחר.

19. חובות וחויבים כספיים שהצדדים חבים או יחובו איש לרעהו עפ"י הסכם זה יהיו ניתנים לקיזוז.

20. שום ויתור, ארכה, הנחה או הימנעות מפעולה במועדה מצד המזמין לא ייחשבו כוויתור על זכויות המזמין על פי הסכם זה ולא ישמשו מניעה לכל תביעה.

21. כתובות הצדדים לצורכי הסכם זה הן כמפורט במבוא להסכם זה. כל הודעה שתישלח בדואר רשום על ידי צד למשנהו תחשב כאילו נמסרה לתעודתה עם תום 36 שעות מעת שיגורה ואם נמסרה ביד - בעת מסירתה.

ולראיה באו הצדדים על החתום במקום ובמועד הנקובים לעיל

הקבלן

המזמין

חלק 4 - כתב כמויות

מבוא

1. בידי המזמין הרשות למסור את העבודה לקבלן אחד או לשניים. המזמין אינו מתחייב לקבל את ההצעה הזולה ביותר בכל אשר תוגש לכל קטע בנפרד.
2. הכמויות המפורטות בכתב הכמויות אינן קבועות ועלולות להשתנות. הקבלן לא ידרוש שינוי במחירי היחידות אם הכמויות תהיינה גדולות או קטנות מהכמויות הרשומות בכתב הכמויות, בהתאם לנאמר בחוזה.
3. הקבלן יקרא את המפרט ויוודא את כל דרישות המזמין וכן התחייבויותיהם ההדדיות, או לפני המדידה והתשלום ופירוט מחירי היחידה.
4. במקרה של סטיות וניגודים בין המפרטים וכתב הכמויות, האמור בכתב הכמויות הוא הקובע.

5. התחשבות עם תנאי החוזה

רואים את הקבלן המשתתף בהזמנה זו, כאילו התחשב בהצעת המחירים בכל התנאים המפורטים בהזמנה זו, על כל מסמכיה. המחירים שיידרשו להלן, ייחשבו ככוללים את כל ההוצאות הכרוכות במילוי התנאים הנזכרים במפרט ובמכרז, במפרט המיוחד, בתוכניות, בכתב הכמויות ובכל שאר המסמכים הכלולים בחוזה זה.

כל הכמויות ניתנות באומדנה, כל שינוי בכמות שתתקבל במדידה הסופית לאחר הביצוע ביחס לכמויות המכרז לא תשפיע ולא תגרום לשינוי מחירי היחידה. זאת מידה והקבלן הסב את שימת לב המפקח לכך מבעוד מועד, וקיבל אישור מוקדם מהמפקח לשינויים.

לכל אביזר או מתקן שנדרש לביצוע העבודה שאינו מתומחר בכתב הכמויות, הקבלן יגיש ניתוח מחירים שכולל מחירי רכישת הציוד הנדרש, אסמכתאות וכו' למזמין, במקביל המזמין יבחן את הצעתו בהתאם למחירי השוק, הקבלן יתחייב לבצע את העבודה בהתאם למחיר המאושר ע"י המזמין ללא עוררין למחירי המאושרים.

6. מחירי היחידה

- מחירי העבודה המתוארים להלן ייחשבו על ידי הקבלן ככוללים את הסעיפים כמפורט במפרטים ובנוסף:
- א. אספקת כל הצינורות, החומרים, הספחים, מחברים, שוחות, מוצרים לסוגיהם וחומרי עזר הנזכרים בעבודה זו, או הקשורים בה והפחת שלהם.
 - ב. השימוש בכלי-עבודה, מכשירים, מכונות, פיגומים וכו'.
 - ג. הובלת כלל הני"ל (כולל הציוד, הספחים ומחבריהם) לאתר ולמקום העבודה, העברתם ובדיקתם, אחסנתם ושמירתם, וכל הובלת עובדים לאתר העבודה.
 - ד. המיסים והאגרות למיניהם, דמי הפיקוח וכו'.

ה. עבודות מדידה והסימון שיידרשו לצורך ביצוע העבודה.

ו. כל העבודות הזמניות ועבודות העזר להכנת השטח, דרכי גישה, ניקוז מי-גשם וכו'.

ז. ההוצאות הכלליות של הקבלן, הישירות והעקיפות, ובכלל זה ההוצאות המוקדמות והמקוריות וכן כל ההוצאות האחרות, מאיזה סוג שהוא, אשר תנאי החוזה מחייבים אותן.

7. הוצאות כלליות לעבודה נוספת

סיכום כתב הכמויות דלהלן ייחשב כמקיף את כל ההוצאות המוקדמות והכלליות של כל סוגי העבודה כמפורטים בו.

8. הערות כלליות

א. הצעות הקבלנים המשתתפים במכרז יוגשו בדרך של מתן הנחה על כתבי הכמויות של כלל העבודות בצורה של הנחה באחוזים ממחירי האומדנים – מודגש בזאת כי על ההנחה להיות זהה בכלל העבודות, ולא ניתן יהיה לבצע הפרדה או מתן הנחות שונות לעבודות הנ"ל – הצעות שלא יוגשו בדרך זו יפסלו מיידית.

ב. מגיש ההצעה יחתום את שמו על כל דף של כתב הכמויות וטופס ההצעה.

ג. סעיפים, שלפי דעת מגיש ההצעה כוונתם אינה ברורה די צריכה, יש לברר לפני הגשת ההצעה. לאחר הגשת ההצעה וחתימת החוזה תחייב דעתו של המהנדס.

ד. בהנחת המציע למחירי היחידה בהתחשב עם כל התנאים שזכרו במפרטים ובכתב הכמויות המיוחד בשיטת העבודה. הסעיפים בכתב הכמויות מתוארים בצורה מקוצרת. על הקבלן בעת מתן הנחתו להתבסס על התכניות והדרישות במפרטים ובכתב הכמויות.

