



תאגיד מי שמש בע"מ

עבודות אינסטלציה, החלפת/התקנת מדי מים ואחזקת מערכות מים

10/19

מכרז פומבי מספר

אוגוסט 2019

תאריך

תאגיד מי שמש בע"מ (להלן: "התאגיד") מזמין בזאת הצעות לביצוע עבודות אינסטלציה, החלפת/התקנת מדי מים ואחזקת מערכות מים בתחום שיפוט העיר בית שמש, כולל השכונות, החדשות, הכול כמפורט במסמכי המכרז להלן, ובהתאם לצרכי ולדרישות התאגיד.

1. רקע כללי

- 1.1 מכרז זה יתבצע הכול על פי ההגדרות המופיעות להלן במפרטים הטכניים ובנספחים המצורפים והלא מצורפים למכרז זה לרבות "הספר הכחול", תקנים ישראלים והל"ת (להלן: "העבודות"), ובהתאם לצרכי ולדרישות התאגיד.
- 1.2 יצוין כי התאגיד שומר לעצמו הזכות להורות לקבלן הזוכה לבצע עבודות שיקום והנחת קווי מים וביוב על בסיס מחירי כתב הכמויות המצ"ב במכרז זה. המציע יידרש לבצע את העבודות בהתאם להמצאת הזמנה על כל עבודה ועבודה מהמזמין.
- 1.3 הקבלן מתחייב לאחר הזכייה במכרז להחזיק צוות עובדים (4 עובדים לפחות) תושבי בית שמש והסביבה (מרחק של 30 דק' נסיעה מבית שמש), הקבלן מתחייב להתייבב לכל קריאה בתחום שעות הפעילות - 8:00 עד 17:00. בנוסף בכל תקלה הקשורה להתקנה/החלפת מד מים על הקבלן להגיע לתיקון התקלה בכל שעה שיידרש, בתוך 30 דקות מזמן קבלת הקריאה.
- 1.4 תקופת ביצוע העבודה הנדרשת תכלול את השפעות מזג האוויר מכל סוג או רמה שהיא, השפעות מדיניות או מעשיות של חוסר פועלים או שביתה מכל סוג ומין שהוא. לא יתקבלו השפעות אלו כפירוש לכוח עליון. **תנאי זה הינו הכרחי ויסודי בחוזה**, ועל המציע לקחת זאת בחשבון.
- 1.5 המציע יידרש להצהיר ולהתחייב, כי לא תהא כל תביעה, בין אם העיכובים תלויים במזמין ובין אם לאו. כן יידרש המציע להצהיר ולהתחייב, כי לא תהא לו כל טענה ו/או תביעה ו/או דרישה במקרה של ביטול ביצוע העבודות כולן ו/או מקצתן.
- 1.6 עבודות הקבלן שעל פי המפרטים והנספחים יכללו את כלל העבודות והפעולות הנדרשות ובכלל זה העסקת כוח האדם ו/או רכישת ו/או השגת חומרי הגלם, אספקתם, עיבודם של החומרים וכלל הפעולות הנדרשות לצורך ביצוע העבודה על פי התוכניות והמפרטים ולהבאתה לעמידה בדרישות הטיב והתכנון המדויק כפי המצוין במפרטים ובתוכניות.
- 1.7 הקבלן יהיה אחראי לכך שכל החומרים הנדרשים במכרז זה יעמדו בדרישות המבוקשות במפרטים ובנספחים להם. הקבלן יהיה אחראי לבצע - באחריותו ועל חשבונו - את כל בדיקות הטיב והרכב החומרים להוכחת עמידתם בדרישות כאמור לעיל, על פי התקנים ועל פי כל דין.
- 1.8 העבודות תבוצענה בהתאם למסמכי המכרז, כפי המפורט להלן. הקבלן יהיה חייב לבצע את כל העבודות הכלולות במכרז זה, ושעבורם יקבל הוראת ביצוע מאת המזמין בכפוף למפרט הטכני.
- 1.9 תשומת לב המציעים כי הקבלן שיזכה יצטרך לצרף במעמד חתימת החוזה אישור בדבר עריכת הביטוחים הנדרשים, בהתאם לדרישות הביטוח המופיעות בהסכם ההתקשרות המצ"ב כנספח י"ד במכרז זה.
- 1.10 יודגש כי כל הסתייגות לגבי דרישות הביטוח יש להעלות במסגרת פנייה להבהרות ובתוך המועד שנקבע לכך, והכול בהתאם לאמור בס' 12 להלן. לאחר הגשת ההצעה לא תתקבלנה כל הסתייגות לדרישות הביטוח.
- 1.11 יודגש כי במקרה שבו תיבחר הצעת המציע כהצעה הזוכה, המציע יעמוד במלוא דרישות החברה לעניין ביטוחים כמפורט במסמכי המכרז. מבלי לגרוע מזכות המזמין לכל סעד אחר, אם לא יפקיד המציע את האישור בדבר עריכת ביטוחים בהתאם לנוסח המופיע בהסכם ההתקשרות, יהיה המזמין רשאי לבצע את הביטוחים על חשבון המציע, אשר מוותר על כל טענה בהקשר זה, ו/או לפסול את זכיותו של המציע תוך חילוט ערבותו, לרבות כל סעד אשר עומד למזמין על פי ההסכם ו/או על פי כל דין.
- 1.12 למען הסר ספק, מובהר כי המזמין יהא רשאי על פי שיקול דעתו הבלעדי בין אם ממגבלת תקציב ובין אם משיקולים אחרים לבטל את המכרז ו/או להפסיק את ההתקשרות אף לאחר תחילתה, ולקבלן לא תהיה כל דרישה ו/או תביעה ו/או תלונה בהקשר לכך.
- 1.13 כמו כן מובהר בזאת כי קבלת התשלום ומועדו יהיה בהתאם לנקוב בחוזה, ולקבלן לא תהיה טענה ו/או דרישה ו/או תביעה בהקשר לכך.
- 1.14 עבודות אינסטלציה, התקנת מדי מים מכל סוג ומכל קוטר וביצוע תיקונים המפורטות במפרט ותבוצענה בכל תחום האחריות מוניציפאלי של התאגיד.

- 1.15. עבודת הקבלן תכלול את כל האמצעים הטכניים, המכניים, הציוד וכח האדם הנדרשים לביצוע עבודה מושלמת.
- 1.16. עבודת הקבלן תכלול את כל האמצעים הטכניים הנדרשים לביצוע העבודה: אספקת חומרים, הובלה והתקנת צנרת ואביזרים, חבקים, אספקת מים בקווים זמניים, כלים מכאניים לביצוע העבודה, כלי רכב, תקשורת, נקיטת כל אמצעי הבטיחות: סימון, שילוט, הכוונת תנועה, ביצוע הסדרי תנועה, קבלת אישור חפירה שנתי מהרשויות השונות ובכללן: משטרת ישראל, חברת חשמל, בזק, חברות הכבלים, רשות העתיקות, חברת מקורות, עיריית בית שמש, המזמין וכיו"ב.
- 1.17. כל יום בסיום העבודה על הקבלן לנקות את השטח ובגמר העבודה להחזיר את המצב לקדמותו.
- 1.18. אין להשאיר בור פתוח ללא השגחה. יש למלא את הבור או לכסותו בפלטת ברזל, לגדרו ולסמנו.
- 1.19. על הקבלן להחזיק מלאי צינורות ואביזרים זמינים לביצוע העבודה הנדרשת.
- 1.20. על הקבלן לצלם את השטח לפני תחילת עבודה (מצב קיים), בזמן העבודה ובסיומה.
- 1.21. על הקבלן לנקוט בכל אמצעי הזהירות ולנקוט בכל אמצעי הבטיחות הנדרשים במהלך העבודה עפ"י כל דין.
- 1.22. על הקבלן להחזיק 2 צוותים כמפורט במפרט הטכני, הצותים יהיו מקצועיים כל צוות יכלול: מנהל עבודה בעל הסמכה מתאימה של משרד העבודה ובעל ניסיון, רתך מוסמך לצנרת פלדה ופ.א. מצולב, רתכת, פועלים, מחפרון + מפעיל וכיו"ב.

2. מסמכי המכרז

- 2.1. המסמכים הבאים, לרבות נספח זה, מהווים חלק בלתי נפרד מ"מסמכי המכרז" ויהיו את "החוזה":
- נספח א' - כתב הצהרת הקבלן ;
 - נספח ב' - מפרט טכני מיוחד, כולל כתב כמויות להצעת מחיר ומפרטים ;
 - נספח ג' - ההסכם ;
 - נספח ד' - ערבות השתתפות ;
 - נספח ה' - ערבות ביצוע ;
 - נספח ו' - ערבות בדק ;
 - נספח ז' - הצהרה בדבר רישום פלילי ;
 - נספח ח' - ייפוי כוח והרשאה לקבלת מידע מהמרשם הפלילי ;
 - נספח ט' - תצהיר לעניין חוק עסקאות וגופים ציבוריים, תשל"ו-1976 ;
 - נספח י' - נספח בטיחות (+ הצהרת בטיחות מטעם המציע) ;
 - נספח י"א - בוטל
 - נספח י"ב - הצהרה על אחזקת ציוד וכלים בהתאם לנדרש במפרט הטכני ;
 - נספח י"ג - אישור עריכת ביטוחים ;
 - נספח י"ד - נסיון תעסוקתי ;
 - נספח ט"ו - התחייבות קבלן משנה ;

כל המסמכים דלעיל מהווים יחד את מסמכי החוזה, בין שהם מצורפים ובין שאינם מצורפים.

- 2.2. מובהר בזאת, כי בחותמו על ההצעה ובהגשתה מצהיר בזאת המציע, כי הוא ראה ובדק את כל המסמכים המהווים חלק ממסמכי המכרז, וכי כל המסמכים המהווים את המכרז יחולו על הצדדים.
- 2.3. כל הזכויות במסמכי המכרז שמורות לתאגיד. מסמכי המכרז מושאלים למציע לשם הכנת הצעתו והגשתה, והמשתתפים במכרז לא יהיו רשאים לעשות כל שימוש במסמכי המכרז ובמידע המפורט בהם, אלא לצורך הכנה והגשת הצעה למכרז זה. אין המציע רשאי להעתיק מסמכים אלה ו/או להעבירם לצד ג' כלשהו ו/או להשתמש בהם לכל מטרה אחרת.

1. הורדת מסמכי המכרז

את מסמכי המכרז ניתן להוריד מאתר האינטרנט של מי שמש בכתובת: www.m-sms.co.il. על המוריד את מסמכי המכרז, כאמור לעיל, להירשם במייל רכזת המכרזים בתאגיד, בכתובת: hodaya@m-sms.co.il, וזאת לשם קבלת כלל העדכונים, ההבהרות, המענה לשאלות משתתפים וכיו"ב (להלן: "פרסומי התאגיד"). ההרשמה במייל אינה מהווה תנאי להשתתפות במכרז, ואולם מובהר בזאת כי כל פרסומי התאגיד יחייבו את כלל המשתתפים, בין אם נרשמו באמצעות המייל כאמור, ובין אם לאו, וכי לא תישמע כל טענה מצד משתתף במכרז, אשר לא נרשם במייל הייעודי האמור, כי לא היה מודע לאיזה מפרסומי התאגיד.

3. מועד הגשת הצעות

- 3.1 את ההצעה יש להכניס למעטפה סגורה, שלא תישא עליה סימני זיהוי כלשהם, שייכתב עליה "מכרז מס' 10/19 – עבודות אינסטלציה, החלפת/התקנת מדי מים ואחזקת מערכות מים"
- 3.2 " ולהכניסה, לרבות הערבות הבנקאית, כמפורט להלן, ויתר האישורים והמסמכים, במסירה ידנית בלבד לתיבת המכרזים, לא יאוחר מיום חמישי 29.08.19 בשעה 12:00 (להלן: "המועד האחרון להגשת הצעות למכרז"), במשרדי התאגיד. הצעה שתוגש לאחר המועד דלעיל לא תתקבל. משלוח ההצעה בדואר או בכל דרך אחרת לא תתקבל ותגרום לפסילת ההצעה.
- 3.3 התאגיד שומר לעצמו את הזכות, לפי שיקול דעתו הבלעדי, להאריך את המועד האחרון להגשת ההצעות למכרז לתקופה נוספת, בהודעה שתישלח מבעוד מועד לכל רוכשי מסמכי המכרז.

4. אופן הגשת ההצעות

- 4.1 על המציע לחתום על כל דף ודף של החוזה ועל טופס ההצעה. את כרך המסמכים יש לשלם במעטפה הנושאת את שם ומספר המכרז, ולהכניסה לתיבת ההצעות עד למועד שצוין לעיל.
- 4.2 המשתתף במכרז אינו רשאי להעתיק או להשתמש בכל מסמך שהוא ממסמכי המכרז או בחלק כלשהו לאף מטרה אחרת, בין אם יגיש ובין אם לא יגיש הצעה.
- 4.3 הצעה שהוגשה על ידי המשתתף במכרז תיחשב כעומדת בתוקפה על כל פרטיה למשך תקופה של 120 יום מהיום האחרון שנקבע להגשת ההצעות במכרז.
- 4.4 מובהר בזאת למען הסר ספק, כי כל ההוצאות, מכל מין וסוג שהוא, הכרוכות בהכנת ההצעה למכרז ובהשתתפות במכרז תחולנה על המציע בלבד.

5. תנאי סף:

רשאים להשתתף במכרז זה אך ורק מציעים/קבלנים אשר עוסקים בביצוע העבודות נושא המכרז, העונים על כל הדרישות הבאות במצטבר:

- 5.1 קבלנים הרשומים בפנקס הקבלנים (בהתאם לחוק רישום קבלנים לעבודות הנדסה בנאיות התשכ"ט-1969 ותקנותיו) בענף 190, בעלי סיווג כספי א-1 לפחות.
- 5.2 קבלנים בעלי לפחות 10 שנים רצופות של נסיון מקצועי בעבודות אינסטלציה בהיקף כספי של 10 מיליון ש"ח לפחות ב-3 שנים אחרונות (החל משנת 2016)
- 5.3 קבלנים בעלי נסיון מקצועי בעבודות החלפת/התקנת מדי מים וביצוע מערכות מדידה. לצורך עמידה בתנאי סף זה בלבד ניתן להתקשר עם קבלן משנה לצורך ביצוע עבודות החלפת/התקנת מדי מים וביצוע מערכות מדידה ולהוכחת נסיון בתחום זה.
- 5.4 המציע מחזיק באופן קבוע, ומתחייב להחזיק בעת חתימת ההסכם ובמהלך כל תקופתו, את הכלים הבאים:

- מיני מחפרון .
- רתכת לצנרות פלדה
- מכונת ריתוך לצינורות פ.א. מצולב.
- משאבת מי ביוב ובוץ 3" ו 2" עד 70 מק"ש, וצנרת מתאימה לניקוז.
- מסור וקומפרסור לעבודות באספלט ובטון כולל חלקי חילוף.
- מכבש מכני מתאים להידוק מצעים וחול בתעלה, ולשיקום כבישים ומדרכות.
- מכשיר לגילוי צינורות
- מכשיר לגילוי נזילות

- 5.5. המציע או קבלן המשנה איתו התקשר מעסיק רתך בעל רישיון תקף לצנרת פלדה ופוליאתילן.
- 5.6. לא יהיה רשאי לגשת למכרז מציע, ומציע יהיה מנוע מלהציע בהצעתו את עצמו, או מנהל או עובד או קבלן משנה או חברה אשר מי מבעליה או עובדיה, היו מעורבים באירוע הנמצא תחת חקירה פלילית בתחום טוהר המידות בעניין/נושא/תחום שהיה באחריותם או באחריות מי מטעמם (אף אם כבר אינם מועסקים במציע או בקבלן המשנה, ובלבד שהאירוע אירע במסגרת עבודתם במציע או בקבלן המשנה).
- מובהר שלעניין סעיף זה, מציע וקבלן משנה - לרבות בעל השליטה במציע או בקבלן המשנה (בהתאם), כהגדת מונח זה בחוק הבנקאות (רישוי), תשמ"א-1981, לרבות חברות קשורות. לצרכי סעיף זה אירוע ייחשב אירוע בו מתקיימים כל התנאים המפורטים להלן:
- אירוע אשר המעשה הפלילי בו מתקשר ו/או עוסק במישרין ו/או בעקיפין בסוג השירותים ו/או במתן השירותים נושא המכרז ובעניין עבירה שמתחום טוהר המידות.
 - האירוע נמצא תחת חקירה פלילית, או היה תחת חקירה פלילית.
 - אין מסמך רשמי המעיד על כך שהתיק עומד להיסגר ללא המלצה להעמיד לדין את ו/או מנהל המציע ו/או העובד או קבלן המשנה.
 - לא נקבע לגבי אירוע כאמור על ידי בית המשפט מוסמך כי המציע או העובד או הקבלן לא יכולים היו למנועו גם אם היו נוקטים בכול האמצעים המתחייבים על פי דין, הסכם ונהוג המקובל בתחום.
- מציע המעוניין להגיש הצעה אשר לכאורה אינה עומדת בתנאי סף זה, והסבור כי על אף האמור, יש מקום כי התאגיד ישקול להתיר את השתתפותו במכרז, יפנה לתאגיד עד לא יאוחר מיום 21.08.19, תוך נימוק בקשתו. והחלטת התאגיד בנושא זה תהא סופית.
- 5.7. המציע הינו ישות משפטית אחת בלבד. בכל מקרה לא תותר השתתפות של שותפות בין חברות וישויות שונות.
- 5.8. המציע צירף להצעתו ערבות בנקאית כנדרש במסמכי המכרז.
- 6. מסמכים שעל המציע לצרף להצעתו**
- 6.1. על המציע לצרף להצעתו אישור תקף מרשם הקבלנים בדבר רישומו לפי חוק רישום קבלנים לעבודות הנדסה בנאיות, תשכ"ט-1969 בסיווג הקבלני המצוין בס"ק 5.1.
- 6.2. על המציע לצרף להצעתו את טופס נסיון תעסוקתי **כנספח י"ד**, לאשר נכונות תוכנו בחתימתו ובחותמת, ולצרף חשבונות וכרטיס הנהלת חשבונות מאושרים ע"י רואה חשבון בחתימת מזמין העבודה לכל אחת מהעבודות הנקובות בו וכן המלצות ממקבלי העבודות.
- 6.3. על המציע לצרף להצעתו את **נספח י"ב** – "הצהרה על אחזקת ציוד וכלים בהתאם לנדרש לשם הוכחת עמידה בתנאי ס"ק 5.4 בצירוף אסמכתאות רלוונטיות.
- 6.4. לצורך הוכחת תנאי סף 5.3, על המציע לצרף להצעתו המלצות בהתאם.
- 6.5. על המציע לצרף רישיון רתך ומסמכים המוכיחים כי בעל הרישיון הינו עובד המציע או קבלן המשנה מטעמו.
- 6.6. על מציע שהצעתו נסמכת על הסכם עם קבלן משנה לצרף להצעתו את **נספח ט"ו** כשהוא חתום על ידי קבלן המשנה ומאושר כנדרש.
- 6.7. על המציע לצרף להצעתו אישור על ניכוי של מס הכנסה במקור.
- 6.8. אם המציע הינו תאגיד, עליו לצרף להצעתו העתק תעודת רישום התאגיד, וכן אישור מאת עו"ד או רו"ח בדבר זכויות חתימה ושמות המוסמכים לחתום בשם המציע. על המציע לצרף להצעתו אישור על היותו עוסק מורשה מטעם שלטונות מס ערך מוסף.

- 6.9. על המציע לצרף להצעתו אישור תקף על ניהול פנקסי חשבוניות ורשומות על פי חוק עסקאות גופים ציבוריים (אכיפת ניהול חשבוניות ותשלום חובות מס), תשל"ו-1976.
- 6.10. על המציע לצרף להצעתו ערבות בנקאית אוטונומית צמודה למדד המחירים לצרכן – מדד כללי - מבנק מוכר בסך של 5,000 ₪, אשר תהיה בתוקף עד ליום 30.11.19 (להלן בקיצור: "הערבות") על פי נוסח הערבות **נספח ד'**. למען הסר ספק, הערבות תהיה על שם המציע, ועדת המכרזים לא תדון בהצעה שלא צורפה לה ערבות כנדרש.
- ע'קים פרטיים או ערבות אחרת (לרבות מחברת הביטוח) לא ייחשבו כערבות. הערבות תשמש כביטחון שהזוכה יחתום על החוזה לאחר קבלת ההודעה על הזכייה. אם הזוכה ימאן לחתום על החוזה במועד הנדרש ו/או להוסיף מסמכים ו/או פרטים נדרשים, תחולט הערבות הנ"ל לטובת התאגיד. אם המציע יחתום על החוזה בזמן הנדרש, יחזיר לו התאגיד את הערבות בעת המצאת הערבות לביצוע החוזה. לשאר המציעים תוחזרנה ערבותיהם.
- 6.11. על המציע לצרף להצעתו הצהרה בדבר רישום פלילי בנוסח המצ"ב **כנספח ז'**.
- 6.12. על המציע לצרף ייפוי כוח והרשאה לקבלת מידע מהמרשם הפלילי המצ"ב **כנספח ח'**.
- 6.13. על המציע לצרף להצעתו תצהיר חתום על ידי, חתום ומאומת על ידי עו"ד, ולפיו המציעה ו/או בעל זיקה למציעה (כמשמעו בסעיף 2ב לחוק עסקאות גופים ציבוריים, תשל"ו-1976) לא הורשעו בפסק דין חלוט ביותר משתי עבירות לפי חוק שכר מינימום, תשמ"ז-1987 ו/או לפי חוק עובדים זרים (איסור העסקה שלא כדין והבטחת תנאים הוגנים), תשנ"א-1991 ואם הורשעו ביותר מ-2 עבירות, הרי כי במועד ההצעה חלפה שנה אחת ממועד ההרשעה האחרונה, המצ"ב **כנספח ט'**.
- 6.14. על המציע לצרף להצעתו חתימה על הצהרת בטיחות וקיום הוראות הבטיחות הנדרשות בחוק ובתקנות, ציוד לירידה ועבודה בשוחות ביוב וכו', המצ"ב **כנספח י'**.
- 6.15. על המציע לצרף להצעתו הצהרה חתומה על ידי רה"ח של המציע בדבר מחזור הפעילות העסקית של המציע בכל אחת משלוש השנים האחרונות.

7.

- 7.1. אין התאגיד מתחייב לקבל את ההצעה הזולה ביותר או איזו הצעה שהיא.
- 7.2. התאגיד רשאי שלא להתחשב בהצעה שהיא בלתי סבירה בשל אי התייחסות לתנאי המכרז ולדרישותיו באופן שלדעת התאגיד מונע הערכת ההצעה כדבעי, ו/או שהמחירים הנקובים בה אינם סבירים ביחס למהות העבודות, ועל המציעים לקחת זאת בחשבון בעת הגשת הצעתם.
- 7.3. למען הסר ספק ועל אף האמור בכל מסמכי המכרז, התאגיד רשאי להביא בחשבון שיקוליו בבחירת ההצעות את אמינותו, איתנותו הפיננסית וכושרו של המשתתף לבצע את החוזה וכן את ניסיונו וניסיון רשויות מוניציפאליות, תאגידים וגופים ציבוריים אחרים עם המשתתף בעבר.
- 7.4. יובהר כי המזמין יהא רשאי לבצע בירור אודות ביצוע עבודות ומתן שירותים על ידי המציע בעבר, ובתוך כך רשאי הוא לפנות מיוזמתו לכל גורם אשר ימצא לנכון, והמזמין יהא רשאי לפסול את הצעתו של מציע אשר יוברר כי לא ביצע עבודות לשביעות רצון הלקוחות או שנתגלה כי היו פגמים מהותיים בעבודתו, לרבות אי עמידה בלוחות זמנים, מתן שירותים שלא בהתאם להסכמות וכיוצא"ב, והכל בשיקול דעתו המלא של המזמין, זאת על אף עמידתו בתנאי הסף כאמור לעיל ואף במידה שהצעתו תהא הרלווטית ביותר.

8. עמידה בתנאי סף

- 8.1. מציע אשר לא יעמוד בעצמו בתנאי הסף ו/או לא יצרף להצעתו אישורים המעידים כי הוא עומד בהם - רשאי התאגיד לפסול את הצעתו.

9. השלמת מסמכים

- 9.1. מבלי לגרוע מכלליות האמור לעיל, התאגיד שומר לעצמו את הזכות, לפי שיקול דעתו הבלעדי, לדרוש מכל אחד מהמציעים, לאחר הגשת ההצעות למכרז, להשלים מידע חסר, מסמכים ו/או אישורים, ולחילופין למחול על פגם טכני, והכול בהתאם לשיקול דעתו הבלעדי.

10. הבהרות ושינויים

- 10.1. התאגיד רשאי, בכל עת, להכניס במסמכי המכרז שינויים ותיקונים, מכל מין וסוג שהוא ו/או לשלוח לרוכשי מסמכי המכרז מסמך הבהרות ו/או מידע נוסף ו/או דרישות או הוראות נוספות לאלו הכלולים במסמכי המכרז וזאת לפי שיקול דעתו הבלעדי, בין ביוזמתו, בין על-פי דרישת הרשויות המוסמכות ובין בתשובה לשאלות המציעים.

- 10.2. אם ימצא המציע במסמכי המכרז סתירות, שגיאות ו/או אי התאמות ו/או יהיה לו ספק כלשהו בקשר למובנו המדויק של סעיף או פרט כלשהו, ו/או שאלות הקשורות למכרז עליו להודיע על כך במכתב אשר ישלח באמצעות מייל בכתובת hodaya@m-sms.co.il או באמצעות הפקס לתאגיד, לפקס מס' 02-9920700, (טלפון לאישור קבלת הפקס 02-5454230) לא יאוחר מ-5 ימים לפני המועד שנקבע כמועד האחרון להגשת ההצעות למכרז.
- 10.3. תשובות תישלחנה בכתב, במידת הצורך, לכל המשתתפים במכרז. מסמכי התשובות וכן כל שינוי ו/או תיקון כאמור לעיל, יהיו חלק בלתי נפרד ממסמכי המכרז ועל כל מציע לצרף את מסמכי התשובות להצעה ולחתום עליהן.
- 10.4. למען הסר ספק, מובהר בזאת, כי התאגיד אינו אחראי לכל פירוש ו/או הסבר שיינתנו למשתתפים במכרז בעל פה, ורק שינויים, תשובות ותיקונים שנמסרו בכתב (להלן: "הבהרות") יחייבו את התאגיד. בכל מקרה של סתירה, בין האמור במסמכי ההבהרות ובין מסמכי המכרז המקוריים, יגבר האמור במסמכי ההבהרות. במקרה של סתירה בין מסמכי ההבהרות ובין עצמם, יגבר האמור בהבהרה המאוחרת יותר.

11. הסתייגויות

- 11.1. בכל מקרה של שינוי ו/או השמטה ו/או תוספת שיעשו על ידי המציע במסמכי המכרז ו/או כל הסתייגות לגביהם, בכל דרך ו/או צורה שהיא (להלן: "הסתייגויות"), רשאי התאגיד:
- לפסול את הצעת המציע למכרז;
 - לראות בהסתייגויות כאילו לא נכתבו כלל ולהתעלם מהן;
 - לראות בהסתייגויות כאילו מהוות הן פגם טכני בלבד;
 - לדרוש מהמציע לתקן את ההסתייגויות, ובלבד שבתיקון כאמור אין בכדי לשנות את מחיר ההצעה ו/או פרט מהותי בה.
- 11.2. ההחלטה בין האפשרויות דלעיל נתונה לשיקול דעתו של התאגיד. אם יחליט התאגיד לנהוג לפי אחת האלטרנטיבות המנויות בס"ק (2)–(4) לעיל, והמציע יסרב להסכים להחלטתו, רשאי התאגיד לפסול את ההצעה ו/או לחלט את הערבות הבנקאית שהוגשה על ידי המציע.

12. ערבות בנקאית

- 12.1. כביטוי למחויבות לקיום ההצעה, על המציע לצרף להצעתו ערבות בנקאית אוטונומית (מקור בלבד) על שמו, חתומה, של בנק ישראלי, על סך של 5,000 ₪ (חמשת אלפים שקלים חדשים) (כולל מע"מ), בנוסח המופיע בנספח ד' במכרז זה. הערבות תהא בלתי מותנית, והתאגיד יהא רשאי לחלט את הערבות על-פי פניה חד צדדית ובלתי מנומקת.
- 12.2. הערבות תעמוד בתוקף עד ליום 30.11.19 עם אפשרות להארכתה לתקופות נוספות.
- 12.3. מציע אשר לא יצרף להצעתו ערבות כאמור - הצעתו תיפסל.
- 12.4. עם חתימת החוזה, יידרש המציע הזוכה להפקיד בידי התאגיד ערבות בנקאית על בסך 20,000 ₪ (כולל מע"מ) (להלן: "ערבות הביצוע"), אשר תעמוד בתוקף לאורך כל תקופת החוזה, וזאת להבטחת ביצוע התחייבויותיו נשוא החוזה, בנוסח המצורף בנספח ה' למכרז זה.

13. דחיית הצעה בשל עבר פלילי

- 13.1. מובהר בזאת כי לוועדת המכרזים יהא שיקול דעת לדחות ההצעה בשל עבר פלילי של הקבלן ו/או של מנכ"ל החברה הקבלנית המציעה או בעל השליטה במציע.
- 13.2. לשם כך, על המציע לצרף תצהיר בהתאם לנוסח המפורט בנספח ז'.
- 13.3. ועדת המכרזים תהא רשאית לדרוש פרטים נוספים בקשר לעברו הפלילי של מי מהמנויים לעיל, בין אם חתם על תצהיר ובין אם לאו, ו/או לבחון את העבר הפלילי האמור בכל דרך חוקית אחרת, ולקבל החלטות בעניין על פי שיקול דעתה הבלעדי.

14. קבלני משנה

מובהר ומודגש בזאת, כי ביצוע העבודות, כולן או חלקן, יבוצעו ע"י הקבלן הזוכה. במידה ויידרש העסקת קבלן משנה נדרש יהיה לקבל אישור התאגיד מראש.

15. הצהרות המציע

- 15.1. הגשת הצעתו של המציע והשתתפותו במכרז כמוה כאישור וכהצהרה שכל פרטי המכרז ומסמכי המכרז/החוזה ידועים ונהירים לו, וכי יש לו את כל הידע, הכישורים והיכולות המקצועיות והאחרות, וכי הוא מסוגל מכל בחינה שהיא לבצע את העבודות נשוא המכרז, הכול כמפורט במסמכי המכרז/החוזה.
- 15.2. הגשת הצעתו של המציע והשתתפותו במכרז כמוה כאישור וכהצהרה כי המצגים ו/או הנתונים ו/או הפרטים אשר נמסרו לו על ידי התאגיד במסמכי המכרז אומתו ונבדקו על ידו, וכי לתאגיד ו/או מי מטעמו לא תהיה כל אחריות ו/או חבות כלפי המציע בגין נתונים ו/או פרטים ו/או מצגים אלו.
- 15.3. למען הסר ספק, מובהר בזאת, כי כל טענה בדבר טעות או אי הבנה בקשר לפרט כלשהו או לפרטים כלשהם מפרטי המכרז לא תתקבל לאחר הגשת ההצעה.

16. מחירי ההצעה:

- 16.1. על המציע לחתום על כל דף ודף של החוזה ועל טופס ההצעה (הצעת המחיר). את הצעת המחיר יש למלא על גבי הדיסק און קי שיתקבל מהתאגיד, ולצרפו כשהוא מעודכן, וכן יש לצרף עותק מודפס של הצעת המחיר כפי שמולאה בדיסק און קי. את כרך המסמכים, הכולל כאמור את הדיסק און קי + עותק מודפס של הצעת המחיר במעטפה הנושאות את שם ומספר המכרז, יש להכניס לתיבת ההצעות עד למועד שצוין לעיל. מובהר כי ככל ותהיה משום מה סתירה בין העותק המודפס של הצעת המחיר לבין התוכן שעל גבי הדיסק און קי, רשאי יהיה התאגיד לפסול ההצעה, ואם יחליט שלא לעשות כן, כי אז יגבר הפירוט שבעותק המודפס על פני זה שבדיסק און קי.
- 16.2. המשתתף במכרז אינו רשאי להעתיק או להשתמש בכל מסמך שהוא ממסמכי המכרז או בחלק כלשהו לאף מטרה אחרת, בין אם יגיש ובין אם לא יגיש הצעה.
- 16.3. המציע ימלא את המחירים בכתב הכמויות בכל אחד מסעיפי כתב הכמויות, יסכם כל פרק, ויעביר את הסכום אל דף הריכוז בעמודה המיועדת לכך, כאשר כל המחירים כוללים את כל המיסים וההוצאות למיניהם, למעט מע"מ.
- 16.4. מובהר בזאת, כי מחיר ההצעה שינקוב המציע בהצעתו יכלול את כל העבודות, הציוד, החומרים, חומרי העזר, כוח האדם וכל יתר הדרוש לביצוע העבודות על-פי כל מסמכי המכרז/החוזה.
- 16.5. כל הכמויות הנקובות בכתב הכמויות הן אומדן בלבד, ואין בהן כדי לחייב את המזמין. המציע מתחייב לבצע את העבודות בכל היקף, כפי שיידרש בפועל על ידי המזמין. למציע לא תהיה טענה מכל מין וסוג שהוא.
- 16.6. בנוסף, שומר לעצמו המזמין את הזכות לבטל, לצמצם, להגדיל או לשנות סעיפים מסוימים של כתב הכמויות בכל שיעור שהוא, וכן להכניס שינויים בתוכניות תוך כדי מהלך העבודה, מבלי שדבר זה יגרום לשינוי במחירי היחידה.
- 16.7. בחתימת המציע על מסמכי המכרז, מסכים המציע מראש, כי טעות חשבונית או השמטה בהצעתו תתוקן על ידי המזמין, ועל ידי כך יתוקן סך כל ערך הצעתו, בהתאמה. לצורך בדיקת השוואה בין ההצעות השונות רואים את מחירי היחידה כעדיפים על סה"כ כללי בסעיף.
- 16.8. במקרה שלא יוצג מחיר בסעיף כלשהו מסעיפי כתב הכמויות, אזי ייחשב הדבר כאילו כלול מחירה של העבודה הנידונה במחירי יתר הסעיפים, או עלול הדבר להביא לפסילת ההצעה. ההחלטה בנדון תהא של המזמין בלבד בהתאם לשיקול דעתו הבלעדי, ולמציע לא תהא כל תביעה ו/או דרישה ו/או טענה מכל סוג שהוא כלפי המזמין.
- 16.9. המזמין שומר לעצמו את הזכות לדרוש מאת המציע בעת העיון בהצעתו, הסברים בעניין ההצעה, ובתוך כך ניתוח מחירים של הצעתו, והמציע יהיה חייב למסור את ההסברים והניתוחים האלו. המזמין מתחייב לשמור כל ניתוח מחיר של המציע במידה שהוא יידרש להגישו ולא להעבירו לצד ג', אלא בהסכמה של המציע מראש. במקרה והמציע יסרב למסור ניתוח של מחירי יחידות כנ"ל, יהיה המזמין רשאי להסיק מסקנות כפי שתיראנה לו עד כדי פסילת ההצעה.

17. אומדן

- 17.1. במסגרת מכרז זה נערך אומדן חסוי אשר יוכנס לתיבת המכרזים.
- 17.2. המזמין יבחן הצעות המציעים בהשוואה לאומדן.
- 17.3. המזמין רשאי, אך לא חייב, לפסול על הסף או שלא לבחור בהצעה הסוטה בכללותה ו/או בכל אחד מהמבנים שבכתב הכמויות ב-10% מהאומדן, בין אם ההצעה ו/או אחד מהמבנים הינו גבוה מן הקבוע באומדן ובין אם נמוך ממנו. אין באמור בס"ק זה כדי לגרוע מסמכות המזמין לבטל הצעות החורגות מן האומדן ו/או לדרוש הצעת מחיר משופרת בהתאם להוראות כל דין.
- 17.4. במידה ויתעורר ספק לדעת המזמין באשר לאמינות/סבירות האומדן, רשאי המזמין על-פי שיקול דעתו הבלעדי לבחון את סבירות האומדן ולקבל החלטה בהתאם, לרבות החלטה בדבר ביטול האומדן, בין השאר, במידה ולדעת המזמין, האומדן שגוי או מבוסס על הערכה לא נכונה.
- 17.5. המזמין רשאי לדרוש מהמציע לשנות מחירי סעיפים שונים על פי ראות עיניו בסעיפים החורגים באופן מהותי מהאומדן.
18. מובהר בזאת, כי המציע הזוכה ירותק לשם ביצוע העבודות בעיתות חירום, ולשם כך יציג הקבלן במועד חתימת הסכם זה ובכל מועד אחר, בהתאם לדרישת המנהל, רשימת עובדים, לרבות מס' ת.ז, וכן רשימת כלי רכב ומספריהם, העומדים לרשות התאגיד בשוטף ובעיתות חירום לצורך ריתוק.
19. העבודות נשוא המכרז תבוצענה לשביעות רצונו המלאה של מנכ"ל תאגיד, או בא כוחו, על פי המפרטים הטכניים (אם צורפו), כתבי הכמויות, והחוזה שנוסחו מצורף להלן, וימלא אחר כל הוראות התאגיד, בין שהן מפורטות בהוראות המכרז ובין אם יינתנו לאחר מכן, ובמשך כל תקופת ההתקשרות, לרבות בשבתות, חגים ומועדים ותקופת חירום, אף אם לא הוכרזה רשמית, כגון מלחמה, רעידת אדמה, אסון מקומי, אסון לאומי וכיוצ"ב.
20. התאגיד שומר לעצמו את הזכות להזמין מהקבלן ביצוע עבודות בהתאם לדרישותיו, גדולות כקטנות, במקומות שונים ברחבי שטח השיפוט של התאגיד, בהתאם לצרכיו ולתקציבים העומדים לרשותו, על פי מחירי היחידה שאושרו במסגרת המכרז (המחירון המאושר) ללא התחייבות כלשהי מצד התאגיד לכמות או היקף כלשהו.
21. התאגיד רשאי כמו כן לא לבצע כלל חלק מהעבודות שבסעיפי המחירון. סירוב מצד הקבלן לבצע עבודות בהיקף קטן ובמקומות מפורזים ברחבי שטח השיפוט של התאגיד ייחשב כהפרה יסודית של החוזה על כל המשתמע מכך. על המציעים לקחת זאת בחשבון בעת הגשת הצעתם.

22. אופן קביעת הזוכה במכרז

- 22.1. התאגיד יבחר במציע בעל ההצעה הקרובה ביותר לאומדן בהתאם לאמור בחוק ובתקנות חובת המכרזים.
- 22.2. במידה ויהיו 2 הצעות רלוונטיות זהות או כי יהיה הפרש מחירים שאינו משמעותי בהתאם לשיקול דעת ועדת המכרזים, יהיה בידי המזמין להורות על קיום הליך תחרותי נוסף, ולפיו תודיע ועדת המכרזים למציעים האמורים כי הם רשאים להגיש, במועד שתורה הוועדה, הצעה סופית, במחיר המיטיב עם המזמין לעומת הצעתם המקורית; לא הגיש המציע הצעה נוספת, תהיה הצעתו הראשונה הצעה סופית. מובהר בזאת כי בכל מקרה לא יתאפשר למציע לחזור בו מהצעתו בשלב זה, ואם יעשה כן רשאי התאגיד לחלט ערבותו, לפי שיקול דעתו הבלעדי. כן מובהר כי אי הגשת הצעות משופרות על ידי המציעים עלולה להביא לביטול המכרז. התאגיד רשאי לקיים ההליך מספר פעמים במידת הצורך.

אין באמור לעיל כדי לגרוע מכוחו של המזמין לבחור במציע העדיף על פי איכותו, ועל פי החלטת ועדת מכרזים.

22.3. אין המזמין מתחייב לקבל את ההצעה הכספית הנמוכה ביותר או כל הצעה שהיא, לרבות (ומבלי לגרוע) ככל ובדיקתו תגלה כי המציע לוקה באמינותו, ו/או כי מצבו הכלכלי לא יאפשר לו לבצע העבודות כנדרש במסמכי המכרז.

22.4. המזמין שומר לעצמו את הזכות, מכל סיבה שהיא, לבטל את המכרז ו/או לא לחתום על החוזה ו/או לא לבצעו כולו או מקצתו ו/או לפצל את הזכייה בין קבלן 1- צוות אחזקה לבין קבלן 2- צוות אחזקת מדים, הכול בהתאם לשיקול דעתו הבלעדי והמוחלט של המזמין, לרבות במקרה שהמזמין יחליט, כי אין אף מציע שמתאים לבצע את העבודות. בנוסף ומבלי לגרוע מהאמור לעיל, רשאי המזמין, מכל סיבה שהיא, להקטין ו/או להגדיל את היקף ביצוע העבודות במכרז, וזאת גם לאחר תחילת ביצוע העבודות ו/או במהלכן.

22.5. אם יחליט המזמין לבטל את המכרז או שלא לבצע את החוזה ו/או לא לחתום על החוזה, ו/או להקטין ו/או להגדיל את היקף ביצוע העבודות, לא תהיה למשתתפים במכרז כל תביעה ו/או דרישה ו/או טענה מכל סוג שהוא כלפי המזמין.

22.6. המזמין יהא רשאי לנהל מו"מ עם המציע הזוכה לאחר הודעת המזמין על זכייתו במכרז זה, והמציע יהא חייב לשתף פעולה עם המזמין במידה וינוהל מו"מ כאמור.

23. הודעה לזוכה והתקשרות

23.1. התאגיד יודיע לזוכה, במכתב רשום או באמצעות הפקס, על-פי שיקול דעתו הבלעדי, על הזכייה במכרז.

23.2. תוך 7 ימים ממועד ההודעה כאמור, יחליף הזוכה את הערבות שהומצאה על ידו בקשר עם השתתפותו במכרז בערבות הביצוע, ימציא את יתר המסמכים והאישורים שעליו להמציא כמפורט בחוזה, ויחתום על החוזה.

23.3. התאגיד יהיה רשאי, על-פי שיקול דעתו הבלעדי, לנהל משא-ומתן עם הזוכה במכרז לאחר זכייתו וטרם חתימת החוזה.

23.4. לא חתם הזוכה על החוזה ו/או לא המציא ערבות הביצוע ו/או כל מסמך אחר שנדרש להמציאו תוך 7 ימים – רשאי התאגיד לבטל את זכייתו במכרז ו/או לחלט את ערבותו.

23.5. רק לאחר מילוי התנאים המפורטים לעיל על ידי המציע הזוכה, יודיע התאגיד, במכתב רשום, ליתר המשתתפים במכרז על אי-זכייתם במכרז, ויחזיר את הערבות שהומצאה על ידם בקשר עם השתתפותם במכרז. עיון במסמכי המכרז על ידי משתתף, במידה ויידרש, ייעשה תמורת תשלום לכיסוי העלות הכרוכה בכך.

חתימה וחותמת הקבלן

תאריך

מכרז מס' 10/19**עבודות אינסטלציה, החלפת/התקנת מדי מים ואחזקת מערכות מים**

לכבוד
תאגיד מי שמש בע"מ

הנדון: הצהרת הקבלן

אנו הח"מ לאחר שקראנו בעיון ובחנו בחינה זהירה את כל מסמכי המכרז, בין הכלולים בתיק המכרז ובין שאינם כלולים בו אך מהווים חלק בלתי נפרד ממסמכי המכרז, מצהירים ומתחייבים בזה כדלקמן:

אנו מצהירים בזאת: כי הבנו את כל האמור במסמכי המכרז והגשנו את הצעתנו בהתאם; כי אנו מסכימים לכל האמור במסמכי המכרז; כי לא נציג כל תביעות או דרישות המבוססות על אי ידיעה ו/או אי הבנה, ואנו מוותרים בזאת מראש על טענות כאמור.

אנו מצהירים כי אנו עומדים בכל התנאים הנדרשים מהמשתתפים במכרז; כי הצעתנו זו עונה על כל הדרישות שבמסמכי המכרז.

אנו מצהירים בזה כי הצעה זו מוגשת ללא כל קשר או תיאום עם משתתפים אחרים.

הצעתנו זו היא בלתי חוזרת ואינה ניתנת לביטול או לשינוי, הכול בהתאם למפורט במסמכי המכרז.

אנו מסכימים כי תהיו זכאים, אך לא חייבים, לראות בהצעתנו זו ובקבלתה על ידכם חוזה מחייב בינינו לבינכם.

להבטחת קיום הצעתנו אנו מוסרים ערבות בנקאית על סך 5,000 ₪, אשר תעמוד בתוקף עד 30.11.19.

היה והצעתנו תתקבל אנו מתחייבים כי תוך 7 ימים מיום הודעתכם נחתום על מסמכי החוזה ונפקיד בידכם ערבות בנקאית לקיום החוזה, כנדרש בחוזה.

היה ומסיבה כלשהי לא נעמוד בהתחייבויותינו אנו מסכימים כי הערבות הבנקאית תמומש על ידכם וסכום הערבות יחולט על ידכם כפיצויים מוסכמים וקבועים מראש.

אנו מצהירים כי הצעתנו הינה בגדר המטרות והסמכויות הקבועות במסמכי התאגיד בשמו מוגשת ההצעה, כי אנו זכאים לחתום בשם התאגיד על הצעה זו וכי אין כל מניעה על פי כל דין או הסכם לחתימתנו על הצעה זו.

אנו מצהירים, כי אם הצעתנו תתקבל, נחתום, במועד שנידרש לעשות זאת, על העתקים נוספים של החוזה, בהיקף שייקבע על ידכם כולל כל הנספחים, וכן נוסיף כל מסמך שנידרש להוסיפו, לרבות אישור בדבר עריכת הביטוחים הנדרשים, בהתאם לדרישות הביטוח המופיעות בהסכם ההתקשרות המצ"ב כנספח ג' במכרז זה, שאם לא כן תהיו רשאים לבצע את הביטוחים על חשבוננו, ו/או לפסול את זכייתנו תוך חילוט ערבותנו, וזאת מבלי לפגוע בזכותכם לכל סעד אשר עומד לכם על פי ההסכם ו/או על פי כל דין.

הצעתנו זו, על כל המשתמע ממנה, הינה בתוקף ל-120 ימים מהיום האחרון שנקבע על ידכם להגשת ההצעות.

למען הסר ספק, אנו מצהירים, כי ידוע לנו, שאינכם מחויבים לקבל כל הצעה שהיא, לרבות ההצעה הזולה ביותר ו/או כל הצעה אחרת, אם בכלל, והדבר נתון לשיקול דעתכם הבלעדי והמוחלט, מבלי שיהא עליכם לנמק את החלטתכם. כן אנו מצהירים, כי ידוע לנו, שכל ההוצאות בקשר עם בדיקת המכרז, בדיקת החוזה ונספחיו השונים והכנת הצעה זו, על כל הקשור בכך

והנובע מכך, וכן כל הוצאה אחרת הכרוכה בהצעה זו, לרבות עלות רכישת מסמכי המכרז, תחולנה עלינו בלבד במלואן, ולא תהיה לנו כל טענה ו/או דרישה ו/או תביעה כספית מכל מין וסוג שהוא בגין כך.

אנו מצהירים, כי ידוע לנו שהתאגיד רשאי לנהל משא ומתן בכל עת עם המציע הזוכה. אנו מתחייבים לשתף פעולה עם התאגיד בכל מקרה שבו ינוהל משא ומתן כאמור.

רצ"ב כל המסמכים וההוכחות כנדרש במסמכי המכרז.

רצ"ב הצעת המחיר שלנו בהתאם לנדרש על-ידי החברה.

הננו מתחייבים לשמור את כל המפורט במסמכי המכרז בסודיות.

אנו מצהירים בזה, כי ידוע לנו, שכל המסמכים המצורפים להצעתנו זו וחתומים על ידינו, וכן המסמכים שאותם נידרש להוסיף על ידכם, אם וכאשר, מהווים חלק בלתי נפרד מההסכם שעליו נחתום, אם נזכה במכרז, ויש לראותם כמשלימים אותו.

אנו מצהירים בזה, כי נמלא אחר כל הוראות התאגיד, בין שהן מפורטות בהוראות המכרז ובין אם יינתנו לאחר מכן, ובמשך כל תקופת ההתקשרות, לרבות בשבתות, חגים ומועדים ותקופת חירום, אף אם לא הוכרזה רשמית, כגון מלחמה, רעידת אדמה, אסון מקומי, אסון לאומי וכיוצ"ב.

אנו מצהירים בזה כי ידוע לנו כי בסמכות התאגיד להורות על ריתוקנו לשם ביצוע העבודות בעיתות חירום, ולשם כך נציג במועד חתימת הסכם זה ובכל מועד אחר, בהתאם לדרישת המנהל, רשימת עובדים, לרבות מס' ת.ז, וכן רשימת כלי רכב ומספריהם, העומדים לרשות התאגיד בשוטף ובעיתות חירום לצורך ריתוק.

תאריך: _____ חתימה וחותמת המשתתף: _____

הסכם

שנערך ונחתם ב _____ ביום _____ בחודש _____ בשנת 2019

ב ין

תאגיד מי שמש בע"מ

ח.פ- 514425651

רחוב יגאל אלון 1 (מרכז ביג), בית שמש
(שתיקרא להלן: "המזמין" ו/או החברה")**מצד אחד**

ל ב ין

(שייקרא להלן: "הקבלן")

מצד שני**הואיל:** וברצון המזמין לקבל מאת הקבלן ביצוע עבודות "עבודות אינסטלציה, החלפת/התקנת מדי מים ואחזקת מערכות מים" שתחת אחריותו בהתאם לצרכיו, כמפורט בהסכם זה ובמסמכי המכרז;**והואיל:** והתאגיד פרסם מכרז ל " אחזקת רשת המים, התקנת מדי מים וביצוע תיקוני שבר ביוב", והקבלן הציע הצעתו ובשל כך התקשר עם המזמין;**והואיל** והקבלן מצהיר כי יש לו היכולת, הניסיון, הידע, הכישורים והאמצעים הדרושים לביצוע העבודות;**והואיל** והקבלן מצהיר כי אינו מנוע, בין מכוח דין ובין מכל סיבה אחרת, מלחתום על הסכם זה ומלקיים את התחייבויותיו על פיו;**והואיל** והצדדים הסכימו לכך שהקבלן יבצע את העבודה כקבלן עצמאי, הכול כמפורט בחוזה זה ובמסמכי ההזמנה להגשת הצעות המצורפים לחוזה ומהווים חלק בלתי נפרד הימנו (להלן: "מסמכי החוזה");**והואיל** והמזמין מוכן למסור לקבלן את ביצוע העבודה והקבלן מוכן לקבל על עצמו את ביצוע העבודה, הכול בהתאם לתנאים המפורטים להלן;**לפיכך הותנה והוסכם בין הצדדים כדלקמן:****מבוא וכוותרות**

המבוא להסכם זה ונספחיו מהווים חלק בלתי נפרד ממנו.
 כל המסמכים, ההצהרות, המפרט הטכני, הצעת הקבלן, מסמכי המכרז, ההבהרות וכיו"ב הנלווים להסכם זה, מהווים חלק בלתי נפרד מההסכם, ויש לראותם כמשלימים אותו.
 כותרות הסעיפים נועדו לשם הנוחות בלבד ולא ישמשו לפרשנותו.

פרק א' - כללי

הגדרות

בחווה זה יהיו למונחים המפורטים להלן המשמעות המפורטת בצידם, אלא אם כן מחייב הקשר בין הדברים אחרת:

"**המזמין**" – תאגיד מי שמש בע"מ.

"**המנהל**" – המנכ"ל ו/או מהנדס המזמין.

"**המפקח**" – האדם שמתמנה מזמן לזמן ע"י המנהל לפקח על ביצוע העבודות, כולם או חלקם.

"**הקבלן**" – לרבות נציגיו של הקבלן, עובדיו, שלוחיו, מורשיו, ולרבות כל קבלן משנה הפועל בשמו או מטעמו בביצוע העבודות.

"**הפרויקט**" או "**העבודות**" – כל העבודות, הפעולות, ההתחייבויות והמחויבויות שהקבלן קיבל על עצמו על פי האמור במסמכי החוזה, על כל נספחיהם, בין אם הם מפורשים ובין אם לאו.

"**החוזה**" – לרבות כל מסמכי החוזה, על כל נספחיהם, בין שצורפו ובין שלא צורפו, לרבות מפרטים, שרטוטים, תוכניות, הודעות לקבלנים, מסמכי הבהרות, וכן הצעת הקבלן על כל נספחיה, וכן כל מסמך מכל מין ו/או סוג שהוא שיצורף לחוזה בעתיד.

"**אתר**" או "**אתר העבודות**" – רצועת הקרקע אשר בה, מעליה, דרכה או מתחתה יבוצעו העבודות, לרבות כל מקרקעים אחרים שיעמדו לרשותו של הקבלן לצורך ביצוע החוזה.

"**שכר החוזה**" – הסכום הנקוב בהצעת הקבלן בכתב הכמויות, המצורף לחוזה כתמורה לביצוע העבודות, לרבות כל תוספת שתתווסף לכתב הכמויות הנקוב בהתאם להוראות החוזה, וכל הפחתה שתופחת מהסכום הנקוב בהתאם להוראות החוזה.

"**תוכניות החוזה**" – התוכניות המהוות חלק בלתי נפרד מהחוזה, לרבות כל שינוי בתוכניות שאושר בכתב ע"י המנהל, וכן כל תוכנית אחרת שתתווסף לחוזה מזמן לזמן ותאושר בכתב ע"י המנהל.

"**מאוסר**" – מאוסר בכתב, כולל אימות בכתב הניתן לאחר המעשה לאישור שניתן קודם בעל פה, ו-"אישור" פירושו אישור בכתב כולל הנאמר לעיל.

מילים בלשון יחיד בלבד יתייחסו גם לרבים ומילים בלשון רבים יתייחסו גם ליחיד, כאשר הקשר הדברים ידרוש פירוש כזה.

חוק הפרשנות, התשמ"א-1981 יחול על החוזה, כאשר לצורך פרשנות רואים את החוזה כחיקוק כמשמעותו בחוק הנ"ל.

לצורך פרשנות חוזה זה, לא יובא בחשבון הכלל של "פרשנות כנגד המנסח", ולפיכך אין לראות בעובדה כי מסמכי החוזה הוכנו על ידי המזמין ככלי עזר כלשהו בפרשנותם. כמו כן, כותרות הסעיפים ו/או סעיפי המשנה בחוזה זה נועדו אך ורק לנוחיות בלבד ואין להן נפקות כלשהי בפרשנות החוזה.

תפקידיו וסמכויותיו של המפקח

המפקח יהא מוסמך לבקר, לבדוק ולפקח על טיב העבודה והחומרים בקשר לביצוע העבודות, בהתאם להוראות החוזה. כן יהא המפקח רשאי למסור הודעה לקבלן אי-אישורם של עבודה או חומרים. ניתנה הודעה כנ"ל, יפסיק הקבלן את אותה העבודה, או את השימוש באותם החומרים עד קבלת החלטתו של המנהל.

המפקח לא יהא מוסמך לשחרר ו/או לפטור את הקבלן מחובה כל שהיא מהחובות המוטלות עליו על פי החוזה, וכן לא יהא מוסמך להורות על ביצוע עבודה כל שהיא העלולה לגרום לאיחורים בביצוע העבודה או לתשלום מיוחד שאינו כלול בחוזה, או להורות על תוספות ו/או שינויים כלשהם בביצוע העבודות, אלא אם כן הוסמך לכך בכתב ע"י המזמין או המנהל.

עבודת תחזוקת מים שוטפת – התאגיד יוציא הזמנה שנתית. עבודה שמעבר להזמנה השנתית תחויב בהזמנה נפרדת.

עבודת תחזוקת ביוב- כל עבודה תחויב בהזמנה נפרדת.

ניהול יומן

(1) הקבלן ינהל יומן עבודה אלקטרוני (מסופון) זכות השימוש תירכש על ל ידי המזמין ועל חשבונו. (להלן: "היומן") ותירשם בו כל פקודה לדוג': החלפה/התקנת מד, החלפה/התקנת מערכת מדידה, החלפה/התקנת מגוף כולל כל הפרטים המשקפים את המצב העובדתי במהלך ביצוע העבודות, ובין השאר:

- תנאי מזג האוויר השוררים באתר.
- התקדמות בביצוע העבודות במשך היום, כולל רישום מקום העבודה לפי תכנית (חתכים ותאי ביוב)
- הוראות שניתנו לקבלן, וכל הוראה כזאת דינה כדין הוראה שנמסרה לקבלן בכתב.
- הערותיו של המנהל בדבר מהלך ביצוע העבודות.
- דיווח על ביקורים באתר.
- כל דבר אחר שלדעתו יש בו כדי לשקף את המצב העובדתי במהלך ביצוע העבודות.
- פרטים אחרים, לפי דרישת המנהל.

(2) מחלקת צרכנות מים מטעינה במסופון פקודת עבודה, הקבלן יבצע את העבודה בהתאם לאמות מידה של רשות המים.

(3) הקבלן רשאי לרשום ביומן את הערותיו בקשר לביצוע העבודות אולם רישומים אלה לא יחייבו את המזמין.

(4) לא חתם הקבלן (דיווח על סיום פעולה) על היומן ו/או לא הודיע הקבלן או בא כוחו המוסמך על הסתייגות כאמור, רואים כאילו לא בוצעה העבודה.

(5) רישומים ביומן, פרט לאלה שהקבלן הסתייג מהם ובכפוף לאמור בסעיף קטן (4), ישמשו כראיה בין הצדדים על העבודות הכלולות בהם, אולם לא ישמשו כשלעצמם עילה לדרישת כל תשלום על פי החוזה.