ה. עבור בניית משרד זמני בהתאם למפרטים, בניית מחסנים וכו', לא ישולם בנפרד ומחירם יהיה כלול במחירי היחידה השונים.

ו. מגיש ההצעה ימלא את כל הפרטים בדפים המצורפים למכרז ויצרף את כל הנתונים שנתבקש להגיש עם ההצעה. אי מילוי ההוראות עלול לגרום לפסילת ההצעה.

ז. מגיש ההצעה ידאג לכך כי כל קבלן משנה, שיועסק על ידיו, כגון יצרן ציוד וספקים אחרים, יראו את כל התכניות ויקראו את המפרטים ואת הסעיפים המתאימים שבתנאים המיוחדים של העבודה.

בזמן בדיקת המכרזים לא תהיה התחשבות בכל הסתייגויות טכניות ושינויים שיוצעו.

כתב כמויות

10/10/2021
דף מס': 001

שיפוח משאבות
פרק 57 עבודות שיפוח משאבות

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר	סך הכל
פרק 57 עבודות שיפוח משאבות					
תת פרק 57.1 משאבות טבולות					
57.1.001	פירוק משאבה ומנוע חשמלי, בהספק של 7.5 כ"ס לביוב, באתר תחנת השאיבה לביוב, כולל ניתוק כבלי החשמל והפיקוד ע"י חשמלאי מוסמך, הוצאת המשאבה מהמבנה והובלתה למפעל לתיקון/שיפוח. הובלת המשאבה בחזרה לתחנת השאיבה לאחר גמר השיפוח, הרכבה וחיבור למערכת הצנרת הקיימת לרבות איזון ופילוס ויישור המשאבה, חיבור לכבלי הזנת הכוח והפיקוד ע"י חשמלאי מוסמך מטעמו כולל הפעלה והרצה, אחריות שיפוח 6 חודשים מיום הפעלתה בתחנה הכול שלם ומושלם	קומפ'	1.00	700.00	700.00
57.1.002	בדיקה חשמלית ומכנית למשאבה ולמנוע במפעל לרבות הרצה עפ"י הוראת יצרן המשאבה והמנוע	קומפ'	1.00	380.00	380.00
57.1.003	פירוק לחלקים, ניקוי חול, רחיצה וייבוש, צבע יסוד וצבע עליון ציפוי אפוקסי, הרכבה לאחר שיפוח בדיקה כוללת כמפורט	קומפ'	1.00	750.00	750.00
57.1.004	ליפוף מנוע (סטטור ורוטור) ובידוד F160 למנוע חשמלי שהספקו כמפורט עפ"י הוראות היצרן	קומפ'	1.00	1,150.00	1,150.00
57.1.005	תיקון ציר של מנוע ו/או משאבה כמפורט	קומפ'	1.00	385.00	385.00
57.1.006	אספקה והתקנה של ציר זהה חדש למשאבה או למנוע	קומפ'	1.00	460.00	460.00
57.1.007	אספקת והחלפת מיסבים במנוע כולל תיקון בית מיסבים	קומפ'	1.00	615.00	615.00
57.1.008	אספקת והחלפת טבעת אטימה במאיץ המשאבה ובגוף וחריטה בהתאם	קומפ'	1.00	845.00	845.00
57.1.009	איזון דינמי למאיץ ולרוטור כולל תיקון המאיץ	קומפ'	1.00	500.00	500.00
57.1.010	תיקון וליטוש אטם מכני כפול	קומפ'	1.00	770.00	770.00
57.1.011	אספקה והתקנה אטם מכני כפול זהה לאטם המקורי	קומפ'	1.00	1,400.00	1,400.00
57.1.012	אספקה והחלפה של אטמים, סתמים, ברגים, שמן ותיקון אטימת כבלים במנוע	קומפ'	1.00	385.00	385.00
8,340.00					

להעברה בתת פרק 57.1

10/10/2021
דף מס': 002

שיפוף משאבות

פרק 57 עבודות שיפוף משאבות

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר	סך הכל
	מהעברה				8,340.00
57.1.013	תיקון מאיץ כולל איזון	קומפ'	1.00	770.00	770.00
57.1.014	אספקה והתקנת מאיץ חדש זהה לקיים	קומפ'	1.00	2,700.00	2,700.00
57.1.015	אספקת והתקנת מכסה כניסה וצלחת ריסוק ביניקה	קומפ'	1.00	1,700.00	1,700.00
57.1.016	אספקה והתקנת חיבור רגל מהיר	קומפ'	1.00	1,700.00	1,700.00
57.1.017	תיקון יציאות כבלים מהמנוע ואספקה והתקנת לוח חיבורים חדש וביצוע אטימה בהתאם, כולל בדיקה בלחץ מים	קומפ'	1.00	460.00	460.00
57.1.018	אספקה והתקנת כבלי הזנה ופיקוד חשמליים עד אורך 20 מ'	קומפ'	1.00	460.00	460.00
57.1.019	פירוק משאבה ומנוע חשמלי, בהספק של 10 כ"ס לביוב, באתר תחנת השאיבה לביוב, כולל ניתוק כבלי החשמל והפיקוד ע"י חשמלאי מוסמך, הוצאת המשאבה מהמבנה והובלתה למפעל לתיקון/שיפוף. הובלת המשאבה בחזרה לתחנת השאיבה לאחר גמר השיפוף, הרכבה וחיבור למערכת הצנרת הקיימת לרבות איזון ופילוס ויישור המשאבה, חיבור לכבלי הזנת הכוח והפיקוד ע"י חשמלאי מוסמך מטעמו כולל הפעלה והרצה, אחריות שיפוף 6 חודשים מיום הפעלתה בתחנה הכול שלם ומושלם	קומפ'	1.00	800.00	800.00
57.1.020	בדיקה חשמלית ומכנית למשאבה ולמנוע במפעל לרבות הרצה עפ"י הוראת יצרן המשאבה והמנוע	קומפ'	1.00	400.00	400.00
57.1.021	פירוק לחלקים, ניקוי חול, רחיצה וייבוש, צבע יסוד וצבע עליון ציפוי אפוקסי, הרכבה לאחר שיפוף בדיקה כוללת כמפורט	קומפ'	1.00	850.00	850.00
57.1.022	ליפוף מנוע (סטטור ורוטור) ובידוד F160 למנוע חשמלי שהספקו כמפורט עפ"י הוראות היצרן	קומפ'	1.00	1,300.00	1,300.00
57.1.023	תיקון ציר של מנוע ו/או משאבה כמפורט	קומפ'	1.00	450.00	450.00
57.1.024	אספקה והתקנה של ציר זהה חדש למשאבה או למנוע	קומפ'	1.00	500.00	500.00
57.1.025	אספקת והחלפת מיסבים במנוע כולל תיקון בית מיסבים	קומפ'	1.00	750.00	750.00
להעברה בתת פרק 57.1					21,180.00