(6) כל הודעותיו, הוראותיו והחלטותיו של המפקח הרשומות ביומן העבודה תיחשבה כהודעות שנמסרו לקבלן בכתב ותחייבנה אותו בהתאם, בין אם נרשמו בנוכחותו של הקבלן ובין אם נרשמו שלא בנוכחותו, וזאת מבלי שהמפקח יהיה חייב להעיר את תשומת לבו של הקבלן לרשום ביומן העבודה ומבלי שהדבר יהיה מותנה בחתימתו של הקבלן על היומן.

הסבת החוזה

הקבלן אינו רשאי להסב ו/או להעביר לאחר את החוזה, כולו או מקצתו, ואין הוא רשאי להעביר ו/או למסור ו/או לשעבד לאחר כל זכות או חובה הנובעת מחוזה זה, אלא בהסכמת המזמין מראש ובכתב, והמזמין יהא זכאי לסרב או להסכים לכך בתנאים כפי שימצא לנכון. כמו כן, לא ימחה הקבלן כל סכום או זכות המגיעים לו ע"פ החוזה, ללא קבלת הסכמה לכך מאת המזמין מראש ובכתב.

אין הקבלן רשאי להעביר לאחר את ביצוע העבודה, כולה או מקצתה, לרבות לקבלני משנה מטעמו של הקבלן, אלא בהסכמת המזמין מראש ובכתב.

נתן המזמין את הסכמתו בהתאם לאמור לעיל, אין ההסכמה האמורה מטילה על המזמין חבות כלשהי, ואין היא פוטרת את הקבלן מאחריותו והתחייבויותיו על פי החוזה ו/או על פי כל דין, והקבלן ישא באחריות המלאה לביצועו התקין של העבודות.

היקף החוזה

הוראות החוזה חלות על ביצוע כל העבודות, לרבות המצאות כוח-אדם, החומרים, הכלים, הציוד, המכונות, המתקנים וכל דבר אחר, בין קבוע ובין ארעי, הנחוץ לשם כך.

מסמכים הסותרים זה את זה

על הקבלן לבדוק מיד עם קבלת החוזה, כי יש בידיו את כל המסמכים המהווים חלק בלתי נפרד

ממסמכי החוזה.

מבלי לגרוע מהוראות תנאי החוזה, אם ימצא הקבלן סתירות ו/או שגיאות ו/או אי התאמות ו/או דו משמעות בתוך מסמכי החוזה, או אם יהיה לקבלן ספק כלשהו בקשר למובנו המדויק של מסמך או סעיף או פרט כלשהו, עליו להודיע על כך למנהל, והמנהל ייתן הוראות בכתב, לרבות תוכניות לפי הצורך, בדבר הפירוש הנכון שיש לנהוג לפיו.

לא עשה כן הקבלן, ונהג לפי פירוש מסוים לחוזה, לא יהיה בכך או בסתירה כאמור, כדי למנוע מהמנהל להורות לקבלן לנהוג אחרת, לפי שיקול דעתו הבלעדי, לרבות להורות לקבלן לבצע את העבודה מחדש, והקבלן מתחייב לנהוג לפי הוראות המנהל בעניין זה.

מובהר בזאת כי מתן ההודעה על-ידי המנהל בדבר הפירוש הנכון לחוזה, אין בה כדי להטיל אחריות כלשהי על המזמין, ואין בה בכדי לגרוע מאחריותו של הקבלן על פי חוזה זה.

מבלי לגרוע מכלליות האמור לעיל, המנהל או המפקח רשאים, להמציא לקבלן מזמן לזמן, ותוך כדי ביצוע העבודות, הוראות, לרבות תוכניות לפי הצורך, לביצוע העבודות.

בכל מקרה של סתירה ו/או אי התאמה ו/או דו משמעות בין המסמכים הטכניים לבין עצמם, יכריע המנהל לפי שיקול דעתו בשאלת העדיפות והקבלן ינהג לפי הוראותיו.

אספקת תוכניות

התוכניות וכל המסמכים האחרים בקשר להן, הם רכוש וקנינו הבלעדי של המזמין ואסור לקבלן להעתיקם או להשתמש בהם, כולם או מקצתם, אלא למטרת החוזה בלבד. המזמין יספק לקבלן, לצורך ביצוע הפרוייקט, העתקים מהתוכניות במספר הדרוש כראות עיניו של המנהל. עם גמר ביצוע הפרוייקט, על הקבלן להחזיר למזמין את התוכניות, לרבות כל העתקים והמסמכים האחרים בקשר להן אשר נמצאים ברשותו, אם יידרש לכך ע"י המנהל.

הקבלן יודיע למפקח על הצורך בתוכניות, תוכניות עבודה, תוכניות של הפרטים, וההוראות הדרושות או שיידרשו לביצוע הפרוייקט, בזמן ובאופן שהדבר לא יפריע למהלך התקין והסדיר של ביצוע הפרוייקט והתקדמותו, ולא יגרום לאיחור או לעיכוב בגמר העבודות והשלמתן.

העתקים מכל נספח, המהווה חלק מהחוזה, יוחזקו על ידי הקבלן במקום העבודות, והמנהל ו/או המפקח וכל אדם שהורשה על ידיהם בכתב לתכלית זו יהיה רשאי לבדוק ולהשתמש בהם בכל שעה מתקבלת על הדעת.

ערבות לקיום החוזה

להבטחת מילוי התחייבויותיו על פי החוזה, כולן או מקצתן, ימסור הקבלן למזמין במועד חתימת החוזה, ערבות ביצוע בנקאית, מבנק המקובל על המזמין, בסך 20,000 (כולל מע"מ), ובהתאם לנוסח שצורף לחוזה. הערבות תהיה אוטונומית, בלתי מותנית, ותעמוד בתוקף לאורך כל תקופת החוזה.

ערבות הביצוע תהיה צמודה למדד מחירי תשומה בסלילה וגישור – כללי, (כפי שמתפרסם על ידי הלשכה המרכזית לסטטיסטיקה), כאשר המדד הבסיסי יהא המדד האחרון הידוע במועד המצאת הערבות.

הערבויות תשמשנה כביטחון למילוי מדויק של כל הוראות החוזה ע"י הקבלן. מבלי לגרוע מכלליות האמור לעיל, תשמשנה הערבויות להבטחת ולכיסוי של:

1. כל נזק ו/או הפסד העלול להיגרם למזמין עקב ו/או בקשר עם כל הפרה או אי מילוי של תנאי כלשהו מתנאי החוזה, וכן לתשלום פיצויים שהמזמין זכאי להם לדעתו לפי החוזה.

2. כל ההוצאות והתשלומים הקשורים לקבלן שהמזמין הוציא ו/או עלול להוציא או לשלם או להתחייב בהם בקשר עם חוזה זה.

3. להחזרת כל ההפרשים והסכומים הנובעים מטעויות בחשבונות הביניים ובחשבון הסופי.

בכל מקרה כאמור יהא המזמין רשאי לגבות את סכום הערבות, כולה או מקצתה, בפעם אחת או במספר פעמים, ולהיפרע מתוכו בגין הנזקים, ההפסדים, ההוצאות והתשלומים כאמור. הקבלן מתחייב להאריך, לפי דרישת המזמין, את תוקפה של הערבות, כולה או חלקה, עד לאישור החשבון הסופי וחתימתו על כתב סילוק תביעות.

באם לא יאוחר מאשר 30 יום לפני תום תוקפה של הערבות המקורית, או המוארכת הנ"ל, לא נערך חשבון סופי והקבלן לא חתם על כתב סילוק תביעות, ימציא הקבלן למזמין, לא יאוחר מאשר 15 יום לפני תום התקופה של הערבות, כתב הארכת הערבות לתקופה כפי שתיקבע על ידי המזמין.

היה ולא האריך הקבלן את הערבות כאמור, יהיה המזמין רשאי לממש את הערבות, כולה או מקצתה, הכל לפי שיקול דעתו הבלעדי והמוחלט.

מובהר בזאת כי כל העלויות הכרוכות בהוצאת הערבות ו/או הארכתה, תחולנה על הקבלן בלבד. הוגדל שכר החוזה כתוצאה משינויים ו/או תוספות באישור המזמין, יהיה חייב הקבלן, עם קבלת הוראות שינויים כנ"ל ובקשת המזמין, להגדיל את סך הערבות בשיעור של 10% מסכום הגדלת שכר החוזה. לא פעל הקבלן כאמור, יהיה המזמין רשאי, לשם השלמת הערבות לעכב מתוך שכר החוזה, או מכל שיעור ממנו, או מהכספים המגיעים לקבלן מהמזמין, לפי שיקול דעתו, את הסכום הדרוש להשלמת הערבות ולנהוג בו כערבות לכל דבר.

בכל מקרה של מימוש הערבות, כולה או מקצתה, מתחייב הקבלן להשלים באופן מיידי את סכום הערבות לסכומה המקורי כאמור לעיל.

סכום הערבות שנגבה ע"י המזמין ייהפך לקניינו הגמור והמוחלט מבלי שתהיה לקבלן זכות כלשהי לבוא כלפי המזמין בטענות ומענות כלשהן בקשר לכך.

אין בהוצאת הערבויות ע"י הקבלן בכדי לגרוע מכל זכות ו/או סעד שיעמדו לרשות המזמין כנגד הקבלן על פי כל דין ו/או על פי חוזה זה, בגין הפרת התחייבויותיו על פי חוזה זה.

להבטחת טיב ביצוע העבודה וביצוע התיקונים בתקופת האחריות, ימציא הקבלן לחברה לפני תום תקופת החוזה ולפני המצאת התשלום האחרון מאת התאגיד, ערבות בנקאית לטובת החברה 10,000 ₪ (כולל מע"מ) (להלן: "ערבות בדק").

ערבות הבדק תהיה צמודה למדד מחירי תשומה בסלילה וגישור – כללי (כפי שמתפרסם על ידי הלשכה המרכזית לסטטיסטיקה), כאשר המדד הבסיסי יהא המדד האחרון הידוע במועד המצאת הערבות.

ערבות הבדק תעמוד בתוקף למשך שנה אחת מגמר ההתקשרות.

קיצוץ וניכוי

המזמין רשאי לנכות ולקזז מכל סכום שיגיע לקבלן כל סכום או פיצוי, בין שקצוב ובין שאינו קצוב, המגיע למזמין לפי חוזה זה ו/או לפי כל דין. כמו כן, רשאי המזמין לנכות מכל סכום שיגיע לקבלן, כל סכום שיהא חייב בניכוי על פי כל דין ו/או על פי הוראות ההסכם. מובהר בזאת, כי הוראות סעיף זה אינן גורעות מזכותו של המזמין לגבות את החוב האמור בכל דרך אחרת, לרבות מתוך הערבות הבנקאית.

הודעות

כל הודעה שצד אחד צריך לתת לשני לפי חוזה זה, תינתן במכתב רשום לפי הכתובת של הצד השני, המפורטת בחוזה, או תימסר במשרדו של הצד השני. הודעה שנשלחה בדואר רשום דינה כדין הודעה שנמסרה ביד, כעבור 72 שעות מזמן מסירתה בדואר.

כל הודעה שנשלחה בפקסימיליה, דינה כדין הודעה שנמסרה ביד, רק לאחר שהצד השולח ווידא טלפונית שההודעה אכן התקבלה אצל הצד השני.

פרק ב' - התחייבויות כלליות

ביקור באתרי העבודות

הקבלן מאשר כי בדק ובחן באופן יסודי לפני הגשת הצעתו, את כל המפרטים הטכניים וכי יש לו את היכולת, הידע, הכישורים, כוח האדם וכיו"ב לבצע את כל הנדרש במסגרת חוזה זה.

הקבלן מצהיר כי הביא בחשבון שהעבודות תבוצענה בסמוך לאזור מגורים ובסמוך למתקנים קיימים ופועלים, וכן בשטחים ו/או בסמוך לשטחים בהם קיימים צנרת, תאי ביקורת, שוחות, תשתיות חשמל וטלפון, וכן מערכות ומתקנים נוספים, הן מעל הקרקע והן מתחתה.

לא תוכר כל טענה ו/או דרישה ו/או תביעה, לרבות דרישות לתוספת שכר, הנובעת מאי לימוד ו/או מהערכה בלתי נכונה של כל האמור לעיל על ידי הקבלן.

הקבלן מתחייב לדאוג ולבצע את העבודה כך שתיגרם מינימום הפרעה לתושבים ולעוברים ושבים בסביבת מקום ביצוע העבודות.

בדיקת מסמכים

הקבלן מצהיר בזאת, כי הוא עיין ובדק, לפני הגשת הצעתו, את התוכניות, המפרטים, רשימת הכמויות והמחירים וכל המסמכים האחרים המהווים את החוזה, וכי כל אלה מהווים בסיס מלא למחירים שבהצעתו והם נבדקו היטב על-ידי ומהווים תמורה מלאה בעד כל התחייבויותיו עפ"י החוזה.

ביצוע העבודות להנחת דעתו של המנהל

הקבלן יבצע את העבודות בהתאם לחוזה, להנחת דעתו המוחלטת של המנהל, וימלא לצורך זה אחר הוראותיו, בין שהינן מפורטות בחוזה ובין שאינן מפורטות בו. הפיקוח אשר יבוצע בידי המנהל או ע"י המפקח, לא ישחרר את הקבלן מהתחייבויותיו כלפי המזמין למילוי תנאי החוזה זה והקבלן יהיה אחראי לכל הפעולות, השגיאות, ההשמטות והמגרעות שנעשו או נגרמו על-ידי.

דרכי ביצוע ולוח זמנים

(1) **הקבלן מתחייב לעבוד באמצעות מערכות ממוחשבות (מסופון) המופעלות אצל המזמין, אשר תירכש ע"י המזמין. זכות השימוש בתכנה תינתן לקבלן (למען הסר ספק, זכות השימוש היא לעבודות אלו בלבד). ועל הקבלן ללמוד את התוכנות ואופן השימוש בהן.**

ניהול המערכת והדיווח יבוצעו על ידי הקבלן בין השאר בתחומים המפורטים להלן: יומני עבודה וחשבונות.
למען הסר ספק, לא יתקבל כל אופן התנהלות שלא באמצעות המסופון.

(2) **הקבלן מתחייב לעבוד במערכת הממוחשבת גם בפרויקטים לביצוע עבודות נשוא מכרז זה.**

(8) **על הקבלן להחזיק תוכנת דקל לאורך כל ההתקשרות עמו.**
מובהר בזאת כי למזמין תהא האפשרות לדרוש מהקבלן לעבוד במקביל על כמה אתרים בהתאם לשיקול דעתו וזאת בהתאם לדחיפות ולצורך של המזמין. הקבלן מצהיר ומתחייב כי יש באפשרותו לבצע את העבודה כנדרש בחוזה זה במקביל.
הקבלן מצהיר ומתחייב, כי לא תהא לו כל טענה ו/או תביעה ו/או דרישה בקשר עם עיכובים במועד תחילת העבודות ו/או במהלך ביצועם, בין אם העיכובים תלויים במזמין ובין אם לאו. כן יידרש המציע להצהיר ולהתחייב, כי לא תהא לו כל טענה ו/או תביעה ו/או דרישה במקרה של ביטול ביצוע העבודות כולם ו/או מקצתם.
הקבלן מתחייב לפעול על חשבונו והוצאותיו ככל שיידרש בקבלת האישורים מהגורמים השונים הקשורים בביצוע העבודה לרבות בזק, חב' החשמל מקורות, מ.ע.צ, רשות העתיקות וכיו"ב. קבלת האישורים הנדרשים והתאום עם הגורמים השונים ככל שיידרש יהיו על חשבון הקבלן והקבלן יהיה אחראי לכל עיכוב שיגרם עקב אי קבלת אישור ו/או תיאום מאת הגורמים השונים.
הקבלן נדרש להגיש למפקח דו"ח חודשי על העבודות. הדו"ח החודשי לגבי העבודות יכלול את כל העבודות שבוצעו בחוזה עם פירוט של היקף הביצוע, עדכון לוח הזמנים ודרכים ו/או אמצעים לתגבור מהלך הביצוע במידה והדבר יידרש, וכן את הסיבות לאיחורים, כולל תיעוד ותמונות עם תאריכים. מובהר ומודגש בזאת, כי כל אי עמידה בלוח הזמנים הנ"ל מסיבות התלויות במציע, יחייבו את המציע בתשלום קנס פיגורים כמפורט בהמשך.

חריגה

במידה ותהיה חריגה בסעיפים הבאים המזמין שומר לעצמו את הזכות לקנוס את הקבלן בסכומים הבאים:

1. אי הגעה בזמן לקריאה / שירות ע"פ הוראת התאגיד, בסכום של 1000 ₪.
2. חריגה מהקצבת ימי העבודה המפורטת בצו תחילת עבודה, בסכום של 500 ₪ ליום עבודה.
3. השארת פרויקט ללא אמצעי בטיחות או המצב בפרויקט מסוים מהווה סכנה בטיחותית המסכנת חיי אדם, בסכום של 1,000 ₪ לכל שעת איחור בהסדרת השטח, מעת אזהרת הקבלן ע"י מפקח / מהנדס התאגיד.
4. אי מילוי יומן עבודה יומי, בסכום של 500 ₪ לכל יום.
5. חריגה מהמפורט בנוהל סגירת מים במפרט הטכני, בסכום של 100 ₪ לכל שעת איחור.
6. השארת שטח בסוף יום עבודה לא נקי/ מסודר ולא בטיחותי - 1,000 ₪
7. המזמין רשאי לקזז את הקנסות מכל חשבון עבודה שיגיש הקבלן.

השגחה מטעם הקבלן

במשך תקופת ביצוע העבודות ועד למסירתן למזמין, חייב הקבלן להימצא באתר העבודות ולהשגיח ברציפות על ביצוען, או להעסיק לצורך כך נציג מטעמו. מינוי נציג מטעם הקבלן לצורך סעיף זה (או מנהל עבודה מוסמך, ככל ויידרש על ידי המזמין) טעון את אישורו המוקדם של המנהל, אשר יהיה רשאי לסרב לתת את אישורו, או לבטלו בכל זמן שהוא, מבלי לתת נימוק לכך. כל ההוראות או הביאורים שיינתנו לנציג מאת המנהל או המפקח, דינם כדין הוראות או ביאורים שניתנו לקבלן עצמו. הקבלן אחראי, על חשבונו, לשמירתם הבטוחה של הציד, החומרים המתקנים וכיו"ב מפני כל נזק ו/או גניבה ו/או וונדליזם וכד', ממועד קבלת החזקה באתר ועד למועד מסירת העבודה למזמין. הקבלן לא יפגע ולא יעקור עצים או צמחיה טבעית באתרי העבודה ובסביבתה אלא אם דרוש הדבר לצורכי העבודה והמזמין התיר לו בכתב ומראש לעשות כן.

בטיחות וגיהות בעבודה

הקבלן ימנה נאמן בטיחות לצוות עובדיו הנמצאים בשטח אתר העבודות שבו מתבצעת העבודה או כל חלק ממנה, לה אחראי הקבלן (להלן: "אתר העבודה"), שישמש כנאמן בטיחות. תפקידו של אחראי הבטיחות יהיה לטפל בכל הקשור לבטיחות וגיהות עובדי הקבלן באתר העבודה (להלן: "נאמן הבטיחות").

נאמן הבטיחות ישמש כאיש קשר בין עובדי הקבלן וממונה הבטיחות של המזמין. הקבלן ונאמן הבטיחות ינהגו עפ"י כל כללי הבטיחות המעוגנים בחוקים, ובתקנות הבטיחות בעבודה הידועים והנהוגים בישראל, כגון: חוק ארגון הפיקוח על העבודה 1954; פקודת הבטיחות בעבודה 1970; תקנות ציוד מגן אישי; עבודה על גגות שבירים; עבודה ברעש ועוד.

נאמן הבטיחות יפקח על עובדי הקבלן במהלך כל שעות העבודה ויוודא את ביצוע הנהלים והוראות הבטיחות. בנוסף יהיה נאמן הבטיחות אחראי לתיקון ליקויים ושיפורים בכל הקשור לבטיחות וגיהות עובדי הקבלן עפ"י הנחיות מממונה הבטיחות של המזמין.

הקבלן יהיה אחראי לספק את כל ציוד הבטיחות והגיהות לעובדיו כפי שיידרש לשם ביצוע עבודתו, או כפי שנדרש עפ"י כל חוק. מבלי לפגוע בכלליות האמור לעיל, יספק הקבלן - אביזרי בטיחות, כלי בטיחות, ציוד מגן לעובדים, ביגוד, נעליים, כובעי מגן, אוזניות מגן, וכל ציוד אחר בנוסף כפי שיומלץ ע"י ממונה הבטיחות של המזמין.

הקבלן ידאג לבדיקה ע"י בודק מוסמך וקבלת אישורים במועדים הקבועים בחוק עבור ציוד שבשימוש, כולל: מדחסים, מיכלים, קולטים, דודי קיטור, מתקני הרמה, ציוד ואביזרים, עגורנים, סולמות, פיגומים, הארכת מבנים, בדיקת רציפות הארקה לציוד נייד וקבוע, וכל ציוד אחר או נוסף שיהיה באתר העבודה שלגביו חלה חובת בדיקה ע"י בודק מוסמך.

הקבלן יספק ציוד עזרה ראשונה לעובדיו, כולל ציוד לפינוי נפגעים, ימנה אדם שעבר הכשרה מטעם מגן דוד אדום להגשת עזרה ראשונה באתר העבודה, ויקציב רכב שישמש לפינוי נפגעים למתקן רפואי, או בית חולים בשעת חירום.

הקבלן יסמן, ישלט ויגדר את השטח שבאחריותו באתר העבודה, כולל הצבת ציוד מגן-אזהרה עפ"י כל דין, כגון: מחסומים, זוהרונים, גשרי מעבר, סימון דרכי גישה ומילוט, או כל ציוד או אביזרי בטיחות אחרים כפי שיידרשו על ידי ממונה הבטיחות של המזמין.

נהיגה באתר העבודה ובסביבתו הסמוכה, כולל הפעלת ציוד הנדסי מיכני כבד, עגורנים מלגוזות או כל ציוד אחר תעשה עפ"י חוקי התעבורה של מדינת ישראל. מבלי לגרוע מהאמור לעיל, ידאג הקבלן לכך כי הפעלת הציוד הנ"ל תעשה בעזרת כוח אדם נלווה, כגון: מאותתים לעגורנים, מכווני רכב כבד לאחר וכד', וכל זאת ע"י אנשים שהוסמכו והוכשרו לכך ונושאים עימם רישיונות הסמכה תקפים בהתאם.

הקבלן יוודא אחסון חומרים דליקים, או מסוכנים מכל הסוגים עפ"י הנהלים המחייבים באתר העבודה, כולל סימונם והפרדתם עפ"י סוגיהם וקבוצות סיכון. כמו כן, ידאג להצבת ציוד כיבוי אש באתר העבודה.

הכנסת חומרים, כאמור בס"ק (8) לעיל, לאתר העבודה, או כל חומר אחר המוגדר כמסוכן, רעיל או נפיץ תיעשה לאחר קבלת אישור בכתב ומראש מאת ממונה הבטיחות של המזמין.

הקבלן יספק לפי הצורך ציוד כיבוי אש, כנדרש עפ"י הדין והוראות מכבי האש, לרבות מטפים שיהיו באתר העבודה, ויוודא את תקינותם, כולל בדיקה תקופתית ושנתית וקבלת רישיון מאת מכבי האש.

הקבלן ידאג להדרכה מוסמכת של עובדיו בנושא הבטיחות בעבודה ובשימוש בציוד כיבוי אש כאמור בס"ק (10) לעיל וטיפול בו. כמו כן, יחתים הקבלן את עובדיו על כך שהם קיבלו והבינו

את הנאמר בהדרכה, וכן את החובה המוטלת עליהם להשתמש בצידוד מגן אישי. מיקום מבנים זמניים, מתקני עזר, או כל צידוד המוצב למשך זמן ממושך, יהיה בתיאום ואישור המנהל.

הקבלן יכין לעובדיו באתר העבודה שטח מנוחה, רווחה, מתקני מי שתייה ומתקנים נוספים, כפי שנדרש בכל דין ו/או בתנאי הבטיחות והגיהות לעובדים ו/או על פי הסכם ההתקשרות עימו, וכן ידאג לאחזקתם התקינה של המתקנים הנ"ל.

קבלן שאינו מוסמך לעבודות חשמל, יפרסם הוראות מתאימות לעובדיו שלא לעסוק או לטפל ברשת החשמל או בכל אביזר חשמלי שמחייב טיפולו של חשמלאי מוסמך, לרבות עבודות הקשורות לחיבור או ניתוק חשמל, או לצורך כניסה למתקן קווים.

על הקבלן לתאם, מספר ימים מראש, עם המזמין ו/או מי שהוסמך על ידו, גישה לאתר לצורך ביצוע העבודה.

הקבלן יסלק כל מפגע בטיחותי מיד עם גילויו, או עם קבלת הוראה מאת ממונה הבטיחות של המזמין או מכל אדם אחר המוסמך לכך מטעם המזמין.

הקבלן ידווח על כל אירוע מסוכן, תאונה, או כמעט תאונה, באופן מיידי לממונה הבטיחות של המזמין, ויפעל על פי הוראותיו בכל הקשור להנחיות בטיפול, תדריך, המשך או עצירת העבודה וכו'.

הקבלן ידווח למשרד העבודה באופן מיידי על כל התרחשות של תאונת עבודה, בטופס מתאים, ויעביר עותק לממונה הבטיחות של המזמין.

הקבלן יודאג את תקינות כלי העבודה, האביזרים והציוד הנלווה אשר משמשים את עובדיו, וידאג להחלפתו של הציוד הפסול או לתיקונו לפי הצורך.

אחריות לביצוע בדיקות רפואיות לעובדים, במידת הצורך, או בכל הקשור לרפואה תעסוקתית תחול על הקבלן בלבד.

עבודות בשעות הלילה, או בתנאי מזג אוויר קשים לא יבוצעו ללא תיאום מוקדם, וקבלת אישור מאת ממונה הבטיחות של המזמין.

הקבלן אחראי למתן הדרכה יומית ותקופתית לעובדיו בנושאי בטיחות וגיהות הקשורים לאתר העבודה וסביבתו, כולל סיכונים נלווים הקיימים באתר העבודה.

מנהל הבטיחות של המזמין מוסמך ורשאי להפסיק כל עבודה המתבצעת באתר העבודה, אשר נעשית בניגוד לחוקי, תקנות, ונוהלי הבטיחות, ואשר לא ממלאת אחר ההוראות והנהלים המפורטים בחוזה זה, או כל נוהל אחר שלא הוזכר לעיל, או המהווה מכשול לקיום בטיחות וגיהות עפ"י הנדרש על פי דין.

מובהר בזאת כי שום דרישה בתחום הבטיחות והגיהות ו/או הנחיה כאמור בחוזה זה ו/או שתינתן מפעם לפעם לקבלן על ידי המזמין או על ידי ממונה הבטיחות של המזמין או מטעמם, לא תטיל אחריות כלשהי על המזמין ולא תפטור את הקבלן מאחריותו לבטיחות עובדיו באתר העבודה, אלא תוסיף על כל חובה המוטלת עליו על פי דין ו/או נוהג בטיחות.

לא יהיה בכל מעשה או מחדל מצד ממונה הבטיחות של המזמין כדי להסיר אחריות מהקבלן, או להטיל אחריות על המזמין אשר מוטלת על הקבלן ע"פ החוזה ו/או על פי כל דין.

שירותי עזרה ראשונה

הקבלן ימציא ויחזיק במצב המתאים לשימוש מיידי, ציוד של עזרה ראשונה. לפחות אחד מעובדיו של הקבלן בכל משמרת יהיה מוסמך למתן עזרה ראשונה ומנוסה בה.

זכות גישה

למנהל, למפקח ולכל אדם אחר שהורשה לכך ע"י המזמין או המנהל, תהא באופן תדיר זכות כניסה לאתר העבודות, או לכל מקום שממנו מובאים חומרים, מכונות, וחפצים כלשהם לביצוע העבודות, והקבלן חייב להבטיח להם זכות גישה חופשית זו.

מתן אפשרויות פעולה לקבלנים אחרים

לפי הוראות המנהל, יהא חייב הקבלן, ללא כל תשלום נוסף ע"י המזמין, לאפשר לכל אדם או גוף אחר שהמזמין התקשר איתם וכן לעובדיהם לבצע עבודות כלשהן באתר העבודות או בסמוך אליהם, בתנאי שעבודות אלו אינן כלולות בחוזה עם הקבלן. כן מתחייב הקבלן לתאם פעולה עם קבלנים אלה ולאפשר להם את השימוש, במידת המצוי והאפשרי, בשירותים ובמיתקנים שהותקנו על ידו, אולם הקבלן יהיה רשאי לדרוש מהם תשלום מתקבל על הדעת כתמורה בעד

השימוש האמור. במקרה של חילוקי דעות בדבר התשלום בעד השימוש בשירותים ובמתקנים של הקבלן, יקבע המנהל את שיעורו של התשלום וקביעתו תהיה סופית ותחייב את הקבלן.