10/10/2021
דף מס': 003

שיפוף משאבות

פרק 57 עבודות שיפוף משאבות

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר	סך הכל
	מהעברה				21,180.00
57.1.026	אספקת והחלפת טבעת אטימה במאיץ המשאבה ובגוף וחריטה בהתאם	קומפ'	1.00	900.00	900.00
57.1.027	איזון דינמי למאיץ ולרוטור כולל תיקון המאיץ	קומפ'	1.00	580.00	580.00
57.1.028	תיקון וליטוש אטם מכני כפול	קומפ'	1.00	800.00	800.00
57.1.029	אספקה והתקנה אטם מכני כפול זהה לאטם המקורי	קומפ'	1.00	1,550.00	1,550.00
57.1.030	אספקה והחלפה של אטמים, סתמים, ברגים, שמן ותיקון אטימת כבלים במנוע	קומפ'	1.00	420.00	420.00
57.1.031	תיקון מאיץ כולל איזון	קומפ'	1.00	830.00	830.00
57.1.032	אספקה והתקנת מאיץ חדש זהה לקיים	קומפ'	1.00	2,900.00	2,900.00
57.1.033	אספקת והתקנת מכסה כניסה וצלחת ריסוק ביניקה	קומפ'	1.00	1,850.00	1,850.00
57.1.034	אספקה והתקנת חיבור רגל מהיר	קומפ'	1.00	1,700.00	1,700.00
57.1.035	תיקון יציאות כבלים מהמנוע ואספקה והתקנת לוח חיבורים חדש וביצוע אטימה בהתאם, כולל בדיקה בלחץ מים	קומפ'	1.00	530.00	530.00
57.1.036	אספקה והתקנת כבלי הזנה ופיקוד חשמליים עד אורך 20 מ'	קומפ'	1.00	530.00	530.00
57.1.037	פירוק משאבה ומנוע חשמלי, בהספק של 25 כ"ס לביוב, באתר תחנת השאיבה לביוב, כולל ניתוק כבלי החשמל והפיקוד ע"י חשמלאי מוסמך, הוצאת המשאבה מהמבנה והובלתה למפעל לתיקון/שיפוף. הובלת המשאבה בחזרה לתחנת השאיבה לאחר גמר השיפוף, הרכבה וחיבור למערכת הצנרת הקיימת לרבות איזון ופילוס ויישור המשאבה, חיבור לכבלי הזנת הכוח והפיקוד ע"י חשמלאי מוסמך מטעמו כולל הפעלה והרצה, אחריות שיפוף 6 חודשים מיום הפעלתה בתחנה הכול שלם ומושלם	קומפ'	1.00	900.00	900.00
57.1.038	בדיקה חשמלית ומכנית למשאבה ולמנוע במפעל לרבות הרצה עפ"י הוראת יצרן המשאבה והמנוע	קומפ'	1.00	500.00	500.00
להעברה בתת פרק 57.1					35,170.00

10/10/2021
דף מס': 004

שיפוף משאבות

פרק 57 עבודות שיפוף משאבות

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר	סך הכל
	מהעברה				35,170.00
57.1.039	פירוק לחלקים, ניקוי חול, רחיצה וייבוש, צבע יסוד וצבע עליון ציפוי אפוקסי, הרכבה לאחר שיפוף בדיקה כוללת כמפורט	קומפ'	1.00	1,380.00	1,380.00
57.1.040	ליפוף מנוע (סטטור ורוטור) ובידוד F160 למנוע חשמלי שהספקו כמפורט עפ"י הוראות היצרן	קומפ'	1.00	1,900.00	1,900.00
57.1.041	תיקון ציר של מנוע ו/או משאבה כמפורט	קומפ'	1.00	770.00	770.00
57.1.042	אספקה והתקנה של ציר זהה חדש למשאבה או למנוע	קומפ'	1.00	770.00	770.00
57.1.043	אספקת והחלפת מיסבים במנוע כולל תיקון בית מיסבים	קומפ'	1.00	1,150.00	1,150.00
57.1.044	אספקת והחלפת טבעת אטימה במאיץ המשאבה ובגוף וחריטה בהתאם	קומפ'	1.00	1,400.00	1,400.00
57.1.045	איזון דינמי למאיץ ולרוטור כולל תיקון המאיץ	קומפ'	1.00	615.00	615.00
57.1.046	תיקון וליטוש אטם מכני כפול	קומפ'	1.00	1,300.00	1,300.00
57.1.047	אספקה והתקנה אטם מכני כפול זהה לאטם המקורי	קומפ'	1.00	2,700.00	2,700.00
57.1.048	אספקה והחלפה של אטמים, סתמים, ברגים, שמן ותיקון אטימת כבלים במנוע	קומפ'	1.00	460.00	460.00
57.1.049	תיקון מאיץ כולל איזון	קומפ'	1.00	850.00	850.00
57.1.050	אספקה והתקנת מאיץ חדש זהה לקיים	קומפ'	1.00	3,100.00	3,100.00
57.1.051	אספקת והתקנת מכסה כניסה וצלחת ריסוק ביניקה	קומפ'	1.00	2,100.00	2,100.00
57.1.052	אספקה והתקנת חיבור רגל מהיר	קומפ'	1.00	1,500.00	1,500.00
57.1.053	תיקון יציאות כבלים מהמנוע ואספקה והתקנת לוח חיבורים חדש וביצוע אטימה בהתאם, כולל בדיקה בלחץ מים	קומפ'	1.00	690.00	690.00
57.1.054	אספקה והתקנת כבלי הזנה ופיקוד חשמליים עד אורך 20 מ'	קומפ'	1.00	650.00	650.00
סה"כ 57.1 משאבות טבולות					56,505.00

10/10/2021
דף מס': 005

שיפוע משאבות

פרק 57 עבודות שיפוע משאבות

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר	סך הכל
תת פרק 57.2 משאבות בורגיות					
57.2.001	עבודת שיפוע משאבה בורגית תוצרת E-18 B MONO מכל הדגמים כולל פירוק המשאבה באתר תחנת השאיבה, הובלת המשאבה לבית המלאכה, פירוק המשאבה לחלקים בבית המלאכה, ניקוי המשאבה וחלקיה, שיפוע והחלפת החלקים הנדרשים כולל אספקתם והתקנת, הרכבה לאחר שיפוע, צביעה חיצונית ובדיקה כמפורט במפרט הטכני המיוחד, פירוק המשאבה באתר, הובלה, פירוק והרכבת המשאבה והחלקים הנדרשים במפעל ובאתר, אחריות שיפוע 6 חודשים מיום הפעלתה בתחנה הכול שלם ומושלם	יח'	1.00	2,100.00	2,100.00
57.2.002	פירוק סטטור קיים, אספקה והתקנה של סטטור חדש עפ"י הוראות היצרן	קומפ'	1.00	5,200.00	5,200.00
57.2.003	אספקה והתקנת מקשר חדש עפ"י הוראות היצרן	קומפ'	1.00	3,200.00	3,200.00
57.2.004	אספקה והתקנת אטמי סטטור עפ"י הוראות היצרן	קומפ'	1.00	50.00	50.00
57.2.005	אספקה והתקנת אטם גוף עפ"י הוראות היצרן	קומפ'	1.00	50.00	50.00
57.2.006	אספקה והתקנת קפיצים עפ"י הוראות היצרן	קומפ'	1.00	50.00	50.00
57.2.007	אספקה והתקנת גומיה עפ"י הוראות היצרן	קומפ'	1.00	150.00	150.00
57.2.008	אספקה והתקנת פנים עפ"י הוראות היצרן	קומפ'	1.00	150.00	150.00
57.2.009	אספקה והתקנת רוטור חדש ופירוק רוטור ישן עפ"י הוראות היצרן	קומפ'	1.00	6,000.00	6,000.00
57.2.010	אספקה והתקנת ציר חדש עפ"י הוראות היצרן	קומפ'	1.00	3,700.00	3,700.00
57.2.011	אספקה והתקנת 3 יחידות רצועות מדגם המשאבה המקורי עפ"י הוראות היצרן	קומפ'	1.00	406.00	406.00
57.2.012	אספקה והחלפה של מיסבים כולל תיקון בית המיסב עפ"י הוראות היצרן	קומפ'	1.00	700.00	700.00
57.2.013	שיפוע מכפש מטיפוס "אטימה רכה" כולל אספקה והחלפה של חבל גרפיט	קומפ'	1.00	650.00	650.00
22,406.00					22,406.00

להעברה בתת פרק 57.2

10/10/2021
דף מס': 006

שיפוף משאבות

פרק 57 עבודות שיפוף משאבות

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר	סך הכל
	מהעברה				22,406.00
57.2.014	אספקה והחלפה של אטמים, סתמים, ברגים, גריז, רינגים	קומפ'	1.00	400.00	400.00
57.2.015	עבודת שיפוף משאבה בורגית תוצרת רובינס מאירס דגם 2H175 מכל הדגמים כולל פירוק המשאבהבאתר תחנת השאיבה,הובלת המשאבה לבית המלאכה, פירוק המשאבה לחלקים בבית המלאכה, ניקוי המשאבה וחלקיה, שיפוף והחלפת החלקים הנדרשים כולל אספקתם והתקנת, הרכבה לאחר שיפוף, צביעה חיצונית ובדיקה כמפורט במפרט הטכני המיוחד, פירוק המשאבה באתר, הובלה, פירוק והרכבת המשאבה והחלקים הנדרשים במפעל ובאתר, שיפוף מכפש מטיפוס "אטימה רכה" כולל אספקה והחלפה של חבל גרפיט, אספקה והחלפה של אטמים, סתמים, ברגים, גריז, רינגים, אחריות שיפוף 6 חודשים מיום הפעלתה בתחנה הכול שלם ומושלם	יח'	1.00	2,400.00	2,400.00
57.2.016	פירוק סטטור קיים, אספקה והתקנה של סטטור חדש עפ"י הוראות היצרן,	קומפ'	1.00	23,000.00	23,000.00
57.2.017	אספקה והתקנת מקשר חדש עפ"י הוראות היצרן	קומפ'	1.00	2,000.00	2,000.00
57.2.018	אספקה והתקנת אטמי סטטור עפ"י הוראות היצרן	קומפ'	1.00	130.00	130.00
57.2.019	אספקה והתקנת אטם גוף עפ"י הוראות היצרן	קומפ'	1.00	70.00	70.00
57.2.020	אספקה והתקנת קפיצים עפ"י הוראות היצרן	קומפ'	1.00	70.00	70.00
57.2.021	אספקה והתקנת גומיה עפ"י הוראות היצרן	קומפ'	1.00	50.00	50.00
57.2.022	אספקה והתקנת פינים עפ"י הוראות היצרן	קומפ'	1.00	180.00	180.00
57.2.023	אספקה והתקנת רוטור חדש ופירוק רוטור ישן עפ"י הוראות היצרן	קומפ'	1.00	15,000.00	15,000.00
57.2.024	אספקה והתקנת ציר חדש עפ"י הוראות היצרן	קומפ'	1.00	2,800.00	2,800.00
57.2.025	אספקה והתקנת 3 יחידות רצועות מדגם המשאבה המקורי עפ"י הוראות היצרן	קומפ'	1.00	400.00	400.00
להעברה בתת פרק 57.2					68,906.00