ניקוי האתר

הקבלן יסלק במהלך העבודות, מזמן לזמן, ולפי הוראת המפקח, את עודפי החומרים והפסולת מאתר העבודות, ומיד עם גמר העבודות יחזיר הקבלן את אתר העבודות למצבו הקודם, ינקה את האתר, ויסלק ממנו את כל המתקנים הארעיים, שיירי החומרים, הפסולת והמבנים הארעיים מכל סוג שהוא, וימסור את אתר העבודות כשהוא נקי לשביעות רצונו של המנהל. לא מילא הקבלן את הוראות סעיף קטן (1) לעיל, יהא המזמין רשאי לבצע על חשבון הקבלן, והקבלן ישא בכל ההוצאות הכרוכות בביצוע עבודות הניקוי. המזמין יהיה רשאי לגבות ו/או לנכות את הוצאותיו כאמור לעיל מכל סכום המגיע או שיגיע לקבלן מאת המזמין בכל זמן שהוא, וכן יהא רשאי לגבות בכל דרך אחרת. מובהר כי כל שיירי החומרים והפסולת מהאתר יושלכו לאתר פסולת מורשה בלבד.

פרק ג' - אחריות וביטוח

אחריות

(1) מבלי לגרוע מאחריות הקבלן על פי כל דין, יהא הקבלן בלבד האחראי הבלעדי לכל אובדן ו/או פגיעה ו/או נזק שייגרם לעבודות המבוצעות, לעצמו, לרכושו, לעובדיו, לשולחיו ו/או לשלוחיו, ולכל הבאים מטעמו ו/או למזמין ועובדיו ו/או לצד ג' כלשהו, עקב או כתוצאה ממעשה ו/או מחדל שלו ו/או של עובדיו ו/או מי הפועל מטעמו, וכן לכל נזק שייגרם לעבודות המבוצעות ועקב ביצוע העבודות ו/או כל הכרוך בכך, על ידי הקבלן ו/או מי הפועל בשמו או מטעמו, בין באתר העבודות ובין מחוצה לו לרבות קבלני משנה.

אחריות לנזק סביבתי

(1) הקבלן מתחייב שתוך כדי ביצוע העבודות ובכל תקופת ההפעלה לא תהיה פגיעה באיכות הסביבה ו/או בנוחות הציבור, ולא תהא כל הפרעה בזכות השימוש, המעבר וההחזקה של כל אדם ככביש, דרך, שביל או ברכוש ציבורי כלשהו, והוא ינקוט בכל אמצעים הדרושים כדי להבטיח את האמור לעיל.

(2) מבלי לגרוע מהאמור לעיל, מודגש בזאת כי אחריותו של הקבלן תחול על כל פגיעה שהיא באיכות הסביבה, כולל נשיאה באחריות אזרחית ופלילית ועמידה במשפט. יובהר כי הפעילות נשוא התקשרות זאת הינה בעלת סיכון סביבתי גבוה וכי הקבלן מודע לכך כי חלה עליו חובת זהירות מוגברת והוא מחויב לעמוד בכל הוראת דין ו/או הנחייה ו/או דרישת רגולציה ביחס לשמירה והגנה על הסביבה ומניעת נזקי סביבה, ולפיכך יחוב הקבלן באחריות מלאה בגין כל טענה או תביעה כנגד המזמין או מי מטעמו בגין פגיעה או חשש לפגיעה בסביבה ו/או הפרת כל דין או הנחייה סביבתית. לעניין זה מתחייב הקבלן לשפות את התאגיד או מי מטעמו מיד עם דרישה בגין כל הוצאה, נזק, קנס או כל הוצאה בגין טיפול משפטי בקשר עם חשש לפגיעה בסביבה כאמור. כן מתחייב הקבלן לשתף פעולה באופן מלא ולספק כל מידע לסיוע, הגנה וטיפול בתביעה כנגד המזמין או מי מטעמו במסגרת ההליך כאמור.

(4) כן יהיה הקבלן אחראי לכל נזק ו/או פגיעה ו/או קלקול שייגרם לכל כביש, דרך, שביל, מדרכה, וכן לרשת המים, הביוב, התיעול, החשמל, הטלפון ו/או לכל תשתית קרקעית או עילית אחרת (להלן: "התשתית"), תוך כדי ביצוע העבודות, בין באתר העבודות ובין מחוצה לו, בין שהנזק ו/או הפגיעה נגרמו באקראי ובין בשל מעשה או מחדל מצידו של הקבלן.

(5) הקבלן מתחייב לתקן את הנזק ו/או הפגיעה בתשתית כאמור, באחריותו ועל חשבונו, ובאופן היעיל ביותר, ולקבל את אישור הרשות המוסמכת על התשתית שניזוקה.

(6) אם לשם ביצוע העבודות יהיה צורך להעביר תשתית כלשהי אל מחוץ לאתר העבודות, מתחייב הקבלן להעביר את התשתית בפיקוח נציג הרשות המוסמכת הרלוונטית, כגון: חברת חשמל, בזק, חברת מקורות, מע"צ וכיוצ"ב, ולנקוט בכל אמצעי ההגנה הדרושים, בהתאם להוראות הרשויות המוסמכות הרלוונטיות.

2.24 ביטוח

1. מבלי לגרוע מאחריות הקבלן עפ"י הסכם זה ו/או עפ"י כל דין, הקבלן מתחייב לבצע על חשבונו את הביטוחים המפורטים בהמשך ועפ"י תנאי הביטוח המפורטים ב"אישור עריכת הביטוח" המצ"ב כנספח י"ג, ולקיימם במשך כל זמן העבודה:

1.1 פוליסת כל הסיכונים לביטוח "עבודות קבלניות" בנוסח ובתנאים שאינם פחותים מתנאי הפוליסה הידועה בשם "ביט 2013".

1.1.1 פרק א' – ביטוח הרכוש – בסכום ביטוח השווה למלוא היקף העבודה, כולל חומרים וציוד המובאים על ידו לאתר העבודה.

1.1.2 פרק ב' – ביטוח אחריות כלפי צד שלישי בגבול אחריות של לפחות : 1,000,000 \$ לארוע ו-1,000,000 \$ סה"כ לתקופה.

1.1.3 פרק ג' – ביטוח אחריות מעבידים, בגבולות אחריות של לפחות : 1,500,000 \$ לעובד ו-5,000,000 \$ למקרה ולתקופה. [מובן שעל הקבלן לשלם למוסד לביטוח לאומי את כל התשלומים המגיעים כחוק, עבור העובדים].

1.2 לכל הציוד המכני הנדסי ולכל כלי הרכב את הביטוחים כמפורט להלן:

1.2.1 ביטוח "חובה" כמתחייב עפ"י החוק.

1.2.2 ביטוח צד שלישי רכוש בגבול אחריות שלא יפחת מ- 300,000 ש"ח לאירוע, לכל כלי בנפרד.
בפוליסה זו מבוטל (אם קיים) חריג "נזק תוצאתי".

1.2.3 ביטוח "מקיף" לכלי הרכב.

1.2.4 ביטוח "כל הסיכונים" לציוד המכני הנדסי.
ביטוח זה יבוצע בנוסח ובתנאים שאינם פחותים מתנאי הפוליסה הידועה בשם "ביט".

הקבלן רשאי שלא לבצע את הביטוחים הנזכרים בסעיפים קטנים 1.2.3 ו- 1.2.4 לעיל, אולם הוא פוטר את "מי שמש" מאחריות כלשהיא בגין נזק שייגרם לכלי רכב ו/או לציוד מיכני הנדסי.

2. לכל הפוליסות יתווסף לשם המבוטח: "... ו/או מי שמש בע"מ ו/או עיריית בית שמש ו/או החברות הכלכליות שלה ו/או עובדיהם ו/או כל הבא מטעמם".
(+ סעיף אחריות צולבת בביטוח אחריות כלפי צד שלישי).

3. במעמד חתימת ההסכם, הקבלן ימציא ל"מי שמש" אישור עריכת ביטוח, עפ"י הנוסח המצ"ב כנספח י"ג, אשר יכלול בין השאר:

3.1 אישור על קביעת "מי שמש בע"מ" כ"מוטב" בלעדי בפוליסה, וכי בכל מקרה של פיצוי עפ"י פרק א' (ביטוח הרכוש) הפיצוי ישולם אך ורק לפקודתה.

3.2 אישור שקיים ביניהם הסדר לתשלום הפרמיות.

3.3 אישור שבכל מקרה של צמצום ו/או ביטול הפוליסה – הצמצום/הביטול לא ייכנס לתוקף בטרם חלפו 60 יום ממועד מתן הודעה על כך במכתב רשום גם למבוטח וגם ל"מי שמש".

הקבלן מתחייב להמציא למזמין אישור חדש, לפחות 15 יום לפני תום תוקפו של כל אישור, כל עוד החוזה מחייב זאת.

4. הביטוחים הנזכרים לעיל הינם דרישות מינימום בלבד והקבלן רשאי לבצע ביטוחים נוספים כראות עיניו, על מנת לכסות את מלוא אחריותו.

5. הקבלן מתחייב למלא בקפדנות את כל דרישות והתנאות הפוליסות וכן בקורות מקרה ביטוח להודיע על כך מיידית ל"מי שמש" וכן לפעול למימושן של הפוליסות.

6. הקבלן ישא בלעדית בכל סכומי ההשתתפות העצמית, עפ"י כל הפוליסות.

7. תיקן הקבלן את הנזק המכוסה עפ"י הפוליסה לשביעות רצון "מי שמש" – תעביר לו "מי שמש" את תגמולי הביטוח שקיבלה מחברת הביטוח.

זכויות פטנטים

הקבלן יפצה את המזמין על כל תביעה, דרישה, הליך, נזק, היטל וכיו"ב, שינבעו מפגיעה בזכויות יוצרים, פטנטים, מדגמים, סמלי-מסחר, או זכויות דומות, בדבר השימוש בתוכניות, במכונות, או בפריטים, שיסופקו ע"י הקבלן לצורך ביצוע הפרוייקט.

סמכות שיפוט

מוסכם על הצדדים כי על הסכם זה יחול הדין הישראלי, וכי לבית משפט המוסמך בירושלים או בבית שמש לפי העניין, תהיה סמכות השיפוט הייחודית לדון בכל תביעה ו/או מחלוקת שתתגלע בין הצדדים בקשר לחוזה זה, פירושו או ביצועו. למען הסר ספק, מובהר בזאת כי כל מחלוקת ו/או תביעה שתועבר לבית המשפט המוסמך לא תהווה עילה לשיהוי ו/או לעיכוב ביצוע התחייבויות הקבלן על פי החוזה.

פרק ד' – עובדים

אספקת עובדים של הקבלן

הקבלן מתחייב לספק על חשבונו את העובדים הדרושים לביצוע העבודות, את ההשגחה עליהם, ואת אמצעי התחבורה בשבילם וכל דבר אחר הכרוך בהעסקתם.

אספקת כוח אדם ותנאי העבודה

הקבלן מתחייב להעסיק עובדים מקצועיים ואחרים, במספר הדרוש, לשם ביצוע העבודות, תוך המועד הקבוע לכך בחוזה, וכן מתחייב הוא להיות בעצמו או לדאוג לכך, שנציג מטעמו (או מנהל עבודה מוסמך, ככל ויידרש) יהיה במקום ביצוע העבודות בשעות העבודה, על מנת שהמפקח יוכל לבוא איתו בדברים ולתת לו הוראות, שהוא רשאי לתת לפי חוזה זה לקבלן. הוראה, הודעה או דרישה שנמסרה לנציג הקבלן, תיחשב כאילו נמסרה לקבלן.

עובדים שיועסקו באתרי העבודות יהיו אך ורק אזרחי ישראל או בעלי אשרת שהייה ואישורי עבודה מתאימים. באם יידרש ע"י המזמין, יציג הקבלן את תעודות הזהות ו/או אישוריהם של עובדיו בפניו.

הקבלן ישלם שכר עבודה לעובדים, שיועסקו על ידיו בביצוע העבודות ויקיים תנאי עבודה נאותים, בהתאם לקבוע על ידי המזמין המקצועי, המייצג את המספר הגדול ביותר של עובדים במדינה באותו ענף והמקובל באזור שבו מבוצעות העבודות, ויהא אחראי לכך שגם העובדים

שיעבדו אצל קבלני המשנה יקבלו שכר עבודה כדלעיל. הקבלן מתחייב לשלם לעובדיו את כל התנאים הסוציאליים הנובעים ו/או הקשורים להעסקתם, וכן למלא אחר חוק הוראות הביטוח הלאומי [נוסח משולב], תשכ"ט-1968.

בעבודה של צורך ביצוע יש צורך ברישום, היתר או רישיון על פי דין, חייב הקבלן להעסיק אך ורק עובדים מקצועיים שהינם בעלי הרישיון, ההיתר או הרישום.

הקבלן מתחייב להבטיח תנאי בטיחות באתר העבודות ולנקוט בכל אמצעי הזהירות הדרושים למניעת תאונות עבודה, וכן להבטיח תנאים נאותים לשמירת בריאות העובדים ורווחתם כנדרש על פי כל דין. במקרה של עבודות מיוחדות, על הקבלן לדאוג לבגדי עבודה מיוחדים עבור עובדיו. המנהל יהיה רשאי לקבוע כי בעבודה הנדונה או בחלקים ממנה, יש צורך בבגדי עבודה מיוחדים, וזאת מבלי להטיל עליו אחריות כלשהי ומבלי לגרוע מהתחייבויותיו ואחריותו של הקבלן.

(6) הנאמר בסעיפים הנ"ל בא להוסיף על חובות הקבלן ולא לגרוע מהן, ולא יתפרש כמטיל חובות על המזמין כלפי האנשים המועסקים על ידי הקבלן.

(7) למען הסר ספק מובהר בזאת במפורש כי הקבלן משמש כקבלן עצמאי ובלתי תלוי, וכי לא ישררו בין המזמין לבין קבלן ו/או עובדיו, וכן בין המזמין לבין קבלני המשנה מטעם הקבלן ו/או עובדיהם ו/או אנשים המועסקים על ידי הקבלן, יחסי עובד מעביד מכל מין ו/או סוג שהוא. על אף האמור לעיל, אם בניגוד לכוונתם המפורשת של הצדדים, יקבע כי שררו יחסי עובד ומעביד בין המזמין לבין הקבלן ו/או עובדיו ו/או מי מטעמו, אזי מתחייב הקבלן לשפות את המזמין בגין כל הוצאה ו/או נזק שיגרמו לו בשל כך.

השגחה מטעם הקבלן

הקבלן מתחייב להעסיק לכל אורך תקופת החוזה כוח אדם לניהול מקצועי והנדסי על ביצוע העבודות, לרבות מנהל עבודה מוסמך, ככל ויידרש על ידי המזמין (להלן: "כוח אדם ניהולי").

כוח האדם הניהולי יהיה ברמה מקצועית גבוהה ובעלי ניסיון מוכח בניהולן של עבודות דומות בהיקפן ובמהותן לעבודה נשוא חוזה זה. מינוי חברי כוח האדם הניהולי יהא טעון את אישורו, מראש ובכתב, של המזמין.

הקבלן מתחייב כי כוח אדם ניהולי ימצא באופן קבוע באתר העבודות, וינהל את כל העבודות באופן צמוד ויפקח על קיום הוראות חוזה זה.

המנהל או המפקח, יהא רשאי לדרוש את החלפתו של מי מחברי כוח האדם הניהולי, מבלי לנמק את החלטתו. נדרשה החלפת חבר כוח האדם הניהולי, ימלא הקבלן את הדרישה בתוך שבועיים ממועד נתינתה. למען הסר ספק מובהר בזאת כי הוראות סעיף משנה זה יחולו גם על חבר כוח האדם הניהולי אשר מונה בעקבות דרישת החלפה כאמור.

כל הוראה ו/או הודעה שיינתנו על ידי המזמין למי מכוח האדם הניהולי, ייחשבו כאילו ניתנו לקבלן עצמו. מובהר בזאת כי לא יהא בהעסקתו של כוח האדם הניהולי או של מי מחבריו, כדי לשחרר את הקבלן מהתחייבויותיו לפי חוזה זה ו/או על פי כל דין, כולן או מקצתן, או כדי לגרוע בדרך כלשהי מאחריותו הבלעדית של הקבלן לביצוע נכון ומלא של העבודות בהתאם לחוזה זה.

הרחקת עובדים מאתר העבודות

הקבלן ימלא כל דרישה מטעם המנהל או המפקח, בדבר הרחקתו מאתר העבודות של כל אדם המועסק על ידי הקבלן ו/או מי מטעמו, לרבות קבלן משנה ועובד המועסק על ידי קבלן משנה, אף אם הסכים המזמין בעבר להעסקת מי מהם, אם לדעת המנהל או המפקח התנהג אותו אדם שלא כשורה, או שאינו מוכשר למלא תפקידו, או שהוא מבצע ברשלנות את תפקידיו. אדם שהורחק לפי דרישה כאמור - לא יחזור הקבלן להעסיקו, בין במישרין ובין בעקיפין, באתר העבודה או בביצוע העבודה. אי מלוי הוראות סעיף קטן זה, תחייב את הקבלן בפיצויים מותנים ומוסכמים מראש ליום לכל פועל, בעל מלאכה, או עובד אחר, שיעסיק הקבלן בניגוד להוראות סעיף קטן זה.

פרק ה' - ציוד חומרים וביצוע באורח מקצועי

אספקת ציוד, מתקנים וחומרים

הקבלן מתחייב לספק, על חשבונו והוצאותיו את כל הציוד, המתקנים, החומרים והדברים האחרים הדרושים לביצוע היעיל של העבודות בקצב הדרוש. כל החומרים והמוצרים שיופקו ע"י הקבלן לצורך ביצוע העבודות יהיו חדשים ושלמים ויתאימו בתכונותיהם מכל הבחינות

לדרישות המפרט ולדרישות התקנים הישראליים המעודכנים, ותקנים זרים אחרים, כפי שמובאים במפרטים ובתוכניות. בהיעדר תקנים לחומרים ולמוצרים כלשהם - יהיו אלה חומרים ומוצרים שיתאימו לדוגמאות שאישרן המנהל.

הקבלן מתחייב לספק את כל החומרים והמוצרים מהסוג המעולה מתוך הסוגים השונים שמתירים התקנים הישראליים, אלא אם כן נקבע להם בחוזה במפורש תקן אחר או איכות אחרת.

הקבלן לא ישתמש בציוד או חומר או מתקן כלשהו לביצוע העבודות אלא לאחר קבלת אישור המנהל או מי מטעמו לכך, זולת אם ויתר המזמין בכתב, בכלל או למקרה מסוים, על בדיקת ואישור הציוד, החומר או המתקן.

רואים את הקבלן כאילו נמצאים ברשותו כל הציוד והמתקנים הדרושים לביצוען היעיל של העבודות בקצב הדרוש.

למרות האמור לעיל, שומר המזמין את הזכות לספק לקבלן את החומרים (כולם או מקצתם) שהוא ימצא לנחוץ, במחירי היסוד הנקובים בכתב הכמויות, ולחייב במחיר החומרים את חשבונו של הקבלן מיד עם מסירתם לקבלן. השתמש המזמין בזכות זו, יחולו על החומרים שהוא יספקם לקבלן כללים אלה:

1. הקבלן ישתמש בחומרים האמורים אך ורק לביצוע העבודות.

2. כשהוכנסו החומרים האמורים לאתר העבודות - לא יהא הקבלן רשאי להוציא אותם או חלק מהם מהאתר, אלא אם קיבל לכך מראש רשות בכתב מאת המנהל או המפקח.

3. הקבלן מתחייב שהחומרים האמורים, כולם או מקצתם, לא יוחלפו בחומרים אחרים, אלא אם קיבל לכך מראש רשות בכתב מאת המנהל או המפקח.

נאמר במפורש, שהקבלן אחראי לכל הפגמים, המגרעות והליקויים שיתגלו בחומרים ובמוצרים שהשתמש בהם לביצוע העבודות, בין שאלה סופקו על ידיו ובין שאלה סופקו ע"י המזמין, וזאת אף אם החומרים או המוצרים האלה עמדו בבדיקות התקנים הישראליים ואושרו ע"י המנהל. במידה וניתנת אחריות לחומרים ו/או לציוד ו/או מתקן כלשהו שיסופק במסגרת העבודות, מתחייב הקבלן לקבל מהיצרן של אותו ציוד ו/או חומר את תעודת האחריות כשהיא לטובת הקבלן והמזמין, ולהמציא למזמין העתק מכך.

חומרים וציוד באתר

בסעיף זה, "חומרים" - פירושו: חומרים שהובאו ע"י הקבלן לאתר, למטרת ביצוע העבודות והשלמתן, לרבות ציודים, חומרים, אביזרים ומוצרים, בין מוגמרים ובין בלתי מוגמרים, מבנים, ומתקנים ארעיים, ציוד מיכני, מכונות וציוד חשמלי, ציוד בקרה ומכשור, וכן מתקנים העתידים להיות חלק מהעבודות נשוא חוזה זה.

על הקבלן לבדוק את דרכי הגישה שבהם עליו להעביר את הציוד למקומו. במידה ותנאי המקום ידרשו זאת, הציוד יובא מפורק ויורכב לאחר הכנסתו למקומו. הציוד יועבר למקום רק לאחר בדיקתו ואישורו על-ידי המפקח.

מכשירי הרמה כלשהם, הדרושים לשם העברת הציוד למקומו, יובאו על-ידי הקבלן ובאחריותו, ללא כל תוספת מחיר.

חומרים וציוד שהובאו על ידי הקבלן לאתר למטרת ביצוע העבודות והשלמתן, אין הקבלן רשאי להוציאם מהאתר ללא הסכמת המנהל בכתב.

הסדרי תנועה

מובהר כי כל הסדרי התנועה כלולים במחיר היחידה וכי הקבלן לא יהיה זכאי לקבל כל תמורה שהיא בגין כך.

על הקבלן לקבל היתר עבודה שנתי ממחלקת הנדסה בעיריית בית שמש.

ביצוע באורח מקצועי

כל העבודות תבוצענה בהתאם לחוזה ובאורח מקצועי נכון, לשביעות רצונו המלאה של המנהל. עבודות שלגביהם קיימים חוקים, תקנות או הוראות מטעם רשויות מוסמכות, תבוצענה בהתאם

לחוקים, לתקנות ולהוראות אלה.

סילוק חומרים פסולים ומלאכה פסולה

המנהל ו/או מי מטעמו יהיה רשאי להורות לקבלן, בכל עת, תוך כדי מהלך ביצוע העבודות:
על סילוק חומרים ו/או ציודים כלשהם מאתר העבודות בכל מקרה שלדעת המזמין אין

בזאת כי אין בביצוע ההוראות האמורות ע"י הקבלן או ע"י המזמין בכדי לגרוע מחובתו של
הקבלן לעמוד בלוח הזמנים לביצוע העבודות נשוא החוזה.
אין להסיק מהוראות סעיף זה מתן אישור על ידי המנהל לטיבם של חומרים וציוד כלשהם
והמנהל רשאי לפסלם בכל זמן שהוא.

פרק ו' - התחלת העבודה, מהלכה וסיומה

מועד התחלת ביצוע העבודות

הקבלן יתחיל בביצוע העבודות לאחר קבלת הזמנת עבודה שנתית לעבודות אינסטציה והחלפות/התקנות כל עבודה שלא במסגרת ההזמנה השנתית לאחר קבלת הזמנה נפרדת מהמזמין וקבלת "צו התחלת עבודה/הזמנת עבודה", ויתקדם בביצוע בקצב הדרוש להשלמתן, תוך התקופה שנקבעה בחוזה, ובהתאם ללוח הזמנים ושלבי ההתקדמות הנזכרים בצו/הזמנה, פרט אם קיבל מאת המנהל הוראה מפורשת אחרת.

העמדת אתר העבודות לרשות הקבלן

רואים את הקבלן כמי שבדק את אתר העבודה לפני ביצוע עבודה נדרשת בהתאם להזמנת העבודה. כמו כן על הקבלן לבדוק את אתר העבודה וסביבתו, את דרכי הגישה, תנאי העבודה, מיקומם של מערכות תשתיות באתר העבודה ואת כל הגורמים אשר יש או עשויה להיות להם השפעה על ביצוע התחייבויותיו. וכי לא תהיה לו כל תביעה ו/או טענה ו/או דרישה בעניין. מבלי לגרוע מכלליות האמור, הקבלן יבדוק את מקום המתקנים העל והתת קרקעיים הקיימים בשטח בכל עבודה נדרשת ככל שישנם. הקבלן יוכל לקבל נתונים לגבי המתקנים התת קרקעיים מהמזמין אולם אין המזמין אחראי לנכונותם ודיוקם של נתונים אלה, ועל הקבלן לנקוט בכל האמצעים ודרכי הזהירות כדי למנוע מפגעים בתשתיות הקיימות.

חפירות לגילוי צינורות כבלים תת – קרקעיים ו/או השימוש במכשירים מיוחדים לצורך גילויים יהיו באחריות הקבלן ועל חשבונו, בכל מקרה אחראי הקבלן לשלמות המתקנים האמורים ומניעת נזקים להם. כל נזק שיגרם במתקנים האמורים במהלך ביצוע הבדיקות ו/או העבודות יהא על אחריותו וחשבונו של הקבלן.

הקבלן יביא בחשבון עבודת ידיים בסביבת המתקנים התת קרקעיים לא ישולם תשלום נוסף עבור הצורך בעבודות כאמור.

לפני מתן ההוראה להתחיל בביצוע העבודות, או בשעת מתן אותה הוראה, יעמיד המזמין לרשות הקבלן את אתר העבודות, או אותו חלק ממנו הדרוש, לדעת המזמין, להתחלת ביצוע העבודות והמשכן בהתאם ללוח הזמנים ולשלבי ההתקדמות. לאחר מכן יעמיד המזמין לרשות הקבלן, מזמן לזמן חלקים נוספים מאתר העבודות, הכול כפי שיידרש מעת לעת לדעת המזמין לביצוע העבודות, בהתאם ללוח הזמנים ולשלבי ההתקדמות האמורים.

מועד סיום העבודות

בכפפות לדרישה כל שהיא הכלולה בצו ו/או בהזמנה בדבר השלמת חלק כל שהוא מהעבודות לפני סיומן המלא והגמור, מתחייב הקבלן לסיים את העבודות כולן תוך זמן שנקבע בצו ו/או בהזמנה, שמניינו יתחיל מהתאריך שנקבע על ידי המזמין בצו ו/או בהזמנה. תקופה זו תכלול את השפעות מזג האוויר מכל סוג או רמה שהיא, השפעות מדיניות או מעשיות של חוסר פועלים או שביתה מכל סוג ומין שהוא. לא יתקבלו השפעות אלו כפירוש לכוח עליון. תנאי זה הינו הכרחי ויסודי בחוזה, ועל הקבלן לקחת זאת בחשבון. לא יתקבלו כל תביעות בגין הארכת תקופת הביצוע.

פרק ז' - אספקת מים וחשמל

אספקת מים

הקבלן יספק את המים ויפעיל על חשבונו את כל הציוד, המתקנים, הצינורות והאביזרים ככל שידרשו לצורכי ביצוע אספקת המים למקומות העבודה.

להסרת ספק, כל ההוצאות הכרוכות באספקת המים וכן פירוק כל אמצעי העזר, הכל בהתאם לדרישות המפקח, יהיו על חשבון הקבלן ותמורתם תהיה כלולה במחירי היחידה אותם נקב הקבלן בכתבי הכמויות.

באם הקבלן ימצא לנכון לקבל חיבור מים מחוץ למתקנים יהיה על הקבלן להשיג את האישורים הדרושים וכל הסידורים יבוצעו על חשבונו הוא ותמורתם תיחשב ככלולה במחיר העבודה ולא תשולם בנפרד.

אספקת חשמל

הקבלן יספק את החשמל ויפעיל על חשבונו את כל הציוד, המתקנים, הכבלים, האביזרים, מתקני ניתוק והגנה בין מערכותיו למערכות חשמל אחרות, ככל שיידרשו לצורכי ביצוע אספקת חשמל למקומות העבודה.

להסרת ספק, כל ההוצאות הכרוכות באספקת חשמל וכן פירוק כל אמצעי העזר, הכל בהתאם לדרישות המפקח, יהיו על חשבון הקבלן ותמורתם תהיה כלולה במחירי היחידה אותם נקב הקבלן בכתבי הכמויות.

באם הקבלן ימצא לנכון לקבל חיבור חשמל מחוץ למתקנים יהיה על הקבלן להשיג את האישורים הדרושים וכל הסידורים יבוצעו על חשבונו הוא ותמורתם תיחשב ככלולה במחיר העבודה ולא תשולם בנפרד.

הקבלן יהיה אחראי לתקינות כל הציודים והאביזרים הנ"ל ולהבטחת בטיחות העבודה באתר.