10/10/2021
דף מס': 007

שיפוף משאבות

פרק 57 עבודות שיפוף משאבות

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר	סך הכל
	מהעברה				68,906.00
57.2.026	אספקה והחלפה של מיסבים כולל תיקון בית המיסב עפ"י הוראות היצרן	קומפ'	1.00	700.00	700.00
57.2.027	שיפוף מכפש מטיפוס "אטימה רכה" כולל אספקה והחלפה של חבל גרפיט	קומפ'	1.00	550.00	550.00
57.2.028	אספקה והחלפה של אטמים, סתמים, ברגים, גריז, רינגים	קומפ'	1.00	400.00	400.00
57.2.029	עבודת שיפוף משאבה בורגית תוצרת רובינס מאירס דגם 2G115 מכל הדגמים כולל פירוק המשאבהבאתר תחנת השאיבה,הובלת המשאבה לבית המלאכה, פירוק המשאבה לחלקים בבית המלאכה, ניקוי המשאבה וחלקיה, שיפוף והחלפת החלקים הנדרשים כולל אספקתם והתקנת, הרכבה לאחר שיפוף, צביעה חיצונית ובדיקה כמפורט במפרט הטכני המיוחד, פירוק המשאבה באתר, הובלה, פירוק והרכבת המשאבה והחלקים הנדרשים במפעל ובאתר, אחריות שיפוף 6 חודשים מיום הפעלתה בתחנה הכול שלם ומושלם	קומפ'	1.00	2,400.00	2,400.00
57.2.030	פירוק סטטור קיים, אספקה והתקנה של סטטור חדש עפ"י הוראות היצרן	קומפ'	1.00	14,000.00	14,000.00
57.2.031	אספקה והתקנת מקשר חדש עפ"י הוראות היצרן	קומפ'	1.00	2,000.00	2,000.00
57.2.032	אספקה והתקנת אטמי סטטור עפ"י הוראות היצרן	קומפ'	1.00	130.00	130.00
57.2.033	אספקה והתקנת אטם גוף עפ"י הוראות היצרן	קומפ'	1.00	70.00	70.00
57.2.034	אספקה והתקנת קפיצים עפ"י הוראות היצרן	קומפ'	1.00	70.00	70.00
57.2.035	אספקה והתקנת גומיה עפ"י הוראות היצרן	קומפ'	1.00	50.00	50.00
57.2.036	אספקה והתקנת פינים עפ"י הוראות היצרן	קומפ'	1.00	180.00	180.00
57.2.037	אספקה והתקנת רוטור חדש ופירוק רוטור ישן עפ"י הוראות היצרן	קומפ'	1.00	15,000.00	15,000.00
57.2.038	אספקה והתקנת ציר חדש עפ"י הוראות היצרן	קומפ'	1.00	2,800.00	2,800.00
להעברה בתת פרק 57.2					107,256.00

10/10/2021
דף מס': 008

שיפוף משאבות

פרק 57 עבודות שיפוף משאבות

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר	סך הכל
	מהעברה				107,256.00
57.2.039	אספקה והתקנת 3 יחידות רצועות מדגם המשאבה המקורי עפ"י הוראות היצרן	קומפ'	1.00	400.00	400.00
57.2.040	אספקה והחלפה של מיסבים כולל תיקון בית המיסב עפ"י הוראות היצרן	קומפ'	1.00	750.00	750.00
57.2.041	שיפוף מכפש מטיפוס "אטימה רכה" כולל אספקה והחלפה של חבל גרפיט	קומפ'	1.00	600.00	600.00
57.2.042	אספקה והחלפה של אטמים, סתמים, ברגים, גריז, רינגים	קומפ'	1.00	400.00	400.00
57.2.043	עבודת שיפוף משאבה בורגית תוצרת E-092 MONO מכל הדגמים כולל פירוק המשאבהבאתר תחנת השאיבה, הובלת המשאבה לבית המלאכה, פירוק המשאבה לחלקים בבית המלאכה, ניקוי המשאבה וחלקיה, שיפוף והחלפת החלקים הנדרשים כולל אספקתם והתקנת, הרכבה לאחר שיפוף, צביעה חיצונית ובדיקה כמפורט במפרט הטכני המיוחד, פירוק המשאבה באתר, הובלה, פירוק והרכבת המשאבה והחלקים הנדרשים במפעל ובאתר, אחריות שיפוף 6 חודשים מיום הפעלתה בתחנה הכול שלם ומושלם	קומפ'	1.00	2,500.00	2,500.00
57.2.044	פירוק סטטור קיים, אספקה והתקנה של סטטור חדש עפ"י הוראות היצרן	קומפ'	1.00	6,000.00	6,000.00
57.2.045	אספקה והתקנת רוטור חדש ופירוק רוטור ישן עפ"י הוראות היצרן	קומפ'	1.00	21,000.00	21,000.00
57.2.046	אספקה והתקנת 3 יחידות רצועות מדגם המשאבה המקורי עפ"י הוראות היצרן	קומפ'	1.00	400.00	400.00
57.2.047	אספקה והחלפה של מיסבים כולל תיקון בית המיסב עפ"י הוראות היצרן	קומפ'	1.00	750.00	750.00
57.2.048	שיפוף מכפש מטיפוס "אטימה רכה" כולל אספקה והחלפה של חבל גרפיט	קומפ'	1.00	700.00	700.00
57.2.049	אספקה והחלפה של אטמים, סתמים, ברגים, גריז, רינגים	קומפ'	1.00	400.00	400.00
להעברה בתת פרק 57.2					141,156.00