פרק ח' – תשלומים

(1) הקבלן זכאי לתמורה בהתאם למחיר שהוצע על ידי הקבלן עם הצעתו למכרז ו/או שהוסכם בין הצדדים (להלן: "**התמורה**") יבוצעו על בסיס מחירי כתב הכמויות המצ"ב במכרז זה, לאחר ניכוי אחוז הנחה שייקבע על ידי הצדדים בכל פרויקט).

(2) עבודה נוספת שלא קיימת בכתב הכמויות, ייקבע מחירה לפי מאגר המחירים לבניה בהוצאת "דקל" במהדורה האחרונה, לאחר הפחתה של 10%.

עבודה נוספת שמחירה לא נמצא לפי סעיפים בכתב כמויות / דקל, תשולם לפי שעות העבודה אפקטיביות שהושקעו בביצוע העבודה ולפי ערך החומרים שיאושר ע"י המפקח. על הקבלן להציג אביזרים וחומרים כפי שנרכשו בפועל ושהינם חלק ממרכיבי העבודה הנדרשת. אסמכתאות לכך חייבות להיות, בין היתר, חשבוניות מס של הספקים מהם הם נרכשו.

היה ומצא המפקח ששיטת החישוב שמתוארת בסעיף זה לעיל אינה מתאימה לסוג העבודה הנוספת, אזי רשאי המפקח לחייב עפ"י מחירון משכ"ל בהפחתה של 10% או כל שיטת חישוב אחרת, כגון ניתוח מחירים של מרכיבי העבודה השונים. מוסכם שבכל מקרה של הפעלת שיטת חישוב אחרת כאמור לעיל, לא יחרוג ערך ההוצאות הכלליות, התקורות ורווח הקבלן מעבר ל- 10%.

(3) עבור עבודות מים וביוב לא תשולם כל תוספת עבור רווח קבלן משנה.

(4) מוסכם בזה כי התמורה המפורטת בהסכם זה תהא התמורה הסופית והיחידה ולא ישולם כל סכום מעבר לתמורה המוגדרת לעיל.

(5) תנאי תשלום התמורה יהיו כדלהלן :

בהתאם לאמור לעיל, כל חשבון יוגש עד ה- 5 לחודש בגין עבודות שבוצעו בחודש הקודם. החשבון החודשי יאושר או יידחה על ידי נציג המזמין תוך 10 ימים מהגשתו **למחלקת הנה"ח בתאגיד**. אם יאושר החשבון, ישלם המזמין את החשבון המאושר לקבלן בתוך 30 יום מתום החודש שבו הוגש החשבון (שוטף + 30). במשך תקפות החוזה לא תחול כל ריבית או הפרשי ההצמדה על הסכומים. את החשבונות החודשיים יש להגיש **למחלקת הנה"ח של התאגיד** עד ל- 5 לחודש העוקב לחודש הביצוע.

(6) לא הגיש הקבלן את החשבון בצורה ובמועד המפורטים בס"ק (1), רשאי המפקח לערוך את החשבון לפי מיטב ידיעתו ועל יסוד המסמכים הנמצאים ברשותו, וחשבון זה ייחשב כאילו נערך על ידי הקבלן ואושר על ידי המפקח ויחייב את הצדדים לחוזה זה.

(7) לתשלום התמורה יתווסף, כאמור לעיל, מע"מ בשיעור החל על פי הדין, אשר ישולם על ידי המזמין כנגד המצאת חשבונית מס כדין על ידי הקבלן.

8) מכל תשלום ינכה המזמין מס במקור בשיעור המס שבו חייב הקבלן, בהתאם לאישור כדין שיומצא למזמין על ידיו, ובהיעדרו – בשיעור המס המקסימאלי. למען הסר ספק מוסכם ומובהר בזאת, כי אין ולא יהיו בין הקבלן לבין המזמין יחסי עובד מעביד וכי הקבלן יפעל לכל דבר וענין על פי הסכם זה כקבלן עצמאי.

הקבלן מצהיר ומתחייב כי יהיה אחראי בלעדית וישלם בכל תקופת הסכם זה, את מלוא התשלומים המגיעים הן על פי הסכם והן על פי כל דין לעובדים המועסקים על ידו, לרבות הוא עצמו, ולרבות שכר, שעות נוספות, ימי חופשה שנתית, ימי מחלה, תוספות יוקר, פנסיה, פיצויי פיטורין וכל זכות סוציאלית ו/או תשלום אחר להם זכאים העובדים (לרבות הוא עצמו) על פי חוק, הסכם קיבוצי ו/או צו הרחבה ו/או נוהג ולרבות כל מס או ניכוי החלים על פי כל דין בקשר לאיזה מהתשלומים ו/או ההטבות האמורים.

מבלי לגרוע מכלליות התחייבות הקבלן על פי ס"ק 3.2 לעיל, מצהיר הקבלן כי התשלומים המשולמים על ידי המזמין על פי הסכם זה כוללים את מלוא התשלומים שהקבלן זכאי להם ו/או שעליו לשלם לעובדיו ו/או לרשות מוסמכת כלשהי כאמור לעיל והינו מתחייב שלא לפנות בעצמו ולדאוג שאף לא אחד מעובדיו יפנה בדרישה ו/או תביעה למזמין בקשר לתשלומים כלשהם הנובעים מהעסקתו ו/או סיום העסקתו על ידי המזמין ו/או מביצוע העבודה על פי הסכם זה ו/או הפסקתם. הקבלן מתחייב לשפות את המזמין באופן מלא, מיד עם דרישתו הראשונה, בגין כל סכום ו/או הוצאה שהמזמין ישא בו כתוצאה מתביעה ו/או דרישה שתוגש כלפי המזמין על ידי הקבלן ו/או על ידי מי מעובדי הקבלן לתשלום ו/או פיצוי מסוג כלשהו בקשר להעסקתו ו/או עבודתו במתן העבודה שעל פי הסכם זה /או בקשר לסיום העסקתו.

המזמין רשאי לנכות ולקזז מכל סכום שיגיע לקבלן כל סכום או פיצוי, בין שקצוב ובין שאינו קצוב, המגיע למזמין לפי חוזה זה ו/או לפי כל דין. כמו כן רשאי המזמין לנכות מכל סכום שיגיע לקבלן, כל סכום שיהא חייב בניכוי על פי כל דין ו/או על פי הוראות ההסכם. מובהר בזאת, כי הוראות סעיף זה אינן גורעות מזכותו של המזמין לגבות את החוב האמור בכל דרך אחרת.

השפעת תנודות המדד על שכר החוזה

מחירי החוזה לא יהיו צמודים למדד, לרבות תקופות ההארכה, ככל ותהיינה.

פרק ט' - סיום החוזה או אי המשכת ביצועו

תקופת ההתקשרות

הסכם זה יהא בתוקף לתקופה של 12 חודשים מיום: _____ (להלן: "יום תחילת ההסכם"), ועד ליום _____ (להלן: "תקופת ההסכם"). למזמין בלבד תהא הזכות (האופציה) להודיע, על פי שיקול דעתו הבלעדי, על הארכת ההסכם לתקופות נוספות של 12 חודשים (או חלקן) עד מקסימום 5 תקופות, וזאת בהודעה בכתב ומראש לקבלן של לפחות 30 יום לפני תום ההסכם (או האופציה) – ובמקרה שכזה ימשיך ההסכם להתקיים גם במשך כל תקופת האופציה, כאמור לעיל, על פי כל תנאי הסכם זה. החליט המזמין להאריך את תקופת החוזה, כמפורט דלעיל על פי האופציה - יחולו כל הוראות ההסכם בתקופה המוארכת והקבלן מתחייב להמציא למזמין תוך 20 יום, לפחות, לפני תחילת כל תקופה מוארכת ערבות בנקאית אוטונומית לתקופה המוארכת בהתאם לדרישות הערבות בהסכם זה וכשהוא צמוד למדד האחרון שיתפרסם לפני מועד מתן הערבות לבין המדד הבסיסי. על אף האמור לעיל ו/או בכל מקום אחר בהסכם זה, יהא רשאי המזמין בכל עת ומכל סיבה שתיראה לו להביא הסכם זה, כולו או במקצתו, לידי גמר בהודעה בכתב של 60 יום מראש. ניתנה הודעה כאמור, יבוא הסכם זה, כולו או מקצתו, לידי גמר בתאריך הנקוב בהודעה אשר לא יפחת מ-60 יום מיום משלוח ההודעה. הובא ההסכם לידי גמר או לידי סיום מוקדם, ישלם המזמין לקבלן בעד השירותים שניתנו בפועל על ידי הקבלן עד למועד משלוח ההודעה כאמור לעיל, ולקבלן לא תהיינה כל טענות ו/או דרישות ו/או תביעות כלפי המזמין בגין ביטול ההסכם בנסיבות הנ"ל.

סילוק יד הקבלן במקרים מסוימים

מבלי לגרוע מן האמור בס"ק 2.40 לעיל, בכל אחד מהמקרים דלהלן, יהא המזמין רשאי, לאחר

מתן הודעה מראש בכתב של 7 ימים, לבטל ההתקשרות, וכן לתפוס את אתר העבודות ולסלק את ידו של הקבלן ממנו ולהשלים את העבודות בעצמו או בכל דרך אחרת, ולהשתמש לשם כך בכל החומרים, הציוד, המתקנים שבאתר העבודות, וכן למכור את עודפי החומרים ואת הציוד והמתקנים האמורים ולהשתמש בתמורתם לכיסוי כל סכום המגיע למזמין מהקבלן לפי החוזה:

1. כשהקבלן פושט את הרגל או כשניתן נגדו צו קבלת נכסים, או שעושה הסדר עם נושיו, או לטובתם או במקרה של גוף מאוגד כשהוא בפירוק או בהתפרקות (פרט להתפרקות ללא פירוק עסקים לשם יצירת גוף מאוגד אחר).

2. כשהקבלן מסב את החוזה, כולו או מקצתו, לאחר, או מעסיק קבלן-משנה בביצוע המבנה ללא הסכמת המזמין בכתב.
3. כשהקבלן מסתלק מביצוע החוזה.
4. כשאין הקבלן מתחיל בביצוע העבודות או כשהוא מפסיק את מהלך ביצועו ואינו מציית תוך 14 יום להוראה בכתב מהמנהל להתחיל או להמשיך בביצוע העבודות.
5. כשיש בידי המנהל הוכחות להנחת דעתו שהקבלן מתרשל בזדון בביצוע החוזה.
6. כשיש בידי המזמין הוכחות להנחת דעתו שהקבלן או אדם אחר בשמו של הקבלן נתן או הציע לאדם כלשהו שוחד, מענק, דורון או טובת הנאה כלשהי בקשר לחוזה או לכל דבר הכרוך בביצוע החוזה.

אלא אם נאמר אחרת על ידי המזמין לקבלן באופן מפורש, תפיסת אתר העבודות וסילוק ידו של הקבלן ממנו לפי ס"ק (1) אין בהם משום ביטול החוזה ע"י המזמין והקבלן יהא חייב לעמוד בכל התחייבויותיו לפי החוזה, פרט להתחייבויות שהמזמין מנע מהקבלן למלאן, ומאידך לא יהא המזמין חייב כלפי הקבלן אלא בהתחייבויות המפורטות בסעיפים קטנים (3) ו-(4) להלן.

סמוך לאחר תפיסת אתר העבודות ע"י המזמין וסילוק ידו של הקבלן ממנו, לפי ס"ק (1) - יקבע המנהל ויודיע לקבלן בכתב את אומדן הסכום אשר לדעתו זכאי לו הקבלן בעד ביצוע החוזה עד לשעה האמורה, וכן ערכם של עודפי החומרים, הציוד והמתקנים שבאתר העבודות באותה שעה.

משעת תפיסת אתר העבודות כאמור ע"י המזמין, לא יהא המזמין חייב לשלם לקבלן סכום כלשהוא בקשר לחוזה עד שמסתיימת תקופת הבדק ולאחר מכן עד שיתבררו ויאשרו בכתב על ידי המנהל הוצאות עבור השלמת העבודות, וכן דמי הנזק שנגרמו למזמין ע"י כל דחייה בהשלמתו, ובנוסף כל הנזקים או ההוצאות שנגרמו למזמין ע"י הקבלן וכן פיצויים אחרים כלשהם שהקבלן חייב בתשלומם, ואז יהא הקבלן זכאי לקבל את ההפרש שבין אומדן שכר החוזה כפי שנקבע ע"י המנהל כאמור בס"ק (3) לעיל (בניכוי כל התשלומים ששולמו על חשבון), לבין סכום ההוצאות, הנזקים והפיצויים כפי שאושרו על ידי המנהל כאמור.

פרק י' - הצהרות הקבלן

הצהרות הקבלן

הקבלן מצהיר כי הוא רשאי לבצע את העבודות נשוא החוזה בהתאם לכל תנאיו וכי הינו בעל הידע, היכולת והציוד המתאימים לביצוע העבודות.

הקבלן מצהיר בזה כי נהירים לו כל תנאי החוזה, וכי ביקר באתר העבודות, ובחן את כל התנאים והנסיבות הקשורים בביצוע העבודות ו/או הנובעים ממנו, וכי הוא שוכנע על יסוד בדיקותיו כי שכר החוזה מניח את דעתו ומהווה תמורה הוגנת לכל התחייבויותיו לפי החוזה. הקבלן לא יהיה רשאי לבסס שום תביעות כספיות עקב אי ידיעה של תנאי כלשהו מתנאי החוזה, או מסיבה כלשהי הקשורה בביצוע העבודות.

מבלי לפגוע בכלליות האמור לעיל, מצהיר בזאת הקבלן כי הוא בדק היטב את כל התנאים הקשורים לביצוע התחייבויותיו על פי חוזה זה, לרבות בנוגע לאספקת החומרים, הציוד, כוח העבודה ויתר הנתונים אשר יהיו דרושים לביצוע התחייבויותיו על פי החוזה במועדן.

אשר על כן, לא תישמע במהלך ביצוע החוזה כל טענה מצד הקבלן בעניין זה, ובמיוחד לא תישמע כל טענה בדבר חוסר בחומרים, בציוד או בכוח אדם, ואילו לא יהיו צידוק לאיחור בהשלמת ביצוע העבודות.

הקבלן מצהיר כי ברשותו נמצאים המפרטים והתקנים המפורטים במסמכי החוזה, וכי הוא קראם והבין את תוכנם, וקיבל את כל ההסברים אשר הוא ביקש, והוא מתחייב לבצע את עבודתו בהתאם ובכפיפות לנדרש בהם.

המזמין

הקבלן

אם החוזה נחתם בידי קבלן שהוא שותפות או חברה, נא לציין את שמות החותמים ואת מספר הזיהוי של כל אחד מהם וכן לאשר חתימת התאגיד על ידי עו"ד של התאגיד, באישור שלהלן.

אישור רו"ח/עו"ד

אני הח"מ _____ עו"ד/רו"ח מאשר בזאת כי ההסכם נחתם ע"י:

1. _____ 2. _____

וכי הם מוסמכים לחייב את התאגיד בחתימתם.

עו"ד / רו"ח

תאריך

מכרז מס' 10/19
עבודות אינסטלציה, החלפת/התקנת מדי מים ואחזקת מערכות מים

יוגש על ידי המשתתף
 יחד עם הצעתו במכרז

נוסח ערבות בנקאית (ערבות השתתפות)

לכבוד
 תאגיד מי שמש בע"מ

א.נ.

הנדון: ערבות בנקאית מס'

1. אנו ערבים כלפיכם לתשלום כל סכום עד לסכום כולל של 5,000 ש"ח (חמשת אלפים שקלים חדשים) (להלן: "סכום הערבות") שתדרשו מאת _____ (להלן: "הנערב") בקשר עם מכרז מס' 10/19 שביניכם לבין הנערב בעניין **עבודות אינסטלציה, החלפת/התקנת מדי מים ואחזקת מערכות מים**.
 סכום הערבות יהיה צמוד למדד מחירים לצרכן כפי שהוא מתפרסם מפעם לפעם על ידי הלשכה המרכזית לסטטיסטיקה ולמחקר כלכלי, בתנאי ההצמדה שלהלן, "המדד היסודי" לעניין ערבות זו יהא ממדד חודש יולי שנת 2019 שהתפרסם ב- 15 באוגוסט שנת 2019 בשיעור _____ נקודות.
 הפרשי ההצמדה לעניין ערבות זו יחושבו כדלקמן:
 אם יתברר כי המדד החדש, הידוע בעת תשלום סכום הערבות, עלה לעומת המדד היסודי, יהיו הפרשי ההצמדה - הסכום השווה למכפלת ההפרש בין המדד החדש למדד היסודי בסכום הדרישה, מחולק במדד היסודי. אם המדד החדש נמוך מהמדד היסודי, נשלם לכם את הסכום הנקוב בדרישתכם עד לסכום הערבות, ללא כל הפרשי הצמדה.
2. לפי דרישתכם הראשונה בכתב, ולא יאוחר מ-5 (חמישה) ימים מתאריך קבלת דרישתכם על ידינו לפי כתובתנו המפורטת לעיל, אנו נשלם לכם כל סכום הנקוב בדרישה ובלבד שלא יעלה על סכום הערבות, מבלי להטיל עליכם חובה להוכיח את דרישתכם ומבלי שתהיו חייבים לדרוש את התשלום תחילה מאת הנערב.
3. ערבות זו תישאר בתוקפה עד ל- **30.11.19** (כולל) בלבד ולאחר תאריך זה תהיה בטלה ומבוטלת. על כל דרישה על פי ערבות זו להתקבל על ידינו בכתב לא יאוחר מהתאריך הנ"ל.
4. ערבות זו אינה ניתנת להעברה או להסבה.

בכבוד רב,

בנק _____ בע"מ

מכרז מס' 10/19
עבודות אינסטלציה, החלפת/התקנת מדי מים ואחזקת מערכות מים

נוסח ערבות בנקאית (ערבות ביצוע)

לכבוד
תאגיד מי שמש בע"מ

א.נ.

הנדון: ערבות בנקאית מס'

1. אנו ערבים כלפיכם לתשלום כל סכום עד לסכום כולל של 20,000 ש"ח (עשרים אלף שקלים חדשים) (להלן: "סכום הערבות") שתדרשו מאת _____ (להלן: "הנערב") בקשר עם מכרז מס' 10/19 שביניכם לבין הנערב בעניין **עבודות אינסטלציה, החלפת/התקנת מדי מים ואחזקת מערכות מים**.

סכום הערבות יהיה צמוד למדד מחירי תשומה בסלילה וגישור – כללי כפי שהוא מתפרסם מפעם לפעם על ידי הלשכה המרכזית לסטטיסטיקה ולמחקר כלכלי, בתנאי ההצמדה שלהלן.
"המדד היסודי" לעניין ערבות זו יהא ממדד חודש _____ שנת 2019 שהתפרסם ב- 15 ל _____ שנת _____ בשיעור _____ נקודות.

הפרשי ההצמדה לעניין ערבות זו יחושבו כדלקמן:

אם יתברר כי המדד החדש, הידוע בעת תשלום סכום הערבות, עלה לעומת המדד היסודי, יהיו הפרשי ההצמדה - הסכום השווה למכפלת ההפרש בין המדד החדש למדד היסודי בסכום הדרישה, מחולק במדד היסודי. אם המדד החדש נמוך מהמדד היסודי, נשלם לכם את הסכום הנקוב בדרישתכם עד לסכום הערבות, ללא כל הפרשי הצמדה.

2. לפי דרישתכם הראשונה בכתב, ולא יאוחר מ-5 (חמישה) ימים מתאריך קבלת דרישתכם על ידינו לפי כתובתנו המפורטת לעיל, אנו נשלם לכם כל סכום הנקוב בדרישה ובלבד שלא יעלה על סכום הערבות, מבלי להטיל עליכם חובה להוכיח את דרישתכם ומבלי שתהיו חייבים לדרוש את התשלום תחילה מאת הנערב.

3. ערבות זו תישאר בתוקפה עד ליום ____ לחודש _____ שנת 2020 (כולל) בלבד ולאחר תאריך זה תהיה בטלה ומבוטלת. על כל דרישה על פי ערבות זו להתקבל על ידינו בכתב לא יאוחר מהתאריך הנ"ל.

4. ערבות זו אינה ניתנת להעברה או להסבה.

בכבוד רב,

בנק _____ בע"מ

מכרז מס' 10/19
עבודות אינסטלציה, החלפת/התקנת מדי מים ואחזקת מערכות מים

נוסח ערבות בנקאית (ערבות בדק)

לכבוד
תאגיד מי שמש בע"מ

א.נ.

הנדון: ערבות בנקאית מס'

1. אנו ערבים כלפיכם לתשלום כל סכום עד לסכום כולל של 10,000 ש"ח (עשרת אלפים שקלים חדשים) (להלן: "סכום הערבות") שתדרשו מאת _____ (להלן: "הנערב") בקשר עם מכרז מס' 10/19 שביניכם לבין הנערב בעניין **עבודות אינסטלציה, החלפת/התקנת מדי מים ואחזקת מערכות מים**.

סכום הערבות יהיה צמוד למדד מחירי תשומה בסלילה וגישור – כללי, כפי שהוא מתפרסם מפעם לפעם על ידי הלשכה המרכזית לסטטיסטיקה ולמחקר כלכלי, בתנאי ההצמדה שלהלן. "המדד היסודי" לעניין ערבות זו יהא ממדד חודש _____ שנת _____ שהתפרסם ב- 15 ל _____ שנת _____ בשיעור _____ נקודות.

הפרשי ההצמדה לעניין ערבות זו יחושבו כדלקמן: אם יתברר כי המדד החדש, הידוע בעת תשלום סכום הערבות, עלה לעומת המדד היסודי, יהיו הפרשי ההצמדה - הסכום השווה למכפלת ההפרש בין המדד החדש למדד היסודי בסכום הדרישה, מחולק במדד היסודי. אם המדד החדש נמוך מהמדד היסודי, נשלם לכם את הסכום הנקוב בדרישתכם עד לסכום הערבות, ללא כל הפרשי הצמדה.

2. לפי דרישתכם הראשונה בכתב, ולא יאוחר מ-5 (חמישה) ימים מתאריך קבלת דרישתכם על ידינו לפי כתובתנו המפורטת לעיל, אנו נשלם לכם כל סכום הנקוב בדרישה ובלבד שלא יעלה על סכום הערבות, מבלי להטיל עליכם חובה להוכיח את דרישתכם ומבלי שתהיו חייבים לדרוש את התשלום תחילה מאת הנערב.

3. ערבות זו תישאר בתוקפה עד ליום _____ לחודש _____ שנת _____ (כולל) בלבד ולאחר תאריך זה תהיה בטלה ומבוטלת. על כל דרישה על פי ערבות זו להתקבל על ידינו בכתב לא יאוחר מהתאריך הנ"ל.

4. ערבות זו אינה ניתנת להעברה או להסבה.

בכבוד רב,

בנק _____ בע"מ

מכרז מס' 10/19
עבודות אינסטלציה, החלפת/התקנת מדי מים ואחזקת מערכות מים

היעדר רישום פלילי

הצהרת בעלים ומנהלי החברה (יש לסמן החלופה הנכונה)

אני מר _____, ת"ז _____, המשמש _____
 כ _____ בחברת _____, המציעה במכרז
 פומבי מס' 10/19 (להלן: "המציעה") מצהיר בזאת, לאחר שהוזהרתי כי עליי לומר את האמת וכל האמת
 וכי אהיה צפוי לעונשים הקבועים בחוק אם לא אעשה כן, מצהיר בזאת בכתב כדלקמן:

1. הריני מצהיר בזאת:

☐ כי לא הורשעתי בעבירה פלילית, לא הוגש נגדי כתב אישום וכן איני מצוי בהליך של חקירה פלילית במועד
 הגשת ההצעה (וככל שמדובר בחברה, לא הורשעה החברה ו/או בעליה ו/או מנהליה, בעבר
 או בהווה, בעבירה פלילית, לא הוגש נגדם כתב אישום, ואינם מצויים בהליך של חקירה
 פלילית במועד הגשת ההצעה).

☐ הורשעתי בעבירה פלילית / הוגש נגדי כתב אישום / אני מצוי בהליך של חקירה פלילית במועד הגשת
 ההצעה (וככל שמדובר בחברה, הורשעה החברה ו/או בעליה ו/או מנהליה, בעבר או
 בהווה, בעבירה פלילית / הוגש נגד מי מהם כתב אישום / מצוי מי בהליך של חקירה
 פלילית במועד הגשת ההצעה) (פרט):

.....

לעניין טופס זה, יובהר כי הרישום הפלילי ו/או כתב האישום ו/או ההליך של חקירה פלילית האמורים פירושם
רישום אשר נוצר (או הליך אשר נפתח) בשל מעורבות באירוע אשר המעשה הפלילי בו מתקשר או עוסק
במישרין או בעקיפין בסוג השירותים ו/או במתן השירותים נושא המכרז (או בשירותים דומים), ובעניין עבירה
שהינה מתחום טוהר המידות.

2. הריני מצהיר בזאת כי זהו שמי, זו חתימתי ותוכן תצהירי אמת.

המצהיר

אימות

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

עו"ד

תאריך

אישור עורך דין - לתאגיד

אני, הח"מ _____, עו"ד, מאשר בזאת כי התצהיר נחתם על ידי ה"ה
 _____, ת"ז _____, המורשה בחתימתו לחייב את חברת
 _____ המציעה ב _____ (להלן: "המציעה") בהתאם להוראות תקנון המציעה
 ובהתאם לכל דין.

מכרז מס' 10/19
עבודות אינסטלציה, החלפת/התקנת מדי מים ואחזקת מערכות מים

ייפוי כוח והרשאה לבדיקת רישום פלילי

אנו הח"מ: 1. _____ ת.ז. _____

2. _____ ת.ז. _____

נותנים בזה ייפוי כוח והרשאה לתאגיד מי שמש בע"מ ו/או לכל הבא מטעמו לעיין ולקבל מידע אודות עובדי המציע/התאגיד _____ כפי שאגור במרשם הפלילי המתנהל על ידי המטה הארצי של משטרת ישראל, ירושלים.

למען הסר ספק, ייפוי כוח והרשאה זו ניתנים על פי סעיף 12 לחוק המרשם הפלילי ותקנות השבים, התשמ"א-1981, והתקנות שהוצאו מכוח חוק זה.

 תאריך חתימה 1 חתימה 2

 חותמת התאגיד

יש להחתים מורשי חתימה של התאגיד על ייפוי הכוח וההרשאה המצ"ב לעיל, ולהגישם יחד עם ההצעה למכרז.

מכרז מס' 10/19עבודות אינסטלציה, החלפת/התקנת מדי מים ואחזקת מערכות מיםתצהיר לעניין חוק עסקאות גופים ציבוריים

3. אני מר _____, ת"ז _____, המשמש כ _____ בחברת _____, המציעה במכרז מס' 10/19 (להלן: "המציעה") מצהיר בזאת כי המציעה ו/או בעל זיקה למציעה (כמשמעו בסעיף 2ב לחוק עסקאות גופים ציבוריים, תשל"ו-1976) לא הורשעו בפסק דין חלוט ביותר משתי עבירות לפי חוק שחר מינימום, תשמ"ז-1987 ו/או לפי חוק עובדים זרים (איסור העסקה שלא כדין והבטחת תנאים הוגנים), תשנ"א-1991 ואם הורשעו ביותר מ-2 עבירות הרי כי במועד ההצעה חלפה שנה אחת ממועד ההרשעה האחרונה.

4. זהו שמי זו חתימתי ותוכן תצהירי אמת.

המצהיר

אימות

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

עו"ד,

תאריך

אישור עורך דין – לתאגיד

אני, הח"מ _____, עו"ד מאשר בזאת כי התצהיר נחתם על ידי ה"ה _____, המציעה ת"ז _____, המורשה בחתימתו לחייב את חברת _____ המציעה ב _____ (להלן: "המציעה") בהתאם להוראות תקנון המציעה ובהתאם לכל דין.

עו"ד,

מכרז מס' 10/19**עבודות אינסטלציה, החלפת/התקנת מדי מים ואחזקת מערכות מים****נספח בטיחות כללי - בחוזה התקשרות עם קבלן ראשי**

נספח בטיחות זה מצורף להסכם התקשרות בין תאגיד מי שמש (להלן, "המזמין") לבין _____ ("להלן הקבלן"), מיום _____ ("להלן תאריך ההסכם").

הוראות הסכם בטיחות זה וההנחיות המופיעות בו, יחייבו את הקבלן ואת כל הגורמים מטעמו של הקבלן (לרבות ומבלי לגרוע, עובדיו, קבלני משנה ועובדים של קבלני משנה כאמור) המעורבים בביצוע העבודות ו/או מתן השירותים עבור "המזמין" תחת ההסכם. הקבלן יהא אחראי לכך, כי כל הגורמים כאמור ימלאו ויקיימו באופן מלא את כל הוראות נספח בטיחות זה על כל ההנחיות המופיעות בו.

על הקבלן לדאוג, במשך כל תקופת העבודה, למניעת תאונות באתרי 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, צידו או מחדליו בין אם תבוצע ישירות על ידו, או על ידי פועליו, באי כוחו וקבלני המשנה שלו.