10/10/2021
דף מס': 009

שיפוף משאבות

פרק 57 עבודות שיפוף משאבות

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר	סך הכל
	מהעברה				141,156.00
57.2.050	עבודת שיפוף משאבה בורגית תוצרת E-102 MONO מכל הדגמים כולל פירוק המשאבה באתר תחנת השאיבה, הובלת המשאבה לבית המלאכה, פירוק המשאבה לחלקים בבית המלאכה, ניקוי המשאבה וחלקיה, שיפוף והחלפת החלקים הנדרשים כולל אספקתם והתקנת, הרכבה לאחר שיפוף, צביעה חיצונית ובדיקה כמפורט במפרט הטכני המיוחד, פירוק המשאבה באתר, הובלה, פירוק והרכבת המשאבה והחלקים הנדרשים במפעל ובאתר, אחריות שיפוף 6 חודשים מיום הפעלתה בתחנה הכול שלם ומושלם	יח'	1.00	2,500.00	2,500.00
57.2.051	פירוק סטטור קיים, אספקה והתקנה של סטטור חדש עפ"י הוראות היצרן	קומפ'	1.00	11,000.00	11,000.00
57.2.052	אספקה והתקנת רוטור חדש ופירוק רוטור ישן עפ"י הוראות היצרן	קומפ'	1.00	25,000.00	25,000.00
57.2.053	אספקה והתקנת 3 יחידות רצועות מדגם המשאבה המקורי עפ"י הוראות היצרן	יח'	1.00	500.00	500.00
57.2.054	אספקה והחלפה של מיסבים כולל תיקון בית המיסב עפ"י הוראות היצרן	יח'	1.00	500.00	500.00
57.2.055	שיפוף מכפש מטיפוס "אטימה רכה" כולל אספקה והחלפה של חבל גרפיט	קומפ'	1.00	600.00	600.00
57.2.065	אספקה והחלפה של אטמים, סתמים, ברגים, גריז, רינגים	קומפ'	1.00	300.00	300.00
57.2.066	עבודת שיפוף משאבה בורגית תוצרת E-082 MONO מכל הדגמים כולל פירוק המשאבה באתר תחנת השאיבה, הובלת המשאבה לבית המלאכה, פירוק המשאבה לחלקים בבית המלאכה, ניקוי המשאבה וחלקיה, שיפוף והחלפת החלקים הנדרשים כולל אספקתם והתקנת, הרכבה לאחר שיפוף, צביעה חיצונית ובדיקה כמפורט במפרט הטכני המיוחד, פירוק המשאבה באתר, הובלה, פירוק והרכבת המשאבה והחלקים הנדרשים במפעל ובאתר, אחריות שיפוף 6 חודשים מיום הפעלתה בתחנה הכול שלם ומושלם	קומפ'	1.00	2,000.00	2,000.00
57.2.067	פירוק סטטור קיים, אספקה והתקנה של סטטור חדש עפ"י הוראות היצרן	קומפ'	1.00	7,500.00	7,500.00
להעברה בתת פרק 57.2					191,056.00

10/10/2021
דף מס': 010

שיפוף משאבות

פרק 57 עבודות שיפוף משאבות

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר	סך הכל
	מהעברה				191,056.00
57.2.068	אספקה והתקנת רוטור חדש ופירוק רוטור ישן עפ"י הוראות היצרן	קומפ'	1.00	18,000.00	18,000.00
57.2.069	אספקה והתקנת 3 יחידות רצועות מדגם המשאבה המקורי עפ"י הוראות היצרן	יח'	1.00	490.00	490.00
57.2.070	אספקה והחלפה של מיסבים כולל תיקון בית המיסב עפ"י הוראות היצרן	יח'	1.00	700.00	700.00
57.2.071	שיפוף מכפש מטיפוס "אטימה רכה" כולל אספקה והחלפה של חבל גרפיט	קומפ'	1.00	600.00	600.00
57.2.072	אספקה והחלפה של אטמים, סתמים, ברגים, גריז, רינגים	קומפ'	1.00	300.00	300.00
סה"כ 57.2 משאבות בורגיות					211,146.00
תת פרק 57.3 מנועים חשמליים					
57.3.010	פירוק מנוע חשמלי אופקי, שהספקו עד 30 כ"ס באתר התחנה, כולל ניתוק המנוע ממערכת החשמל והפיקוד ע"י חשמלאי מוסמך פירוק המנוע, הוצאתו מהמבנה והובלתו למפעל לשיפוף. הובלה לאתר את המנוע לאחר גמר תיקון. המחיר כולל את הרכבת המנוע, חיבורו למקשר של המשאבה, פילוס ואיזון, חיבורו לכבלי ההזנה והפיקוד ע"י חשמלאי מוסמך, הפעלתו והרצת המשאבה. בדיקה חשמלית, מכאנית למנוע במפעל, כולל הרצתו, לפי הוראות היצרן. פירוק המנוע, ניקוי חול, רחיצה וייבוש, צבע יסוד וצבע עליון, צביעה בלכה והרכבתו לאחר השיפוף, הפעלה ובדיקה סופית. ליפוף סטטו ובידוד F160 למנוע חשמלי בהספק 10 כ"ס לפי הוראות היצרן, כולל ציפוי אפוקסי ותיקון ברזל הסטטור. איזון דינמי לרוטור וחלקים מסתובבים. תיקון ושחזור בית מיסב קדמי או אחורי כולל החלפת מיסבים. תיקון ציר קדמי, תיקון ציר אחורי. תיקון יציאות כבלים מהמנוע כולל אספקת קופסת חיבורים חדשה, אחריות 6 חודשים מיום התקנה באתר	יח'	1.00	5,500.00	5,500.00
57.3.020	אספקה והחלפת קופסת חיבורים מתכתית למנוע.	יח'	1.00	100.00	100.00
57.3.030	אספקה והתקנת מאוורר חדש למנוע.	יח'	1.00	210.00	210.00
להעברה בתת פרק 57.3					5,810.00

10/10/2021
דף מס': 011

שיפוף משאבות

פרק 57 עבודות שיפוף משאבות

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר	סך הכל
	מהעברה				5,810.00
57.3.040	אספקה והתקנת מגן מאוורר למנוע.	יח'	1.00	150.00	150.00
57.3.050	אספקה והתקנת מערכת טרמיסטורים למנוע כולל החיבורים החשמליים.	יח'	1.00	300.00	300.00
57.3.060	פירוק מנוע חשמלי אופקי, שהספקו עד 60 כ"ס באתר התחנה, כולל ניתוק המנוע ממערכת החשמל והפיקוד ע"י חשמלאי מוסמך פירוק המנוע, הוצאתו מהמבנה והובלתו למפעל לשיפוף. הובלה לאתר את המנוע לאחר גמר תיקון. המחיר כולל את הרכבת המנוע, חיבורו למקשר של המשאבה, פילוס ואיזון, חיבורו לכבלי ההזנה והפיקוד ע"י חשמלאי מוסמך, הפעלתו והרצת המשאבה. בדיקה חשמלית, מכאנית למנוע במפעל, כולל הרצתו, לפי הוראות היצרן. פירוק המנוע, ניקוי חול, רחיצה וייבוש, צבע יסוד וצבע עליון, צביעה בלכה והרכבתו לאחר השיפוף, הפעלה ובדיקה סופית. ליפוף סטטו ובידוד F160 למנוע חשמלי בהספק 10 כ"ס לפי הוראות היצרן, כולל ציפוי אפוקסי ותיקון ברזל הסטטור. איזון דינמי לרוטור וחלקים מסתובבים. תיקון ושחזור בית מיסב קדמי או אחורי כולל החלפת מיסבים. תיקון ציר קדמי, תיקון ציר אחורי. תיקון יציאות כבלים מהמנוע כולל אספקת קופסת חיבורים חדשה, אחריות 6 חודשים מיום התקנה באתר	יח'	1.00	6,200.00	6,200.00
57.3.070	אספקה והחלפת קופסת חיבורים מתכתית למנוע.	יח'	1.00	100.00	100.00
57.3.080	אספקה והתקנת מאוורר חדש למנוע.	יח'	1.00	220.00	220.00
57.3.090	אספקה והתקנת מגן מאוורר למנוע.	יח'	1.00	180.00	180.00
57.3.100	אספקה והתקנת מערכת טרמיסטורים למנוע כולל החיבורים החשמליים.	יח'	1.00	330.00	330.00
להעברה בתת פרק 57.3					13,290.00

10/10/2021
012 :om ሳፕ

שיפוע משאבות

פרק 57 עבודות שיפוץ משאבות

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר	סך הכל
	מהעברה				13,290.00
57.3.110	פירוק מנוע חשמלי אופקי, שהספקו עד 100 כ"ס באתר התחנה, כולל ניתוק המנוע ממערכת החשמל והפיקוד ע"י חשמלאי מוסמך פירוק המנוע, הוצאתו מהמבנה והובלתו למפעל לשיפוץ. הובלה לאתר את המנוע לאחר גמר תיקון. המחיר כולל את הרכבת המנוע, חיבורו למקשר של המשאבה, פילוס ואיזון, חיבורו לכבלי ההזנה והפיקוד ע"י חשמלאי מוסמך, הפעלתו והרצת המשאבה. בדיקה חשמלית, מכאנית למנוע במפעל, כולל הרצתו, לפי הוראות היצרן. פירוק המנוע, ניקוי חול, רחיצה וייבוש, צבע יסוד וצבע עליון, צביעה בלכה והרכבתו לאחר השיפוץ, הפעלה ובדיקה סופית. ליפוף סטטו ובידוד F160 למנוע חשמלי בהספק 10 כ"ס לפי הוראות היצרן, כולל ציפוי אפוקסי ותיקון ברזל הסטטור. איזון דינמי לרוטור וחלקים מסתובבים. תיקון ושחזור בית מיסב קדמי או אחורי כולל החלפת מיסבים. תיקון ציר קדמי, תיקון ציר אחורי. תיקון יציאות כבלים מהמנוע כולל אספקת קופסת חיבורים חדשה, אחריות 6 חודשים מיום התקנה באתר	יח'	1.00	7,200.00	7,200.00
57.3.120	אספקה והחלפת קופסת חיבורים מתכתית למנוע.	יח'	1.00	100.00	100.00
57.3.130	אספקה והתקנת מאוורר חדש למנוע.	יח'	1.00	230.00	230.00
57.3.140	אספקה והתקנת מגן מאוורר למנוע.	יח'	1.00	180.00	180.00
57.3.150	אספקה והתקנת מערכת טרמיסטורים למנוע כולל החיבורים החשמליים.	יח'	1.00	350.00	350.00
	סה"כ 57.3 מנועים חשמליים				21,350.00