ביצוע העבודה בכפוף לדיני הבטיחות

1.

1.1. הקבלן ידאג לכך שהוא עצמו, עובדיו, קבלני המשנה שלו, או כל אדם מטעמו, יכירו וינהגו בהתאם להוראות החוקים, התקנות, חוקי העזר, נהלי התאגיד, או כל חיקוק אחר וכן בהתאם לאמצעי הזהירות המקובלים והנהוגים בביצוע עבודות אלה. הקבלן, או כל אדם הבא מטעמו יבצע כל עבודה בהתאם לכל חיקוק. לרבות ומבלי לגרוע, ההוראות הקבועות ב:

- 1.1.1. פקודת הבטיחות בעבודה (נוסח חדש), תש"ל-1970.
- 1.1.2. חוק החשמל תשי"ד-1954 ותקנותיו.
- 1.1.3. תקנות הבטיחות בעבודה (עבודות בנייה), תשמ"ח-1988.
- 1.1.4. תקנות חוק ארגון הפיקוח על העבודה (מסירת מידע והדרכת עובדים), תשנ"ט-1999.
- 1.1.5. תקנות הבטיחות בעבודה (ציוד מגן אישי), תשנ"ז-1997.
- 1.1.6. תקנות הבטיחות בעבודה (עבודה בגובה), תשס"ז-2007.
- 1.1.7. תקנות הבטיחות בעבודה ועזרה ראשונה במקומות עבודה, תשמ"ח-1988.
- 1.1.8. בתקנות הבזק והחשמל (התקרביות והצטלבויות בין קוי בזק לקווי חשמל) תשמ"ו-1986.
- 1.1.9. חוק למניעת מפגעים, התשכ"א-1961.
- 1.1.10. חוק רישוי עסקים, תשכ"ח-1968.
- 1.1.11. בחוק הגז (בטיחות ורישוי), תשמ"ט - 1989.
- 1.1.12. בחוק החומרים המסוכנים, תשנ"ג-1993.
- 1.1.13. תקנות הבניה.
- 1.1.14. תקנות עבודה במקום מוקף.
- 1.1.15. תקנות עבודה ברעש.
- 1.1.16. חוק ארגון הפיקוח על העבודה, תשי"ד-1954.

- 1.1.17. חוק שעות עבודה ומנוחה תשי"א-1951.
- 1.1.18. חוק עבודת הנוער תשי"ג-1953.
- 1.1.19. חוק עבודת נשים תשי"ד-1954.
- 1.1.20. פקודת תאונות ומחלות משלח-היד (הודעה), 1945.
- 1.2. לרבות כל התקנות שהוצאו, ואשר יותקנו מעת לעת, מכוחם של דברי החקיקה הנ"ל וכל דבר חקיקה המחליף או שיחליף את דברי החקיקה הנ"ל.
- 1.3. הקבלן לוקח על עצמו את האחריות לכל תביעה שתוגש נגדו ונגד תאגיד מי שמש וכל מי מטעמה עקב הפרת כל הוראה מהוראות הדין ומהוראות אלה.
- 1.4. מובהר בזה, כי הוראות הסכם בטיחות זה וההנחיות המופיעות בו, באות בנוסף להוראות מסמכי המכרז, ואין בהן כדי לגרוע ו/או להפחית מהוראות מסמכי המכרז, לרבות, ללא הגבלה, מאחריות ו/או התחייבויות הקבלן על פי הן. הוראות הסכם בטיחות זה ומסמכי המכרז הינן משלימות זו את זו – ועל הקבלן יהא לבצע את כל ההוראות המוטלות עליו, לרבות הוראות נוספות שייתנו לו על ידי המזמין מעת לעת. מקום בו תתקיים סתירה כלשהי בין הוראה מהוראות מסמכי המכרז לבין הוראה מהוראות נספח הבטיחות, יפנה הקבלן ליועץ הבטיחות מטעם המזמין והחלטתו תהא מכרעת. לא פנה הקבלן כאמור ישא במלוא האחריות לכל מעשה או מחדל כתוצאה מכך, וכן בהוצאות שינבעו מכך.
- 1.5. מובהר בזאת כי על אף נקיטת אמצעים להבטחת העובדים והציבור מפני תאונות, מקרי אסון, שריפות וכו', הן על דעת עצמו והן לפי הוראות מהנדס לא ישוחרר הקבלן מאחריות לתשלום פיצויים, דמי נזיקין, דמי נכות, קנסות וכו'.
- 1.6. 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.

2. כללי

- 2.1. על הקבלן למלא, על אחריותו ועל חשבונו, את התנאים הבאים:
 - 2.1.1. הקבלן הנו קבלן רשום ובעל כל הסיווגים המקצועיים הנדרשים כדין לביצוע העבודה לשמה הוא נמצא באתר.
 - 2.1.2. כל עובדי הקבלן המשתתפים בעבודה כשירים (לרבות מבחינה בריאותית), מורשים ומוסמכים על פי כל דין לביצוע עבודתם.
 - 2.1.3. מובהר, כי כל עובדי הקבלן, או כל גורם אחר מטעמו, המשתתפים בעבודה יעברו תדריך בטיחות בדבר כל הסיכונים בעבודתם על ידי גורם מקצועי מטעם הקבלן.
 - 2.1.4. כלי הרכב, המתקנים והציוד בו משתמש הקבלן מצוידים באישורים, רשיונות וביטוחים מתאימים לעבודתם והם בדוקים ע"י הרשויות המוסמכות ובדוק מוסמך עפ"י העניין.
 - 2.1.5. הקבלן חתם על נספח בטיחות זה ואישר כי קרא והבין את האמור בו.
- 2.2. הקבלן יעביר לתאגיד דיווחים על אירועי בטיחות חריגים, כולל תאונות, "כמעט תאונות", גורמי סיכון בטיחותיים ומצבים מסוכנים אחרים.

3.

בא כוח הקבלן

- 3.1. 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.
- 3.2. הקבלן מתחייב להיות בעצמו או לדאוג לכך שבא כוחו המוסמך יהיה במקום ביצוע העבודה בשעות העבודה הרגילות על מנת שהמפקח יוכל לבוא אתו 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.

4.

ממונה בטיחות

- 4.1. כדי להבטיח שעבודת הקבלן מתבצעת על פי כללי הבטיחות המתחייבים, הקבלן נדרש להחזיק ממונה בטיחות בעבודה בעל אישור כשירות, שילווה את עבודות הקבלן. כל ההוצאות הכרוכות בהחזקת ומיון ממונה הבטיחות יחולו על הקבלן.
- 4.1.1. ממונה הבטיחות יהיה בעל השתלמות ענפית לבנייה ובנייה הנדסית ובעל ניסיון של לפחות שלוש שנים בתחום עבודות הקבלן.
- 4.1.2. ממונה הבטיחות יידרש לאשר בכתב ולהיות נוכח בכל עבודה שתוגדר על ידי יועץ הבטיחות של התאגיד או המפקח באתר העבודה כמסוכנת. ממונה הבטיחות יוודא שהקבלן ערוך לביצוע העבודה ושיש בידו את כל הציוד הנדרש במצב תקין.

5.

ניהול הבטיחות

- 5.1. הקבלן יקיים ויתחזק מערכת ניהול בטיחות הכוללת בין השאר :
- 5.1.1. נהלים אירגוניים ונהלים לעבודות בסיכון
 - 5.1.2. מערך לאיתור ובקרה בגורמי סיכון
 - 5.1.3. מערך בדיקות תקופתיות
 - 5.1.4. מערך לדיווח ותחקיר תאונות וכמעט תאונות עבודה
 - 5.1.5. מערך לעבודה מול קבלני משנה
 - 5.1.6. מערך הדרכה לעובדיו ולשלוחיו
 - 5.1.7. מערך לטיפול במצבי חירום
 - 5.1.8. מערך בדיקות רפואיות
 - 5.1.9. ניהול ותיעוד מסמכי בטיחות

6.

עובדים

- 6.1. הקבלן מצהיר כי לא ירשה לנוער מתחת לגיל 18 להימצא בתחומי חצרי המזמין.
- 6.2. 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.

6.3. הקבלן ימלא כל דרישה מטעם המזמין או יועץ הבטיחות של התאגיד או המפקח בדבר הרחקתו ממקום העבודה של כל אדם המועסק על ידו במקום העבודה אם, לדעתם, התנהג אותו אדם שלא כשורה, או שאינו מוכשר למלא תפקידיו, או שהוא נוהג מעשה רשלנות בביצוע תפקידיו. אדם שהורחק לפי דרישה, כאמור לא יחזור הקבלן להעסיקו, בין במישרין ובין בעקיפין במקום העבודה. המזמין לא ידרש לנמק את דרישתו.

6.4. הקבלן המבצע ידאג לספק על חשבונו את כח האדם המיומן והמוסמך וכן את כל החומרים, הציוד והמתקנים הנדרשים על מנת ליישם את כל סידורי הבטיחות וההגהות הנדרשים לביצוע העבודה עפ"י הנחיית יועץ הבטיחות תאגיד מי שמשועפ"י דרישות כל דין.

6.5. הקבלן מתחייב להעמיד לרשות עובדיו וכל המועסקים מטעמו בביצוע העבודות ו/או מתן השירותים כלים וחומרים מטיב מעולה ובכמות מספקת, וכן מתחייב לסלק מחצרי המזמין כל ציוד או חומר פגום.

7. תכנון בטיחות למשימה – תב"ל

7.1. הקבלן מצהיר, כי הוא מודע לכך שבעבודות מסוימות על פי דרישת המפקח עליו לבצע תכנון בטיחות למשימה טרם תחילת העבודה על ידי ממונה הבטיחות מטעמו, והקבלן מתחייב לעשות כן בהתאם להנחיות שיינתנו לו לשם כך על ידי יועץ הבטיחות של התאגיד כאמור. כ"כ מצהיר הקבלן שלא יחל בעבודות אלו עד שיועץ הבטיחות של התאגיד יאשר את תכנון הבטיחות. הקבלן מצהיר שכל עבודותיו יתבצעו בהתאם לתכנון הבטיחות לפרויקט. מובהר כי תכנון הבטיחות יוכן על חשבונו של הקבלן. עותק מתכנון הבטיחות ישמר באתר העבודה.

8. בדיקות תקופתיות

8.1. הקבלן המבצע יערוך בדיקות, ע"י בודקים מוסמכים, לציוד עבורו נדרשות בדיקות אלה עפ"י דרישות כל דין. הציוד הנבדק יסומן באופן ברור.

9. תיעוד

9.1. הקבלן המבצע ינהל תיעוד תקף ומעודכן לנושאים הבאים:
9.1.1. פנקס הכלליכנדרש על פי כל דין.
9.1.2. פנקס הדרכת העובדים באתר, כנדרש על פי כל דין. רשיונות והסמכות העובדים העוסקים בתפקידים להם נדרש רשיון, היתר או הסמכה על פי כל דין או על פי הוראות התאגיד (כגון: הסמכה לעבודה בגובה חשמלאי, מנופאי (מפעיל עגורן), מלגזן, רתך, וכיו"ב).
9.1.3. רשיונות לציוד ותעודות ביטוח לציוד הנמצא באתר או המופעל באתר, כולל תסקירים עדכניים של בודק מוסמך (לציוד עבורו נדרשת בדיקה זאת עפ"י החוק).
9.1.4. העתקי דוחות ביקורת ומבדקים של גורמים שונים (כגון: משרד העבודה, וכיו"ב).

10. משמעת

10.1. על הקבלן, עובדיו וכל הגורמים מטעמו להישמע בכל עת להנחיות המפקח מטעם התאגיד ויועץ הבטיחות של התאגיד, להזהרות עפ"י דרישה ולעצור את העבודה על פי דרישתם.
10.2. עובד קבלן אשר יפר הוראות בטיחות צפוי לנקיטת אמצעים כנגדו, כגון: קנסות אשר ישלם הקבלן למזמין, על פי דרישת המזמין, ובמקרים מסוימים אף השעיה מעבודתו באתר.

11. הדרכה

- 11.1. קבלן יבצע הדרכת בטיחות לכל עובדיו לפחות אחת לשנה בכל הקשור לסיכונים בעבודתם ויודא הבנת ההדרכה על ידי מעבר מבחן ידע בהצלחה.
- 11.2. ההדרכה תינתן בשפה המובנת לעובדים. העתקים מאישורי ההדרכה יהיו בפנקס הכללי.
- 11.3. הקבלן יחתים את עובדיו על כך שהם קבלו והבינו את הנאמר בהדרכה.
- 11.4. הקבלן ישמור תיעוד מהדרכות אלו ויעביר עותק ליועץ הבטיחות של תאגיד מי שמשבמידה ויתבקש לעשות כן. כמו כן יבצע הקבלן תדריך לכל עובדיו בהתאם לתכנון הבטיחות לפרויקט.

12. עבודות בניה ובניה הנדסית

- 12.1. בעת ביצוע עבודות בניה ובניה הנדסית כמשמעותם בחוק, הקבלן יהווה קבלן ראשי ו"מבצע הבניה" כמשמעותם בפקודת הבטיחות בעבודה ותקנותיה, על כל המשתמע מכך
- 12.2. הקבלן יודא כי עבודת הריסה המבוצעת על ידו תבוצע ע"י מנהל עבודה כקבוע ב"תקנות הבטיחות (עבודות בניה)", ותוך נקיטת אמצעי הבטיחות הנדרשים לרבות גידור והצבת שלטי אזהרה כקבוע ב"תקנות הבטיחות (עבודות בניה)" ועל פי כל דין.
- 12.3. הקבלן מתחייב למנות מנהל עבודה מוסמך כחוק לכל עבודות הבנייה והבנייה ההנדסית יש להזכיר כי ההגדרה לבנייה הנדסית בחוק היא : "בניית מכון-מים, מאגר, קו צינורות, מובל מים, ביב או מכון-ביוב, הריסתם, שינוי מבנם ותיקונם, לרבות חידושם של מילוי המשקים ושל הצבע;"
- 12.4. הקבלן יעביר הודעה בכתב למפקח עבודה אזורי על מינוי מנהל העבודה.
- 12.5. במקרה של עבודה של יותר ממשמרת אחת ביממה ימנה הקבלן מנהל עבודה נוסף.
- 12.6. הקבלן יספק תכניות עבודה והוראות נדרשות למנהל העבודה, אשר יכללו את כל היבטי הבטיחות הנדרשים ויודא כי ההוראות מובנות ומיושמות.
- 12.7. מנהל העבודה ימצא באתר בכל משך העבודה.
- 12.8. מנהל העבודה יהיה אמון מטעם הקבלן על צוות העובדים ועל ביצוע העבודה ויהיה אחראי, בין השאר, לנושאים המפורטים להלן, וזאת מבלי לגרוע מאחריות וחבויות הקבלן על פי נספח זה, הוראות ההסכם ו/או הוראות כל דין:
- 12.8.1. הכרת האתר, תנאי השטח באתר והסיכונים הקיימים בו.
- 12.8.2. ארגון האתר, גידור ושילוט עפ"י דרישות החוק ודרישות תאגיד מי שמש.
- 12.8.3. ניהול פנקס כללי
- 12.8.4. הכרת כלל האמצעים והציוד הקיימים באתר, כולל הבנת דרישות החוק בהפעלתו הבטוחה, בדיקתו, רשימות נדרשים וכיוב'.
- 12.8.5. וידוא כי המועסקים באתר הנם אך ורק בעלי מקצוע מוסמכים ובקיאים בתחום עיסוקם.
- 12.8.6. הנחיית כלל העובדים להישמע לכל הנחיות גורמי הבטיחות בכל עת, להזהרות ולעצור את העבודה עפ"י דרישתם.
- 12.8.7. מתן הוראות עבודה וחלוקת העבודה תוך פיקוח על סידורי הבטיחות והגהות ואכיפת משמעת בטיחות נדרשת על העובדים.
- 12.8.8. אספקת ציוד המגן האישי הנדרש, אכיפת השימוש בו בכל עת והחלפתו כשאינו תקין או בלוי.
- 12.8.9. הסדרת כל הנדרש בנושאי שירותים, רווחה, אוכל שתייה וגהות של העובדים.
- 12.8.10. עשיית שימוש בציוד בדיקת וחקיקה, כולל קיום תסקירי בדיקה עדכניים ע"י בודק מוסמך במידת הצורך.
- 12.8.11. קיום הדרכת בטיחות לעובדים חדשים וכן הדרכת בטיחות שוטפת לכלל העובדים אשר באחריותו כולל קבלני משנה ושלוחים, בכל נושאי הבטיחות.

- 12.8.12. דיווח מיידי על אירועים חריגים, מפגעים, מקרים מסוכנים או תאונות (לרבות "כמעט תאונות") לתאגיד מי שמש.
- 12.8.13. אחריות לבטיחות המבקרים מטעמו או שכניסתם אושרה על ידו בתחום עבודתו.
- 12.8.14. אחריות הבטיחות בתעבורה בתוך האתר
- 12.8.15. אחריות לדיווחי בטיחות למפקח מטעם תאגיד מי שמש לפי דרישתו, נוסף לדיווחים הקבועים המתחייבים מדרישות החוק.
- 12.8.16. כל פעילות אחרת הנדרשת עפ"י כל דין.
- 12.9. הקבלן, כאשר הינו מבצע עבודה שבמהלכה או כתוצאה ממנה עלולים להידרדר חומרים, ישתמש בשיטות עבודה, וכלים נאותים וינקוט בכל האמצעים הנאותים למניעת פגיעת סלעים, אבנים, או חומרים כאמור באדם או ברכוש.
- 12.10. הקבלן יודא כי עבודות המבוצעות תוך שימוש בביטומן חס יעשו בהתאם להוראות כל דין לרבות "תקנות הבטיחות (עבודות בניה)" ולרבות נקיטת אמצעים נאותים למניעת התפשטות אש.

13. סביבת העבודה

- 13.1. על אתר בו מתבצעת עבודה להיות מגודר ומשולט כנדרש על פי הוראות כל דין, באופן שימנע כניסה בלתי מבוקשת של אנשים או כלי רכב לאזור העבודה.
- 13.2. כל אזורי העבודה ועמדות העבודה, נקודות האחסון והמעברים ישמרו פנויים ונקיים ככל הניתן, ללא מהמורות ומכשולים.
- 13.3. ציוד יאוחסן בצורה מסודרת במתקנים המיועדים לכך, האתר ינוקה מפסולת אשר תסולק על ידי הקבלן מדי יום.
- 13.4. פסולת תפונה לאתר מוסדר ומורשה לסוג הפסולת התועד ישמר אצל מנהל העבודה.

14. גידור שילוט והסדרי תנועה

- 14.1. הקבלן מתחייב לספק ולהתקין, על חשבונו הוא, שמירה, גידור, כולל הצבת הפרדות פיזיות, כגון: מחסומים, שילוט, ושאר אמצעי זהירות לביטחונו ולנוחותו 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, הרשויות ומשטרת התנועה.
- 14.2. במקרים מסוימים על פי החלטת המפקח מטעם התאגיד יבוצע תכנון הסדר תנועה על ידי מהנדס תנועה והקבלן יעמיד את הסדרי התנועה בהתאם לתכנון.
- 14.3. בעת ביצוע עבודות ברשות הרבים, במקרים בהם לא יהיה תכנון הסדרי תנועה, יינקטו אמצעי בטיחות להגנת הולכים ושבבים ו/או תנועת כלי-רכב לרבות כמפורט להלן:
- 14.3.1. תמרור מסוג א-11 "זהירות, עובדים בדרך" יוצב בכל כווני התנועה המובילים לשטח העבודה, בדרך להולכי רגל - במרחק 5 מ' ממקום העבודה ובדרך לרכב - 25 מ' ממנו.
- 14.3.2. שטח העבודה יגודר למניעת מעבר הולכי רגל על פי הגדרת המפקח מטעם התאגיד.
- 14.3.3. שטח העבודה יתמרר ברציפות מסביב בתמרור ו-2 שיוצב במאוזן בגובה 1.00 מ' מעל פני הקרקע.
- 14.3.4. בעבודה המבוצעת במסלול נסיעת כלי-רכב יוצבו בנוסף לתמרור ו-2 גם תמרורי ו-4 במרחקים של כ- 10 מ' האחד מהשני ובמקביל לציר התנועה.
- 14.3.5. כל התמרורים יוצבו בצורה יציבה ובטוחה שתמנע נפילתם ו/או הסרתם במשך בצוה העבודות.
- 14.3.6. התמרורים יוצבו מסביב לשטח העבודה במשך 24 שעות ביממה.

- 14.3.7. תמרורים יוארו בשעות החשיכה בפנסים מהבהבים.
- 14.3.8. בעת ביצוע עבודות שבהן נחסם מעבר הולכי-רגל יותקנו במקום גשרונים ו/או מעברים חליפיים לשימוש הולכי-רגל. המעברים יאובטחו בתמרורי ו-2.
- 14.3.9. בעת ביצוע עבודות במסלול תנועת כלי-רכב לא ייחסם ציר התנועה אלא בצורה שתאפשר המשך תנועה בטוחה לכלי-רכב ובהתאם להוראות משטרת ישראל.
- 14.3.10. על מבצע העבודה להציב במקום בולט באתר העבודה - שלט בגודל של 1.00 מ' x 1.20 מ' ובו יהיה כתוב - מהות העבודה, מבוצעת עבור, שם המבצע, כתובתו וטלפון.
- 14.3.11. במקרה של עבודות ניקיון יוצב במקום בו מתבצעות העבודות שלט המזהיר מפני החלקה ו/או מעידה.

15. בטיחות חשמל

- 15.1. הקבלן מתחייב כי כל עבודות החשמל המתבצעות על ידו ו/או על ידי מי מטעמו, לרבות ע"י קבלני משנה, יבוצעו על פי דרישות כל דין לרבות חוק החשמל התשי"ד-1954 והתקנות על פיו, תקנות הבטיחות בעבודה (חשמל), תש"ן-1990 ותקנים ישראלים שעניינם חשמל כמשמעותו בחוק התקנים, תשי"ג-1953. הקבלן יהא אחראי לכל נזק ו/או פגיעה לאדם, לגוף ו/או לרכוש כלשהוא אשר תגרם כתוצאה מאי ביצוע התחייבויותיו אלה.
- 15.2. הקבלן יודא כי עבודות אשר יבוצעו בקרבת מוליכים חיים ו/או במתקני חשמל יבוצעו על פי הוראות הדין, בתנאי בטיחות נאותים ובהתאם להוראות חוק החשמל והתקנות.
- 15.3. עבודת חשמל תתבצע על ידי חשמלאי בעל רישיון מתאים ועל פי כל דין. כל העבודות הדורשות התקנה חשמלית, קבועה או זמנית, יבוצעו בהתאם להוראות כל דין, לרבות ללא הגבלה, לכל למפורט בפרק 08 משנת 1981 של המפרט הכללי שבהוצאות משרדי הממשלה והתקנים הישראליים ולפי חוק החשמל, התשי"ד - 1954 וכל התקנות שהותקנו ואשר יותקנו מכוחו, ע"י גורמים מקצועיים המוסמכים לכך.
- 15.4. כל עבודות החשמל שהקבלן נדרש לעשותן במהלך עבודתו יעשו ע"י חשמלאי מוסמך עם רישיון מתאים ובתוקף לזרם המתקן החשמלי בו הוא מבצע את העבודה וכל זאת בהתאם ל תקנות החשמל (רשיונות), התשמ"ה-1985
- 15.5. כל לוחות החשמל הזמניים באתרי בניה או בנייה הנדסית יהיו בהתאם לתקנות החשמל (מיתקן חשמלי ארעי באתר בניה במתח שאינו עולה על מתח נמוך), התשס"ב-2002
- 15.6. אספקת החשמל לעבודה תעשה באחריות הקבלן. כל החיבורים החשמליים למכשירי הקבלן יעשו ע"י חשמלאי מוסמך של הקבלן ובעל רישיון מתאים
- 15.7. יעשה שימוש אך ורק בציוד חשמלי תיקני תקין ובטוח לשימוש והמסומן כראוי, וזאת בהתאם לדרישות התקינה הרלבנטית.
- 15.8. מתקנים חשמליים חדשים ייבדקו ע"י בודק מוסמך טרם הפעלתם באתר ואישור ישמר אצל מנהל העבודה.
- 15.9. כבלי חשמל לא ימצאו על הקרקע אלא יוגבהו באופן בטוח או יונחו בצורה בטיחותית.
- 15.10. בתופי גלילה לכבלי חשמל יש לוודא המצאות ממסר פחת על התוף.
- 15.11. יש לוודא שכל אביזרי החשמל הינם בעלי תו תקן.
- 15.12. אין להשתמש במפצלים או רבי שקע
- 15.13. כל כבלי החשמל המאריכים יהיו מסוג בידוד מוגבר (הכבלים הכתומים)
- 15.14. עבודה בסמוך לתילי חשמל במתח גבוה תהיה בכפוף להיתר עבודה ובכל מקרה לא תבוצע כל עבודה במרחק קטן מ-3.25 מטרים מתילים של קווי חשמל במתח עד 33,000 וולט, או במרחק קטן מ-5 מטרים מתילים של קווי חשמל במתח העולה על 33,000 וולט,

15.15. אין לשנות פני הקרקע בקרבת עמודי החשמל, יסודותיהם, עוגניהם או מתחת לתילי החשמל אלא אם כן אושר הדבר בכתב בידי חברת החשמל לישראל בע"מ; אישור כאמור ימצא באתר בצמוד לפנקס הכללי.

16. עבודה בלהבה גלויה

- 16.1. המונח "עבודות בלהבה גלויה" פירושו: ביצוע עבודות כלשהן הכרוכות בריתוך, הלחמה קשה ורכה, עבודות באמצעות מבער (כגון חיתוך, זיפות ואיטום), עבודות קידוח, השחזה, חיתוך בדיסק, הבערת חומרים וכל עבודה הכרוכה בפליטת גזים ו/או להבות.
- 16.2. בטרם תחילת ביצוע העבודות בלהבה גלויה, יסייר מנהל העבודה בשטח המיועד לביצוע העבודות ויוודא הרחקת חומרים דליקים מכל סוג, ברדיוס של 10 מטר לפחות ממקום ביצוע העבודות בלהבה גלויה, כאשר חפצים דליקים שלא ניתן להרחיקם יש לכסות במעטה בלתי דליק, כגון שמיכת אסבסט.
- 16.3. ליד מבצע העבודה יוצב "צופה אש" שמתפקידו להשגיח כל עת ביצועה, כי אש או ניצוצות אינם מתפתחים לכלל שריפה. על "צופה אש" להמשיך ולהשגיח על סביבת העבודה, לפחות 20 דקות מתום ביצועה, תוך שהוא מוודא כי לא נותרו כל מקורות להתלקחות חוזרת.

17. כלי עבודה חשמליים

- 17.1. על הקבלן לדאוג ולוודא כי כל המכונות, הצידוד, האביזרים, הכלים, המערכות וכיו"ב המצויים בשימוש במסגרת ביצוע הסכם זה יהיו "מוגנים לבטח" וכנדרש על פי כל דין.
- 17.2. על הקבלן לדאוג ולוודא כי כל המכונות, הצידוד, האביזרים, הכלים, המערכות וכיו"ב המצויים בשימוש במסגרת ביצוע/אי ביצוע ההתחייבויות נשוא הסכם זה יהיו בטוחים לחלוטין מפני סכנת התחשמלות, ולא ניתן יהא להתחשמל כתוצאה מהשימוש בהם.
- 17.3. הקבלן מתחייב לספק כלי עבודה ידניים מטלטלים המופעלים בחשמל, העומדים בתקנים והם בעלי בידוד כפול.
- 17.4. כל כלי עבודה המחובר לכבל הארכה יהיה מחובר ללוח שבו מפסק לזרם דלף (מפסק פחת), בין שהלוח קבוע ובין שהלוח נייד.

18. ציוד מגן אישי

- 18.1. על הקבלן לספק לעובדיו, לקבלני המשנה ולכל העובדים מטעמו, כל ציוד מגן וציוד בטיחותי הדרוש בהתאם להוראות החוק לרבות מבלי לגרוע בתקנות הבטיחות בעבודה (ציוד מגן אישי), התשנ"ז - 1997, אשר נהוג להשתמש בו לשם ביצוע עבודה מסוג העבודה נשוא החוזה לרבות נעלי עבודה, בגדי עבודה, מגני אוזניים, אפודים זוהרים, כובעי מגן, ציוד מגן אישי בעבודה בגובה ווידא כי עובדיו, שלוחיו וכל הפועלים מטעמו קיבלו הדרכה מתאימה וכי הם משתמשים בציוד המגן.
- 18.2. הציוד יסופק ע"י הקבלן כשהוא תקין וראוי לשימוש.