10/10/2021
דף מס': 013

שיפוף משאבות
פרק 57 עבודות שיפוף משאבות

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר	סך הכל
תת פרק 57.4 משאבות ומנועים חלופיים					
57.4.001	אספקה והתקנה של משאבה חלופית, עבודות הקבלן כוללות: אספקת המשאבה, לפרק זמן של עד חודש ימים, כולל הובלה לאתר, התקנת המשאבה, חיבור לחשמל ולפיקוד ע"י חשמלאי מוסמך, ביצוע הפעלה והרצה, כולל הובלה והרכבה ע"י צוות מקצועי. המשאבה החדשה תהיה במידות זהות למשאבות הקיימות מבחינת גודל וחיבורים לאוגנים הקיימים ומבחינת הספק למנועים הקיימים ותתאים לתמסורת רצועות קיימת במספר סיבובים הקיים באתר. כל משאבה תסופק עם רוטור בורגי מלא (לא חלול) עשוי יציקת פלדה ומצופה בכרום מוקשה לעבודה עם מי שפכים גולמיים בנוכחות מוצקים. עבודת הקבלן תכלול התאמת המשאבה לאוגנים של היניקה והסניקה הקיימים כולל כל ההתאמות הדרושות לביצוע התקנה מושלמת. בעבודת אספקה והתקנת המשאבה יכלול רווח קבלני ופירוק המשאבה הקיימת והעברתה למחסני המזמין עבודה משאבה טבולה בהספק של עד 10 כ"ס	קומפ'	1.00	3,500.00	3,500.00
57.4.002	משאבה טבולה בהספק של עד 20 כ"ס	קומפ'	1.00	4,000.00	4,000.00
57.4.003	משאבה טבולה בהספק של עד 30 כ"ס	קומפ'	1.00	6,500.00	6,500.00
57.4.004	משאבה בורגית תוצרת רובינס מאירס E-18 B MONO	קומפ'	1.00	4,500.00	4,500.00
57.4.005	משאבה בורגית תוצרת רובינס מאירס 2H175	קומפ'	1.00	7,500.00	7,500.00
57.4.006	משאבה בורגית תוצרת רוהינס מאירס 2G115	קומפ'	1.00	8,200.00	8,200.00
57.4.007	משאבה בורגית מונו E092	קומפ'	1.00	4,500.00	4,500.00
57.4.008	משאבה בורגית מונו E102	קומפ'	1.00	5,000.00	5,000.00
57.4.009	משאבה בורגית מונו E082	קומפ'	1.00	4,000.00	4,000.00
57.4.010	עבור מנוע חשמלי בהספק עד 30 כ"ס	קומפ'	1.00	4,000.00	4,000.00
57.4.011	עבור מנוע חשמלי בהספק עד 60 כ"ס	קומפ'	1.00	4,500.00	4,500.00
57.4.012	עבור מנוע חשמלי בהספק עד 100 כ"ס	קומפ'	1.00	4,900.00	4,900.00
סה"כ 57.4 משאבות ומנועים חלופיים					61,100.00

10/10/2021
דף מס': 014

שיפוף משאבות

פרק 57 עבודות שיפוף משאבות

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר	סך הכל
תת פרק 57.5 שונות					
57.5.001	יום עבודה של 8 שעות, שעות העבודה יאושרו ע"י מנהל תחום בתאגיד ביומן עבודה, העלויות כוללות: שכר עבודה, תנאים סוציאליים, ביטוח לאומי, הסעה הפועל מהעבודה וחזרה, ביטוחים, השימוש בלכי עבודה רגילים, הוצאות שונות ורווח קבלני לביקור בשטח של חשמלאי בכיר עם מכשירי בדיקה	ש"ע	1.00	90.00	90.00
57.5.002	שעת עבודה בבית המלאכה לעיבוד שבבי על מחרטה (כולל חרט ומחרטה, או מכונה לעיבוד שבב בכל סוג)	ש"ע	1.00	90.00	90.00
57.5.003	שעת עבודה פועל מקצועי	ש"ע	1.00	60.00	60.00
57.5.004	שעת עבודה לפועל לא מקצועי/עוזר	ש"ע	1.00	40.00	40.00
57.5.005	שעת עבודה צוות ריתוך כולל רתכת ואלקטורדות	ש"ע	1.00	180.00	180.00
57.5.006	פטיש חשמלי וד"ג	ש"ע	1.00	80.00	80.00
57.5.007	שרברב מקצועי	ש"ע	1.00	60.00	60.00
57.5.008	שרברב עוזר	ש"ע	1.00	50.00	50.00
57.5.009	חשמלאי מוסמך	ש"ע	1.00	70.00	70.00
57.5.010	חשמלאי עוזר	ש"ע	1.00	60.00	60.00
57.5.011	מכונאי מוסמך	ש"ע	1.00	70.00	70.00
57.5.012	מכונאי עוזר	ש"ע	1.00	50.00	50.00
57.5.013	מסגר מקצועי	ש"ע	1.00	60.00	60.00
57.5.014	מסגר עוזר	ש"ע	1.00	50.00	50.00
57.5.015	אספקה והתקנה רגש חום לסטטור כולל קדיחת קדח בעומק וקוטר מתאים וחיווט	ש"ע	1.00	2,000.00	2,000.00
סה"כ 57.5 שונות					3,010.00
סה"כ 57 עבודות שיפוף משאבות					353,111.00

כתב כמויות (ריכוז)

10/10/2021

דף מס': 015

שיפוע משאבות

סך פרק	סך תת פרק	
		פרק 57 עבודות שיפוע משאבות
	56,505.00	תת פרק 57.1 משאבות טבולות
	211,146.00	תת פרק 57.2 משאבות בורגיות
	21,350.00	תת פרק 57.3 מנועים חשמליים
	61,100.00	תת פרק 57.4 משאבות ומנועים חלופיים
	3,010.00	תת פרק 57.5 שונות
353,111.00		סה"כ 57 עבודות שיפוע משאבות

סך הכל	
353,111.00	סה"כ כללי
60,028.87	17% מע"מ
413,139.87	סה"כ כולל מע"מ

תאריך

שם, חתימה וחותמת הקבלן