19. עבודה בגובה

- 19.1. בכל ביצוע עבודה בה ניתן ליפול לעומק של למעלה מ 2 מטר הקבלן יעסיק הקבלן רק עובדים בעלי הסמכה בתוקף לעבודה בגובה.
- 19.2. העבודה בגובה תתבצע בהתאם לתקנות הבטיחות בעבודה (עבודה בגובה), התשס"ז - 2007 לרבות כמפורט להלן:
- 19.2.1. לא תתבצע עבודה בגובה במפלסים שונים אחד מעל השני.
- 19.2.2. עובדים המבצעים עבודה בגובה ישתמשו באמצעי הגנה מפני נפילה במקרים הבאים: עבודות המתבצעות בגובה של 2 מ' ומעלה. המתבצעות על גבי סולם, פיגום או משטח עבודה אחר כאשר לא ניתן להיאחז ב - 3 נקודות אחיזה.

- 19.2.3. ציוד מגן אישי לעבודות גובה יכלול קסדה כולל סנטריה, נעלי בטיחות, רתמת בטיחות וחבל עגינה עם משכך זעזועים וכל אביזר נוסף שנדרש בהתאם לאופי העבודה.
- 19.2.4. כל ציוד העבודה בגובה יהיה תיקני ובדוק בהתאם לחוק ולהוראות היצרן. לפני תחילת העבודה יבדק כל הציוד לוודא שאין בו ליקוי.
- 19.2.5. העבודה בגובה תעשה ע"י שני עובדים לפחות ושמידה על קשר עין כאשר עובד אחד ימצא במפלס הקרקע במקום בו לא קיים סיכון כאשר הוא חובש קסדה תיקנית.
- 19.2.6. האזור שמתחת לעבודה בגובה יגודר וישולט
- 19.2.7. כל כלי העבודה יאובטחו כנגד נפילה
- 19.2.8. נקודת העגינה לציוד הגנה או מניעת הנפילה חייבת להיות מעל לעובד ועליה להיות בעלת יכולת לשאת 1.5 טון.

20. עבודה על גבי סולמות

- 20.1. בעבודה על גבי סולמות יעסיק הקבלן רק עובדים בעלי הסמכה בתוקף לעבודה בגובה בעזרת סולמות
- 20.2. העבודה על גבי סולמות תתבצע בהתאם לתקנות הבטיחות בעבודה (עבודה בגובה), התשס"ז-2007 לרבות כמפורט להלן:
- 20.2.1. בכל מצב שבו ניתן הדבר רצוי לשקול שימוש בפיגום תיקני עם מעקה מאשר סולם
- 20.2.2. אין להזיז סולם כאשר עומדים עליו.
- 20.2.3. על כל סולם יעמוד אדם אחד בלבד (גם כאשר עובדים על סולם מדרגות).
- 20.2.4. יש לוודא שהסולם מצויד באמצעי מקורי למניעת החלקה
- 20.2.5. יש לוודא שגובלי הפתיחה הסולם ישרים לגמרי ונעולים.
- 20.2.6. על העובד לאחוז בכל עת ב 3 נקודות אחיזה בסולם. במידה ואין הדבר אפשרי העובד צריך להיות מאובטח.
- 20.2.7. אין לשבת על ראש הסולם או לעמוד כך שהוא נמצא בין שתי הרגליים.
- 20.2.8. הטיפול בסולם ייעשה עד לשלב הרביעי מלמעלה.
- 20.2.9. טיפוס או ירידה מסולם ייעשו כאשר הפנים כלפי הסולם.
- 20.2.10. סולם השענה יוצב כך שיבלוט 1 מ' מעבר למשטח האנכי עליו הוא נשען (כדי שניתן יהיה לעלות ולרדת בקלות)
- 20.2.11. הסולם יוצב כך שהיחס בין הניצב האופקי לאנכי יהיה 4:1
- 20.2.12. סולם יהיה תיקני תקין ויבדק לפני תחילת יום העבודה.

21. עבודה על גבי פיגומים ניידים

22. מנהל עבודה יבדוק ויתעד בפנקס הכללי את תקינות הפיגום לפחות פעם בשבוע, לאחר 3 ימים של הפסקת עבודה

או לאחר מזג אוויר סוער

- 22.1. בעבודה על גבי פיגומים יעסיק הקבלן רק עובדים בעלי הסמכה בתוקף לעבודה על פיגומים.
- 22.2. העבודה על גבי פיגומים תתבצע בהתאם לתקנות הבטיחות בעבודה (עבודה בגובה), התשס"ז-2007 לרבות כמפורט להלן:
- 22.2.1. פיגום נייד יכיל 4 גלגלים שלכל אחד מהם יש מעצור.
- 22.2.2. בתוך מבנה היחס בין הצלע הקטנה של פיגום מלבני לבין הגובה של משטח העמידה יהיה 3:1 (בפיגום ריבועי 1:4). מחוץ למבנה היחס בכל צורה של פיגום נייד יהיה 3:1. חריגה מהיחס הזה מחייבת שימוש במייצבים מכל צד של הפיגום.

- 22.2.3. כל פיגום יכול מעקה תחתון (סף רגל בגובה 15 ס"מ), מעקה אמצעי (אזן תיכון בגובה 45-55 ס"מ) ומעקה עליון (אזן עליון בגובה 85-115 ס"מ).
- 22.2.4. אסור להזיז את הפיגום כאשר יש עליו אנשים.
- 22.2.5. אין לטפס על פיגום מצדו החיצוני אלא עם ישנו סולם טיפוס שנבנה עם הפיגום ומיועד לכך. בהעדר אמצעי כזה יעשה הטיפוס מהצד הפנימי כאשר הכניסה היא דרך דלתית המהווה חלק ממשטח העמידה.
- 22.2.6. אין לעמוד על מעקה של פיגום.
- 22.2.7. יש לוודא את עומס העבודה המותר על הפיגום ואין לחרוג ממנו.
- 22.2.8. כל הרכבה של פיגום נייד שגובהו עולה על 12 מ' תעשה ע"י בונה פיגומים מוסמך.
- 22.2.9. יש לתחום את אזור העבודה סביב הפיגום בעזרת סרטי סימון.
- 22.2.10. הפיגום ימוקם באופן יציב ועל רצפה ישרה וללא שיפוע ו/או מפגע אחר (מישורי, מרוצף, סלול ו/או מהודק)
- 22.2.11. לפני עבודה על הפיגום יש לבדוק שלא קיים פגם כגון מעיכה, עיוות, סדק, שבר.
- 22.2.12. יש לוודא כל חלקי הפיגום מקוריים ואין תוספת זמנית / מאולתרת לבדוק שהפיגום יציב ולא מתנדנד לבדוק האם דרושים מייצבים במידה וקיימים מייצבים יש לוודא כי הם פתוחים ב-45 מע' ועומדים היטב על הקרקע.
- 22.2.13. בפיגום עם יותר ממשטח אחד, יש לוודא שהפתחים מנוגדים
- 22.2.14. אם יש מעבר עובדים מתחת לפיגום יש להסיט את מעבר לנתיב אחר !!

23. עבודה על גבי במות הרמה ניידות

24. יש להדריך ולהחתים את מפעיל הבמה, ע"י מי שאושר לכך, ע"י ספק הבמה ולתעד בפנקס הכללי

- 24.1. בעבודה על גבי במות הרמה יעסיק הקבלן רק עובדים בעלי הסמכה בתוקף לעבודה על במות.
- 24.2. העבודה על גבי במות הרמה תתבצע בהתאם לתקנות הבטיחות בעבודה (עבודה בגובה), התשס"ז-2007 לרבות כמפורט להלן:
- 24.2.1. הקבלן יוודא שאישור הבדיקה האחרונה של הבמה עדיין בתוקף (בדיקת מתקני הרמה אחת ל – 14 חודשים)
- 24.2.2. יש לערוך לפני תחילת העבודה, סקירה של הסיכונים הקיימים בסביבת העבודה ומניעתם. סקירה כזו תכלול בין היתר התייחסות ל:
- א. מצב פני השטח (שיפועים, בורות וכו')
 - ב. מכשולים פיזיים (ציוד, פסולת, חבלים, חומרי בניה וכו')
 - ג. אנרגיות מסוכנות (חשמל, גז, כימיקלים, מכונות וכו')
 - ד. מכשולי גובה (מקום צר, צנרת מעל, מבנים צמודים, כבלי חשמל וכו')
- 24.2.3. יש לוודא שמעקות הבטיחות סגורים היטב.
- 24.2.4. אין להעמיס על הבמה משקל העולה על המשקל המותר ע"י היצרן (שני עובדים וציוד עבודה אישי)
- 24.2.5. תנועה אופקית של הזרוע (ב – Boom Lift) מותרת רק בשלב ההתמקמות הסופית של הבמה.
- 24.2.6. יש להימנע מלנסוע עם הבמה המצב מורם על דרך משובשת.
- 24.2.7. אזור העבודה ייחסם ויסומן בסרטי סימון כדי שלא לסכן אנשים אחרים באזור.
- 24.2.8. אין להציב סולם או כל אמצעי אחר על גבי הבמה לשם הגבהה.
- 24.2.9. אין לעמוד, לשבת או לטפס על מעקות הבטיחות.

- 24.2.10. את כבל העיגון של הרתמה יש להצמיד לנקודה המיועדת לכך בבמה. אין להיקשר לנקודת עיגון חיצונית לבמה כגון: מבנה או ציוד אחר שנמצא בסמוך למכונה.
- 24.2.11. יש לשים לב שלא לעמוד בסמוך למכונה על מנת להימנע מנקודות מעיכה.
- 24.2.12. יש לוודא שאין אפשרות של הפעלת הכלי ע"י לחיצה אקראית על מתג אחד.
- 24.2.13. העבודה תבוצע כך שתמיד ימצא לפחות משגיח אחד למטה. יש לוודא שהמשגיח יודע לתפעל את הבמה במצב חירום מלמטה.
- 24.2.14. יש לקרוא היטב את הוראות הבטיחות של היצרן לפני השימוש בבמה.
- 24.2.15. במקרה והעבודה אמורה להתבצע בתנאי מזג אוויר קשים (רוח חזקה, גשם, חמסין וכו') יש לשקול את קיומה ולהתייעץ עם ממונה הבטיחות של הקבלן.

25. כלים מכניים הנדסים

- 25.1. כל כלי מכני הנדסי, כגון: כלי הרמה, אביזרי הרמה, מנוף וכו', יהיו תקינים ובעלי רישוי תקף כדין ותסקיר בודק מוסמך בתוקף במידה ונדרש. הקבלן מתחייב לבדוק את רישוי הכלים טרם כניסתם לאתר של התאגיד, וכן מתחייב כי בביצוע העבודות לא יעשה שימוש כלשהו בכלי מכני הנדסי שאינו בעל רישוי תקף כדין ו/או שאינו תקין.
- 25.2. מובהר בזה, כי הקבלן מתחייב לדאוג לכך כי כל מפעיל כלי מכני הנדסי כאמור יהיה מוסמך לכך על פי כל דין ובעל רשיון תקף כדין.

26. עבודות עם מתקני לחץ גבוה

- 26.1. על הקבלן לוודא שהעבודה במתקני לחץ גבוה (מדחסים, משאבות וכד') תבוצע על פי הוראות היצרן והוראות הבטיחות על פי כל דין.
- 26.2. מדחס אוויר מכל סוג ונפח, יהיה עם תסקיר בודק דוודים בתוקף למיכל לחץ מאובזר בכל אביזרי הבטיחות לרבות שעון ללחץ עבודה תיקני ותקין.

27. כימיקלים וחומרים מסוכנים

- 27.1. הקבלן מתחייב לבצע בדיקה מדידה ואיתור של חומרים העלולים לגרום נזק בריאותי ובכלל זה חומרים רעילים ו/או נפיצים ו/או מקרינים, בכל מקרה בו נמצאים ו/או עלולים להימצא באתר העבודה אדים, גזים, עשן או חומרים מסוכנים אחרים כלשהם, ובכלל זה גורמים כימיים ו/או פיסיקליים ו/או ביולוגיים הנחשבים כגורמי סיכון.
- 27.2. הקבלן לא יתחיל בביצוע עבודה שבה יש צורך בכניסת אדם לבור או שוחה או תא או כל מקום מוקף, כל עוד לא ננקטו כל האמצעים לבדיקה של המצאות חומרים סוכנים, לא סולקו החומרים המסוכנים בעזרת אמצעים מתאימים, לא נעשה איטום או מניעה בדרך טכנולוגית אחרת של חדירת חומרים מסוכנים, בכל עת שבו עשוי אדם להימצא במקום המוקף, וכל עוד לא בוצעה בדיקה נאותה אשר תוצאותיה יצביעו על אי המצאות חומרים מסוכנים או חוסר חמצן במקום יש לתעד את תוצאות הבדיקה בפנקס הכללי.

28. חפירות וקידוחים

- 28.1. כל משך העבודה בכלל, ובעת ביצוע עבודות חפירה/חציבה ובנייה בתוך התעלות באתר העבודה בפרט, על הקבלן לנקוט בכל האמצעים הדרושים להגנת החפירה מפני מפולות והתמוטטות, כולל דיפונים ותמיכות, גם כאשר החפירה נעשתה לפי המפרט, ובמיוחד כאשר החפירה נחפרה שלא על פי השיפוע הטבעי. כמו כן, על הקבלן ובאחריותו להבטיח אמצעי הגנה מרביים לעובדיו, בעת ביצוע עבודות שונות בתוך החפירה ובקרבתה, להגנה מפני מפולות וזאת על ידי מילוי אחר הוראות הבטיחות הבאות:
- 28.1.1. לפני התחלת החפירה או החיצוב יש לבדוק קיום של קווי חשמל, ביוב, טלפון, גז וכד', ומנהל העבודה ינקוט אמצעי זהירות מיוחדים כדי להבטיח שעובדים לא יפגעו מזרם חשמלי, אדים מזיקים, או מים פורצים.
- 28.1.2. הקבלן יתקין גידורים, דיפונים והגנות מתאימות בהתאם לתקנות הקיימות והוראות כל דין ובהתייחס לעומק החפירה ומורכבותה, למניעת נפילת אדם ומניעת התמוטטות החפירה.
- 28.1.3. בחפירה שעומקה עולה על 1.2 מ', ושיש בה סכנת התמוטטות, יש לנקוט באמצעים בכדי למנוע תאונות מפולת העלולות לקבור עובדים תחתיה
- 28.1.4. אמצעים למניעת התמוטטות הדפנות יכולים להיות על ידי חפירה בשיפוע או התקנת מערכת דיפונים או תאי הגנה
- 28.1.5. דיפון תעלות באדמה חולית על-פי התקנות: מותקנות בה דפנות עומדות יציבות, עם משענות וחוזקים, המכסות את כל צידי התעלה, חודרות לעומק מספיק בקרקעיתה, ובולטות 15 ס"מ מעל פני הקרקע הסמוך לתעלה
- 28.1.6. אם קיימת סכנת התמוטטות בעת התקנת הדיפון, העובד ישתמש בתא הגנה (אין צורך בדיפון אם משתמשים תמיד בתא הגנה לכל עובד הנמצא בחפירה, או שהחפירה מתבצעת באמצעות מכונה בלבד)
- 28.1.7. דיפון חפירה בעומק של יותר מ-4 מ' רק לפי תוכנית .
- 28.1.8. חומר או אדמה שהוצאו מהחפירה יוחזקו במרחק שלא יפחת מ-50 ס"מ משפת החפירה כל בור, חפירה, קיר חצוב או מדרון מהם עלול אדם ליפול מגובה העולה על שני מטר יהיו מגודרים ע"י מעקה עם און-יד ואון-תיכון
- 28.1.9. יש לקיים תאורה נאותה אם מבצעים עבודת חפירה בשעות החשכה או במקום חשוך
- 28.1.10. בעת עבודה בשעות החשכה, יוצבו פנסים בצבע אדום לאורך כל חפירה או בור שקיימת סכנת נפילה לתוכם
- 28.1.11. אין לקרב לשפת החפירה רכב או ציוד כבד אחר שעשוי למוטט את דפנותיה, אלא אם ננקטו צעדים מיוחדים למניעת התמוטטות
- 28.1.12. הירידה והעליה לבור או חפירה שעומקם עולה על 120 היא רק על-ידי סולם או מדרגות מתאימים המרחק המרבי בין הימצאות עובד בחפירה לבין היציאה ממנה לא יעלה על 20 מטרים

29. עבודה בשוחות ביוב – "מקום מוקף"

- 29.1. במקרה של עבודה, תיקון ו/או התחברות לביבים או שוחות בקרה קיימים סיכונים רבים כגון המצאות גזים רעילים או מחסור בחמצן העלולים להסתיים בתאונות מוות ולכן על הקבלן לנקוט באמצעי הבטיחות הבאים:
- 29.1.1. לפני הכניסה למקום מוקף כגון שוחות או תאי ביוב יבצע הקבלן תכנון עבודה מוקדם על ידי ממונה הבטיחות של הקבלן, היתר העבודה ייבדק על ידי יועץ הבטיחות של התאגיד והעבודה תתבצע רק לאחר אישורו ובהתאם להיתר עבודה זה. נושאים המחייבים התייחסות בהיתר עבודה זה:
- א. גלאי הגזים בו משתמשים יהיה מכויל ותעוד הכיול ישמר בפנקס הכללי.

- ב. שלילת המצאות גזים רעילים בחלל המוקף כולל תעוד בפנקס הכללי.
- ג. וידוא המצאות חמצן בערכים תקינים.
- ד. אוורור המקום המוקף במקרה של המצאות גזים מזיקים או חוסר בחמצן וכניסה מחודשת רק לאחר בדיקה מחודשת ורק על ידי שימוש בצידוד נשימה מתאים.
- ה. שימוש בצידוד מגן אישי המאפשר חילוץ מהיר מתוך השוחה כגון שימוש בריתמה עם חבל המחובר למתקן חילוץ.
- 29.1.2. לא יורשה אדם להיכנס לחלל מוקף כלשהוא כגון שוחת בקרה ללא שקיבל הסמכה לעבודה ב"חללים מוקפים".
- 29.1.3. לפני שנכנסים לשוחת בקרה, יש לוודא שאין בה גזים מזיקים ויש בה כמות ואיכות מספקת של אוויר לנשימה. אם יתגלו גזים מזיקים או חוסר חמצן, אין להיכנס לתא הבקרה אלא לאחר שהתא אוורר כראוי האוורור יעשה באמצעים הבאים:
- א. בעזרת מפוחים יעודיים.
- ב. מכסי שוחות הבקרה יוסרו, לשם אוורור הקו, לתקופה של 24 שעות לפחות הפתחים יגודרו גידור קשיח כולל שילוט בור פתוח הכניסה אסורה. לעבודה בתא בקרה קיים - מכסה השוחה שבו עומדים לעבוד והמכסים בשני התאים הסמוכים. סה"כ שלושה מכסים. . לחיבור אל ביב קיים - המכסים משני צידי נקודת החיבור.
- 29.1.4. רק לאחר שסולקו כל הגזים ומובטחת הספקת אוויר צח בכמות מספקת תותר הכניסה לתא הבקרה, במקרים בהם לא ניתן להבטיח אוויר באיכות ובכמות המתאימה תתאפשר הכניסה רק בעזרת מערכת נשימה המספקת אוויר מגליל אוויר דחוס.
- 29.1.5. לא יורשה אדם להיכנס לשוחת בקרה אלא אם כן הוא חגור בריתמה המחוברת לחבל הצלה המחובר למתקן המאפשר הוצאתו במקרה חירום.
- 29.1.6. תמיד יישאר אדם נוסף מחוץ לשוחה אשר יהיה מוכן לחלץ את האדם מתוך החלל המוקף ולהגיש לו עזרה במקרה הצורך. גם אדם זה יהיה מוסמך לעבודה ב"חללים מוקפים" ויהיה מצויד ומיומן בחילוץ
- 29.1.7. הנכנס לשוחת בקרה שעומקה מעל 3.0 מ' ישא מסכת גז מתאימה.
- 29.1.8. בשוחות בקרה שעומקם עולה על 5.0 מ' יופעלו מפוחים מכניים לפני כניסת אדם ובמשך כל זמן העבודה בשוחה.
- 29.1.9. עובדים המועסקים בעבודה הדורשת כניסה לשוחות בקרה יודרכו בנושא אמצעי בטיחות הנדרשים ויאומנו בשימוש באמצעי הבטיחות שהוזכרו תעוד ההדרכה ישמר בפנקס הכללי.

30. פסולת באתר

- 30.1. הקבלן יערוך מדי יום את כל הסידורים הנדרשים לפינוי פסולת ומכשולים מהאתר וידאג לביצוע סילוק פסולת יומית למקום מוסדר ומאושר לצורך כך.
- 30.2. פינוי פסולת חומרים מסוכנים יהיה בהתאם להוראות ותקנות המשרד להגנת הסביבה.

31. מבקרים באתר

- 31.1. מבקרים יכנסו לאתר העבודה באישור מנהל העבודה (במקרה של בניה הנדסית) או ראש הצוות באתר בלבד.
- 31.2. במידה ויורשו מבקרים להיכנס לאתר ייעשה הדבר בליווי צמוד תוך כדי שימוש בצידוד מגן אישי רלוונטי.

32. חירום

- 32.1. על הקבלן לוודא שהוא והעובדים מטעמו בקיאים במצבי החירום העלולים להתפתח בתחומי ובאזורי עבודתו וכי הוא יודע להתמודד עם מצבי חירום אלה.
- 32.2. הקבלן יספק ויחזיק באתר ציוד עזרה ראשונה לעובדיו ע"פ תקנות הבטיחות (עזרה ראשונה) 1988, וימנה אדם שעבר הכשרה על ידי רשות הסמכה להגשת עזרה ראשונה באתר העבודה. הקבלן יקצה רכב שישהה באתר בכל זמן שמתבצעת עבודה, שישמש לפינוי נפגעים למתקן רפואי, או בית חולים בשעת חירום.
- 32.3. הקבלן יספק ויחזיק באתר ציוד כיבוי אש מתאים לחומרים בהם הוא משתמש עפ"י גליון הבטיחות ובכמות מספקת.

33. דיווח וטיפול בתאונת עבודה

- 33.1. בהתרחש תאונת עבודה עדיפות הטיפול הראשונה היא לדאוג לבריאותם ושלומם של הנפגעים ולדאוג לפינוי מהיר ויעיל בעת הצורך.
- 33.2. במקביל, יש לדווח מיידית בטלפון על האירוע למזמין העבודה.
- 33.3. על המנהל הממונה לדאוג למילוי טופס "דיווח על תאונת עבודה".
- 33.4. לכל תאונה יבוצע תחקיר על ידי הקבלן, על מנת להבין את אופן התרחשותו ולמנוע הישנותו באמצעות הסקת מסקנות והפקת לקחים מעשיים הניתנים ליישום. עותק מהתחקיר יימסר לתאגיד.

תאריך _____ שם ומשפחה: _____

ת.ז.: _____ ח.פ.: _____

חברה: _____ חתימת הקבלן: _____

הצהרת בטחות

1. אני החתום מטה _____ מס' ת.ז. _____ מיופה כוח מטעם חב' _____ לחתום על הצהרת הבטיחות בשמה.
2. הנני מאשר בזאת בחתימת ידי, שקראתי את "נספח בטחות כללי", הבנתי אותו במלואו, ואני מתחייב בשם החברה למלאו בשלמותו וכרוחו. כמו כן, אני מתחייב שכל עובדי החברה שיעבדו במסגרת חוזה זה בתאגיד "מי שמש בע"מ" יעברו הדרכת בטחות מסודרת ע"פ דרישות החוק בכל הנוגע לסיכונים הכרוכים בעבודתם נשוא מכרז זה.
- ההדרכה תועבר ע"י ממונה בטחות מוסמך. מסמכי ההדרכות וכשירות כ"א יוצגו אחת לשנה לכל הפחות לממונה הבטיחות של התאגיד, בצורה רשומה וחתומה ולפני כניסת החברה לעבודה.
3. הנני מתחייב לבצע את התחייבויותיי נשוא מכרז זה ע"י עובדים מקצועיים, בעלי כישורים מתאימים, אשר קבלו הדרכה נאותה על מהות העבודה שעליהם לבצע, הסיכונים הכרוכים בה

והאמצעים בהם ידרשו לנקוט ע"מ לשמור על רמת בטיחות נאותה בכל המשימות שהחברה תקבל לביצוע מטעם התאגיד .

4. הנני מודע לחשיבות העליונה שמייחס התאגיד להבטחת תנאי בטיחות נאותים בביצוע העבודות ואני מתחייב בזאת לפעול תוך שימת לב ראויה לכך, ומתן דגש משמעותי לנושאי בטיחות, גהות ובטיחות אש, ואעשה כל אשר באפשרותי ע"מ למנוע מפגעים ונזקים לגופו ו/או רכושו של מאן דהוא, לרבות מי מטעם החברה.

5. הנני מתחייב בזאת לפעול בביצוע התחייבויותי נשוא הסכם זה על פי כל דין ובפרט בהתאם להוראות חוק ארגון הפיקוח על העבודה, תשי"ד-1954 ופקודת הבטיחות בעבודה (נוסח חדש), תש"ל-1970 והתקנות על פיהם.

6. הנני מתחייב להעביר את כל המסמכים הנדרשים בחוק לעבודות נשוא מכרז זה לרבות: תעודות ורישיונות עובדים, אישורי עבודה בחלל מוקף, עבודה בגובה, רישיונות ותסקירי בדיקה לצידוד עבודה לרבות ציוד מכני הנדסי, כננות ואביזרי הרמה, קומפרסורים, אישור בדיקת חשמלאי מוסמך ל גנראטורים, ציוד חשמלי וכבלים מאריכים וכיוצ"ב...

7. ידוע לי שניתנת לתאגיד האפשרות והסמכות לביצוע ביקורות שוטפות על נושא הבטיחות בעבודה וכן מתן קנסות, מכתבי אזהרה, השעיה ואף הפסקת התקשרות על מנת להבטיח רמת בטיחות נאותה בעבודות.

שם : _____ חתימה : _____

שם החברה + חותמת החברה : _____

ת.ז. / ח.פ. / _____

מכרז מס' 10/19

עבודות אינסטלציה, החלפת/התקנת מדי מים ואחזקת מערכות מיםהצהרה על החזקת ציוד/כלים בהתאם לנדרש

לכבוד
תאגיד מי שמש בע"מ,

אני הח"מ, _____ (להלן: "המציע"), מצהיר ומאשר בזאת כי אני מחזיק באופן קבוע, ומתחייב להחזיק בעת חתימת ההסכם ובמהלך כל תקופתו, את הכלים הבאים:

- מיני מחפרון .
- רתכת לצנרות פלדה
- מכונת ריתוך לצינורות פ.א. מצולב.
- משאבת מי ביוב ובוחץ 3" ו 2" עד 70 מק"ש, וצנרת מתאימה לניקוז.
- מסור וקומפרסור לעבודות באספלט ובטון כולל חלקי חילוף.
- מכבש מכני מתאים להידוק מצעים וחול בתעלה, ולשיקום כבישים ומדרכות.
- מכשיר לגילוי צינורות
- מכשיר לגילוי נזילות

הנני מתחייב להחזיק בעת חתימת החוזה בציוד/כלים המפורטים גם במפרט הטכני.

כמו"כ מצ"ב רישיון בתוקף עבור הנ"ל

ציוד זה יהיה זמין לכל קריאה תוך זמן ההיענות הקבוע בהוראות המכרז.

שם ותפקיד ממלא הטופס

תאריך

חתימה + חותמת

מס' הטלפון של איש הקשר

אישור עריכת ביטוח

(להלן: "מי שמש")

לכבוד
תאגיד המים והביוב מי שמש בע"מ
 שד' יגאל אלון 1
מתחם ביג, בית שמש 99000

הנדון: **הקבלן**.....**כתובתו**.....

הננו מאשרים בזאת כי ניתן ע"י חברתנו כיסוי ביטוחי לביצוע עבודות קבלניות ע"ש הנ"ל וכמפורט בהמשך:

1. תיאור העבודה: עבודות אינסטלציה, החלפת/התקנת מדי מים ואחזקת מערכות מים.

2. תקופת הביטוח: מ - עד

3. פוליסת כל הסיכונים לביטוח "עבודות קבלניות" בנוסח ובתנאים שאינם פחותים מתנאי

הפוליסה הידועה בשם "ביט 2013".
 הפוליסה כוללת סעיף "תקופת תחזוקה של 24 חודשים" ביחס ל- 3 הפרקים.

3.1 סכום הביטוח לפרק א' (ביטוח רכוש): ש, השווה למלוא
 היקף העבודה כולל חומרים וציוד.

הכיסוי כולל את ההרחבות המפורטות להלן בסכום השווה ל- 10% מסכום ביטוח הרכוש, בנפרד לכל הרחבה:

- א. הוצאות לפינוי הריסות.
- ב. אובדן או נזק לרכוש שעליו מתבצעת העבודה ו/או לרכוש סמוך.
- ג. הוצאות בגין תכנון, מדידה, פיקוח והשגחה של אדריכלים, מהנדסים ומומחים אחרים לשם כינון האובדן או הנזק.

3.2 גבול האחריות עפ"י פרק ב' (צד שלישי):

..... \$ לאירוע ו \$ סה"כ לתקופה.
 [לפחות 1,000,000 \$ לאירוע ו- 1,000,000 \$ סה"כ לתקופה].

3.2.1 סעיף 1 ב"הרחבות לפרק ב' " - תקף, ובהתאם מבוטל סעיף 7 ב"חריגים" (תביעות שיבוב של המוסד לביטוח לאומי).

3.2.2 סעיף 2 ב"הרחבות לפרק ב' " (כיסוי רעידות או החלשה או תמך או משען) - תקף.

גבולות האחריות בגין הרחבה זו: 250,000 \$ למקרה ולתקופת הביטוח.

3.2.3 סעיף 3 ב"הרחבות לפרק ב' " (הרחבת נזקי גוף) – תקף.

3.2.4 לסעיף 8 ב"חריגים" לפרק זה ("אובדן או נזק לצינורות, מתקנים או כבלים תת-קרקעיים") תתווסף הפסקא הבאה :
- ביטוח זה מורחב לכסות נזק תוצאתי מפגיעה בצינורות, מתקנים או כבלים תת-קרקעיים.
אחריות המבטח עפ"י הרחבה זו מוגבלת לסך של \$ 150,000.

3.3 גבולות האחריות עפ"י פרק ג' (חבות מעבידים) :

.....\$ לעובד ו-\$ למקרה ולתקופה.
[לפחות : 1,500,000 \$ לעובד ו- 5,000,000 \$ למקרה ולתקופה]

4. בכל הפוליסות הנ"ל מתווסף לשם המבוטח : " ... ו/או קבלני משנה ו/או מי שמש בע"מ ו/או עיריית בית שמש ו/או החברות הכלכליות שלה ו/או עובדיהם ו/או כל הבא מטעמם"

(+ סעיף אחריות צולבת בביטוח אחריות כלפי צד שלישי).

5. רשמנו לפנינו את קביעת "מי שמש" כ"מוטב" בלעדי בפוליסה, וכי בכל מקרה של פיצוי עפ"י פרק א' (ביטוח הרכוש) הפיצוי ישולם אך ורק לפקודתה.

6. ביטוחים אלו הינם ראשוניים ביחס לכל ביטוח הנערך ע"י הגורמים הנזכרים בסעיף 4 לעיל אשר לא יידרשו להפעיל את ביטוחיהם.

7. הננו מאשרים בזאת שבין הקבלן לבינינו קיים הסדר לתשלום הפרמיות, וכן שבכל מקרה של צמצום ו/או ביטול הפוליסה – הצמצום ו/או הביטול לא ייכנסו לתוקף בטרם חלפו 60 יום ממועד מתן ההודעה על כך במכתב רשום גם לקבלן וגם ל "מי שמש".

8. מצ"ב פרוט סכומי ההשתתפות העצמית בפוליסות הנ"ל.

בכבוד רב,

חברה לביטוח בע"מ.

נסיון תעסוקתי

אני הח"מ, _____ (להלן: "המציע"), מצהיר ומאשר בזאת כי ביצעתי לשביעות רצון מזמיני העבודות, עבודות כדלקמן:

תחום	שם הממליץ	מס' טלפון של איש קשר	שם הישוב שהעבודה בוצעה בו	תאריך ביצוע מ... עד ...	היקף כספי של העבודה	תיאור העבודה*
עבודות אינסטלציה						

מצורפים בזה המסמכים כמפורט בסעיף 6 לשם הוכחת המפורט לעיל.

הערות:

מובהר למציע כי עבודה המפורטת בטבלה לעיל, אשר לגביה לא מצורף המפורט בסעיף 6 לא תיחשב כעמידה בתנאי הסף הנוגע לניסיון הנדרש במכרז זה.
מובהר בזאת, כי אין במספר השורות בטבלה דלעיל, משום הגבלה למספר הממליצים והמציע רשאי להוסיף ממליצים, מעל ומעבר לקיבולת הטבלה המובנית בטופס זה.

חתימה + חותמת המציע

מכרז מס' 10/19

עבודות אינסטלציה, החלפת/התקנת מדי מים ואחזקת מערכות מים

נוסח מכתב התחייבות של קבלן משנה

לכבוד
מי שמש בע"מ
בית שמש

הנדון: מכרז מס' 10/19 - כתב התחייבות

אנו, _____, הח"מ, מצהירים ומתחייבים כלפיכם כדלקמן:

1. הננו מצהירים, כי נכון למועד הגשת ההצעות במכרז, בינינו לבין _____ (שם המציע) (להלן - "המציע") קיים הסכם מיום _____, שבמסגרתו התחייבנו כלפי המציע לתת שירותים נדרשים לצורך _____ וזאת אם המציע יזכה במכרז, וממועד זכייתו במכרז (להלן: "ההסכם").
2. הננו מצהירים, כי ההסכם מבטיח מתן הדרכה שוטפת, גיבוי מלא, אספקת כלי עבודה, חלקי חלוף שונים וכל הדרוש לביצוע העבודות כהגדרתן במכרז זה, וזאת אם המציע יזכה במכרז.
3. ידוע לנו, כי המציע משתתף במכרז הנדון והגיש הצעתו, בין היתר בהסתמך על קשריו העסקיים עמנו, תוך פירוט והכללת השירותים המסופקים ומבוצעים על ידינו - כמפורט להלן:

4. הננו מצהירים כי דרישות המכרז והצעת המציע, בתחומים הקשורים אלינו, ידועה לנו, מקובלת עלינו, ניתנת לביצוע כמפורט בהצעת המציע ובכפוף לדרישות המכרז בכללותו, ואנו מתחייבים לפעול בהתאם לכל ההוראות הרלבנטיות במסמכי המכרז, בתחומים הקשורים אלינו, אם המציע יזכה במכרז ויחתום על חוזה עמכם.
5. הננו מתחייבים כלפיכם לספק לכם, באמצעות המציע, את המוצרים כמפורט לעיל, באיכות, בכמות, בלו"ז ובכל יתר התנאים שהוגדרו במכרז.
6. כמו כן, אם, מכל סיבה שהיא, יתנתקו קשרינו כאמור עם המציע, יינתנו לכם שירותינו בקשר למוצרים באופן ישיר, בתנאים, בטיב ובאופן כפי שניתנו על ידינו למציע, לפי דרישתכם ושיקול דעתכם הבלעדי.
7. התחייבותנו זו תחול כלפיכם גם במשך תקופת האחריות ובמשך כל תקופת שרות כמוגדר במכרז, במידה ויוזמנו מאתנו ו/או מן המציע.
8. הננו מתחייבים שלא להסב חובותינו על פי כתב התחייבות זה לכל גורם אחר אלא ברשותכם המפורשת מראש ובכתב.
9. מובהר כי במידה שפעילותינו הנ"ל תועבר למסגרת אחרת, ו/או באמצעות גוף אחר, באישורכם מראש ובכתב, תוסב התחייבותנו זו כלפיכם למסגרת או הגוף האחרים, מבלי שזכויותיכם על פי כתב התחייבות זה תיפגענה.

10. ידוע לנו כי אם נפר התחייבותנו זו כלפיכם תוכלו לנקוט כנגדנו בכל האמצעים העומדים לרשותכם על פי דין לשם אכיפת זכויותיכם כלפינו.

11. ברור וידוע לנו כי אין בהתחייבותנו זו או בהתקשרותנו עם המציע, כדי להקים לנו זכות כלשהי מול החברה, בכל שלב, וכי הזכויות על פי החוזה ככל שייחתם בין המציע והחברה הן של המציע בלבד והן בלתי ניתנות להמחאה/העברה על ידו, ולא תהא לנו כל דרישה ו/או תביעה ו/או טענה כלפי החברה, לרבות, אך לא רק, קבלת תמורה.

ולראיה באנו על החתום:

_____	_____	_____
תאריך	חתימה	שם + חותמת

אישור עו"ד

הנני הח"מ, עו"ד _____ מאשר בזאת כי חתימת ה"ה: _____ ת.ז. _____, ו- _____ ת.ז. _____ אשר חתמו על כתב התחייבות זה, בצרוף חותמת התאגיד, יש בה כדי לחייב את התאגיד/החברה בהתאם לכתב התחייבות זה.

חתימה וחותמת עו"ד + מ.ר.

נספח ב'

תנאים מיוחדים, מפרטים מיוחדים,
אופני מדידה, כתב כמויות, פרטים

מי שמש בע"מ

תאגיד המים והביו

מכרז מסגרת שנתי 2019

עבודות אינסטלציה, החלפת/התקנת מדי מים ואחזקת מערכות מים.

תנאים מיוחדים, מפרטים מיוחדים, אופני מדידה, כתב כמויות, פרטים המהווים חלק בלתי נפרד ממכרז מס' 10/19

המסמך	המסמך המצורף	מסמך שאינו מצורף
מסמך ב' / 1	תנאים מיוחדים	המפרט הכללי לעבודות בניה המפרט הבין-משרדי
מסמך ב' / 2	מפרטים מיוחדים, אופני מדידה	
מסמך ב' / 3	כתב כמויות	
מסמך ב' / 4	פרטיים	

הערה:

בכל מקום בו מופיעה ההגדרה "המפרט הכללי" הכוונה היא למפרטים הכלליים שבהוצאות הועדה המיוחדת בהשתתפות משרד הביטחון ומשהב"ש, או בהוצאת ועדות משותפות למשרד הביטחון ולצה"ל.

על הקבלן להחזיק את המפרטים הכלליים המצוינים לעיל שלא צורפו לחוזה.

הצהרת הקבלן:

1. הקבלן מצהיר בזה כי ברשותו נמצאים המפרט הכללי, והמפרט המיוחד הנזכר בחוזה זה.
2. הקבלן מצהיר שקרא והבין את תוכן דרישות מיוחדות נספח ב' לרבות, המפרט הכללי והמפרט המיוחד, קיבל את כל ההסברים שביקש לדעת, ומתחייב לבצע את עבודתו בכפיפות לדרישות המוגדרות בהם. הצהרה זו מהווה נספח לחוזה זה והינה חלק בלתי נפרד ממנו.
3. הקבלן מצהיר כי קרא והבין את כל מסמכי המכרז - דרישות מיוחדות - נספח ב'.

תאריך: _____ חתימות וחותמת הקבלן: _____

נספח ב' 1

תנאים מיוחדים

00 תנאים מיוחדים

00.1 המפרט

- 00.1.1 מפרט מיוחד זה בא להשלים, להוסיף או לשנות פרקים רלוונטיים מהמפרט הכללי.
- 00.1.2 בכל מקרה של סתירה יקבעו הסעיפים להלן :
מסמכי המכרז כולל כל הנספחים :
כתב כמויות
הוראות בכתב של המפקח או המהנדס
המפרט הכללי
תקנים ישראליים
- 00.1.3 הקבלן חייב להודיע למהנדס התאגיד, לפני התחלת הביצוע, על כל ניגוד או אי התאמה ולקבל את החלטתו בניהול. אם מסיבה כלשהי לא הודיע הקבלן על ניגודים ו/או אי התאמה והם יופיעו במהלך העבודה, תחייבנה את הקבלן החלטות המהנדס, שתהיינה סופיות, קובעות, וללא ערעור.

00.2 תיאור העבודה וצוותי הביצוע

- 00.2.1 במסגרת מכרז זה יש לבצע עבודות אינסטלציה, החלפת/התקנת מדי מים ואחזקת מערכות מים, בתחומי אחריות תאגיד מי שמש.
- 00.2.2 העבודה כוללת: אספקה והובלת צנרת מים, אביזרים, ספחים וכל הנדרש לביצוע פרויקט מושלם ובהתאם להגדרות המפרטים הטכניים כתב הכמויות, כולל ביצוע עבודה מושלמת. בהחלפה/התקנת מדי מים – עבודה בלבד ללא אספקת מדים.
- 00.2.3 עבודות המתוארות במפרט המיוחד ובכתב הכמויות כוללות ביצוע של עבודות בתוואי מערכות קיימות (קווי מים וביוב זורמים, תשתיות אחרון כגון חשמל, בזל, הוט וכ'), צורך בביצוע מעקפים, וכדו').
- 00.2.4 לפני התחלת כל עבודה על הקבלן להוציא, היתר חפירה שנתי עפ"י כל דין ולא תשולם כל תוספת מחיר.
- 00.2.5 עבודות שוטפות תבוצענה רק לאחר קבלת פקודה במסופון.
- 00.2.6 הקבלן חייב להיות בעל הרשאה מיצרן הצינורות להנחת כל צנרת לרבות פוליאית'לן מכל סוג.
- 00.2.7 אחריות הקבלן על השטח החל מקבלת פקודת עבודה במסופון לאחר צו תחילת עבודה .
- 00.2.8 על הקבלן לנקוט בכל אמצעי הזהירות ולנקוט בכל אמצעי הבטיחות הנדרשים במהלך העבודה עפ"י כל דין.
- 00.2.9 בגמר כל יום עבודה על הקבלן לנקות את השטח, לסלק כל הפסולת מהאתר ולדאוג לכל אמצעי הבטיחות הנדרשים.
- 00.2.10 בגמר העבודה, יחזיר הקבלן את השטח לקדמותו, כולל סילוק הפסולת לאתר מאושר. מובהר כי באחריות הקבלן לפנות פסולת כולל פסולת שהייתה לפני תחילת העבודה באתר ובסיום העבודה יימסר השטח נקי ומסודר.
- 00.2.11 הקבלן אחראי לכל הליקויים בעבודה ועליו לתקנם באופן מיידי.
- 00.2.12 החשמל / מים וכל מה שנדרש לצורכי העבודה יסופקו וימומנו ע"י הקבלן.
- 00.2.13 כל החיבורים, הפעולות, התיאומים, האישורים, והתקנת אביזרים יהיו באחריות הקבלן ובמימונו.
- 00.2.14 כל הרכבים / כלים מכאניים אשר הקבלן ישתמש בהם לצורך עבודתו יהיו משולטים בסמל התאגיד וכל עובדי הקבלן יהיו מצוידים באפוד זוהר עם סמל התאגיד זאת בנוסף לכל שאר הציוד והאביזרים הנדרשים על פי התקנות והחוק לנושא הבטיחות בעבודה.

- 00.2.15. הקבלן מתחייב להחזיק צוות עובדים (4 עובדים לפחות) תושבי בית שמש והסביבה (מרחק של 30 דק' נסיעה מבית שמש), הקבלן מתחייב להתייצב לכל קריאה בתחום שעות הפעילות.
- 00.2.16. שעות הפעילות- בין השעות 8:00 ל 17:00, בנוסף בכל תקלה הקשורה להתקנה/החלפת מד מים על הקבלן להגיע לתיקון התקלה בכל שעה שיידרש בפרט שיגיע בתוך 30 דקות ממועד קבלת הקריאה.

00.3 מנהל עבודה אחראי

- 00.3.1. הקבלן יעסיק וימנה עפ"י חוק, בכל שעות העבודה, לאורך כל השנה, מנהל עבודה, מוסמך על ידי משרד העבודה, בעל ניסיון מוכח של 3 שנים אשר ינהל את העבודות ויהיה בקשר מתמיד עם החברה והמפקח, לצורך תאום וקבלת הודעות. כמו כן, יהיה אחראי על סדרי הבטיחות הנדרשים לביצוע העבודות.
- 00.3.2. המינוי יגובה באישור פורמלי על ידי משרד העבודה מאושר לסוג העבודות המופיעות בחוזה זה בלבד.
- 00.3.3. מודגש בזאת כי מנהל העבודה האחראי יהיה באתר העבודה במשך כל זמן ביצוע העבודה עליה הוא ממונה, והיעדרותו מהאתר תגרום להפסקה מידית של העבודה ע"י המפקח. לא תאושר התחלת העבודה לפני אישור מינוי של מנהל עבודה אחראי, וחתימת הקבלן על צו תחילת עבודה.
- 00.3.4. התאגיד והמפקח רשאים לדרוש את החלפתו של מנהל העבודה באם לדעתם אינו עומד בדרישות ו/או נוכחותו פוגעת במהלך התיקון של העבודה.

00.4 רתכים מוסמכים

- 00.4.1. בעבודות ריתוך צנרת פלדה- יאושרו אך ורק רתכים בעלי תעודות הסמכה בתוקף מאושרות על ידי מפעלי "צינורות המזרח התיכון" או "אברות".
- עבודות ריתוך פרטי הצנרת פלדה יעשה בצורה שתאפשר תיקון הציפוי הפנימי במלט, עפ"י הוראות היצרן.
- חיבור חלקי הצנרת יעשה בריתוך, בטבעת ריתוך, באוגנים ו/או מחברי אוגן, תוך הקפדה על ביצוע עגונים וגישורים מתאימים.
- 00.4.2. בעבודות ל"ריתוך" קווים פלסטיים מסוג פוליאטילן- יועסקו בעלי תעודת בתוקף ואשר עברו הכשרה אצל ספקי הצינורות ו/או האביזרים כגון גולן מפעלי צינורות פוליאטילן מצולב, פלסאון וכו'.

00.5 תאום עם קבלנים אחרים

- 00.5.1. בכל מקרה בו יעבדו באתר העבודה של הקבלן או בקרבתם, גם קבלנים אחרים (עבודות בניה, כבישים, מים, טלפון, חשמל, ניקוז וכו') ינקוט הקבלן במסגרת חוזה זה בכל האמצעים הדרושים לתיאום עבודתו עם עבודת הקבלנים האחרים. לשם תאום העבודה עם עבודת הקבלנים האחרים, יהיה המפקח רשאי לשנות את סדר הביצוע של עבודות הקבלן, ושינוי זה לא יהווה עילה להארכת לוח הזמנים כמצוין בחוזה, ולא יהווה עילה לתביעות כלשהן מצד הקבלן.

00.6 הפרעות ומכשולים

- 00.6.1. כל הסעיפים בפרק זה יטופלו ע"י הקבלן ועל חשבוננו.
- 00.6.2. המחיר כולל מעבר בכל המכשולים הנדרשים לצורך ביצוע העבודה, כגון: גדרות אבן או בטון, גדר חי, וכיו"ב ולא ישולם עבורם בנפרד, ועליו להחזיר המצב לקדמותו.

- 00.6.3. על הקבלן להימנע מכל פעולה אשר עלולה לגרום להם נזקים, לתמוך את המבנים, צנרת, כבלים וכיו"ב.
- 00.6.4. העבודות תבוצענה תוך גרימת מינימום אי נוחיות לתושבים תוך הסדרת מעבר לכלי רכב ולהולכי רגל וכיו"ב.
- 00.6.5. על הקבלן יהיה לבצע ניקוי שטח העבודה כל יום במהלך העבודה. עבור ניקוי השטח לא ישולם לקבלן בנפרד, והתמורה תחשב ככלולה במחירי היחידה השונים.
- במידה והקבלן לא החזיר ניקה וסידר את שטח העבודה בסוף היום, התאגיד יקנוס את הקבלן על כל יום ב1,000 ₪ שיקוזז מחשבון הקבלן.
- 00.6.6. הקבלן אחראי מול כלל הגורמים על שמירת ניקיון של שטח עבודה נקי נגיש ובטיחותי בכל עת. במידה ותהיה דרישה מגורמים הנ"ל לבצע ניקיון נוסף יבוצע ללא דרישת תשלום נוסף.
- 00.6.7. אין להשאיר בור פתוח ללא השגחה, יש למלא את הבור או לכסותו בפלטת ברזל, לגדרו ולסמנו.

00.7 רישיונות ואישורים

- 00.7.1. קבלת היתרי חפירה יהיו באחריות הקבלן ולא תשולם עבורן כל תוספת מחיר. על הקבלן ללמוד ולהכיר את כל התשתיות התת-קרקעיות, כגון: מים, ביוב, כבלי טלפון, כבלי חשמל, צנרת גז, כבלי חב' הטלוויזיה וכיו"ב.
- 00.7.2. מחובתו ובאחריותו של הקבלן לקבל לפני כל עבודה היתרי חפירה על פי כל דין.
- 00.7.3. על הקבלן לדאוג לקבל היתר חפירה שנתי לצורך ביצוע עבודות דחופות (פיצוץ, שבר, וכדו').
- 00.7.4. על הקבלן לדאוג להשגת הרישיונות וההיתרים מהמוסדות המוסמכים, ולמלא את כל התנאים שיידרשו על ידם, לרבות עבודת לילה, סלילת דרכים עוקפות, העסקת שוטרים בשכר, העסקת מפקחים מטעם הרשות המוסמכת וכיו"ב, לא תשולם לקבלן כל תוספת מחיר בגין מילוי אחרי דרישת הרשויות המוסמכות כתנאי לבצוע העבודות, משטרה, רשות העתיקות ואתרה קדישא.
- 00.7.5. הקבלן יקבל ויעביר לתאגיד התרי חפירה מעירייה וגורמי חוץ, עבור כל פרויקט בתיק מסודר בתוך מקסימום חודשיים ממועד קבלת צו התחלת עבודה.
- 00.7.6. על הקבלן לעבוד בשטח אך ורק עפ"י היתר בתוקף.
- 00.7.7. על הקבלן להודיע בכתב למשטרה עם העתק לתאגיד על תחילת ביצוע כל עבודה.

00.8 אחזקת האתר במשך ביצוע העבודה

- 00.8.1. כדי להסיר כל ספק יהיה הקבלן אחראי על אחזקת האתר במשך כל תקופת ביצוע העבודה עד למסירתה לידי המזמין. בתקופה זו יהיה הקבלן אחראי לכל פסולת או אדמה מכל סוג שהוא אשר יוכנסו לאתר העבודה במשך תקופת הביצוע. הקבלן יסלק את הפסולת ו/או האדמה למקום שפך מאושר על חשבונו.
- 00.8.2. הקבלן ינקוט, על חשבונו בכל האמצעים הדרושים כדי להגן על המבנה במשך כל תקופת הביצוע מנזקים שיכולים להיגרם ע"י מפולות אדמה, שיטפונות, רוח, שמש וכיו"ב. כל נזק כנ"ל יתוקן ע"י הקבלן בלי דיחוי על חשבונו ולשביעות רצונו של המפקח.
- 00.8.3. תשומת לבו המיוחדת של הקבלן מופנית לעבודה בשטחים עירוניים בהם קיימת תנועת אנשים ורכב. על הקבלן לדאוג להסדרי בטיחות כדי להבטיח מפני תאונות שעלולות להיגרם כתוצאה מתעלות פתוחות, חומרי בניה, מכונות וציוד המאוחסנים על הכביש וכיו"ב.
- 00.8.4. במהלך העבודה חל איסור מוחלט לפתוח תעלות מעבר לקטעים שמבוצעים ביום עבודה אחד. בסוף כל יום עבודה קטע הצינור שבוצע יכוסה בשכבות חול ומצע מהודקות, ציפוי אספלט קר כנדרש ולא תושאר תעלה פתוחה במשך הלילה עד יום המחרת. במידה והקבלן לא יספיק בביצוע הצינור לפי אורך התעלה שפתח, יכסה הקבלן בסוף היום את התעלה בחול ולמחרת יפתחה מחדש.

00.8.5. הקבלן יסדיר מעברים זמניים לחציית החפירות הפתוחות ומעברים לבתים ולחנויות, וכן יתאם עם משטרת התנועה והרשויות את סידורי התנועה בזמן העבודה עד השלמתה. על הקבלן להביא בחשבון את כל ההפרעות ואת כל הסידורים שיידרשו בקביעת מחירי היחידה. הקבלן לא יהיה זכאי לכל תשלום נוסף.

00.9. פקוח על העבודות

בהשלמה ומבלי לפגוע בנאמר בחוזה יחול על הקבלן הנאמר להלן:

00.9.1. למפקח תהיה גישה חופשית בכל עת לשטח בו מתבצעות העבודות, כולל בדיקות טיב החומרים ולקייחת דגימות בכל שלב משלבי העבודות.

00.9.2. כל זמן שהעבודות נמשכות, על הקבלן להגיש למפקח את כל העזרה הדרושה.

00.9.3. המפקח יהיה הפוסק באשר לפירוש התכניות, ועל הקבלן יהיה לציית להוראותיו. אולם, הוראה, פעולה או הימנעות מפעולה, אינה פוטרת את הקבלן מהתחייבות כלשהי המוטלת עליו עפ"י החוזה הזה.

00.9.4. על הקבלן יהיה לתקן על חשבונו ועל אחריותו כל הפגמים בבצוע העבודות, והעבודה תחשב כמושלמת רק לאחר אישור המפקח שהעבודה נעשתה בהתאם לתכניות ולמפרט, וכי האתר נוקה, ונמסר לשביעות רצונו של המפקח.

00.9.5. המזמין שומר לעצמו את הזכות לקבוע סדרי עדיפויות לביצוע לגבי סוגי העבודות, הקטעים בהם יבוצעו, כל האמור לא יהווה עילה לתביעה לשינוי מחיר יחידה או לתוספת כל שהיא.

00.10. יומן עבודה

00.10.1. הקבלן נדרש לנהל יומן עבודה יומי ממוחשב – מסופון המנוהלת אצל המזמין, אשר בו תירשמה כל הוראות והנחיות המפקח

00.10.2. הקבלן ימלא יומן עבודה יומי- מסופון, עפ"י תהליך והנחיות שיקבל מהמזמין ויצרף תצמונות, עד לסגירת הפקודה במסופון כל השטח יצולם ויתועד לפני התחלת העבודה, בזמן העבודה ולאחריה (תמונות יצולמו מידי יום).

00.10.3. לא יתקבל חשבון ללא הגשת יומן עבודה דיגיטלי- במסופון חתום על ידי המפקח.

00.11. בטיחות וגהות

00.11.1. הקבלן הוא האחראי לבטיחות באתר העבודה וזאת בהתאם לתקנות הבטיחות השונות מטעם משרד העבודה. הקבלן מצהיר שהוא אחראי על בטיחות בזמן ביצוע העבודה ויש לו ידע מספיק לכך.

00.11.2. לפני תחילת העבודה על הקבלן להצטייד על חשבונו במעקות בטיחות ניידים, בשלטי אזהרה ושלטי הכוונת תנועה (כולל פנסים לשעות הלילה עם מערכת הטענה סולרית) ושאר אמצעי זהירות הנדרשים לבטיחות העבודה ולבטיחותו ונוחיותו של הציבור ולהתקינם בכל מקום שיהיה צורך בכך, או שיידרש ע"י המנהל, בא כוחו או המפקח או שיהיה דרוש על פי דין או על פי הוראה מצד רשות מוסמכת כל שהיא לדאוג לשלמותם במשך כל זמן העבודה ולהורידם מיד לאחר תום תוקפם במקום. **בעבור אספקת והתקנת ציוד הבטיחות הנדרש לא ישולם לקבלן בנפרד ומחירו כלול במחירי היחידה השונים.**

00.11.3. על הקבלן לקיים את כל הדרישות והוראות הבטיחות של הרשויות המוסמכות עפ"י האמור בחוק, כגון: שילוט הקשור לתפקודו של הקבלן, שילוט גלוי לעיני הציבור עם פרטי מנהל העבודה ופרטים על "ממונה הבטיחות". קבלת אישורים תקופתיים לגבי ציוד מכני, ציוד הרמה, כלי עבודה מכניים וחשמליים, ציוד מגן אישי, הגנה בפני מקומות וחומרים מסוכנים.

- 00.11.4. הקבלן מתחייב למלא כל הוראות בטיחות של כל רשות מוסמכת, משרד העבודה, חברת החשמל, חברת בזק וכיו"ב. כל הנ"ל כלול במחירי היחידה השונים. לא תתקבל כל טענה של הקבלן בגין אי-ידיעת דרישה כלשהיא של אחת מהרשויות המוסמכות כמפורט.
- 00.11.5. בהדגשה ובנוסף לאמור במסמכים האחרים של החוזה, על הקבלן לנקוט בכל האמצעים המתאימים ולהקפיד הקפדה יתרה על כל אמצעי הבטיחות והזהירות הדרושים באתר ובדרכי הגישה אליו, לוודא כי כללי הבטיחות בעבודה נשמרים בקפדנות ע"י כלל הקבלנים ועובדיהם, לרבות "הקבלנים האחרים", לדאוג שכל אורח המזדמן לאתר יצויד באמצעים הדרושים להגנה על גופו וכן לדאוג להשגת אישורים מתאימים למטרה זאת מכל הגורמים והרשויות וכל זאת על חשבונו בלבד.
- 00.11.6. הקבלן מתחייב לבצע בקרה ממשית ויעילה על קיומם של כללי הבטיחות במקומות ביצוע העבודה ע"פ כל דין.
- 00.11.7. מיד עם סיום יום עבודה בכל חלק של האתר חייב הקבלן למלא את כל הבורות והחפירות ולהשלים את הגדרות, באם נפגעו.
- 00.11.8. הקבלן מחויב לארגן עבודתו על פי כל כללי הבטיחות תוך התאמה לתנאי האתר המשתנים (מבנים, תשתיות וכדו') בכל שלב ושלב של ביצוע העבודה ועליו לקחת בחשבון סידורי הפרדה, אמצעי זהירות ובטיחות, כנדרש לפי החוק, לפי הצורך וכפי שייתכן שיורה המפקח.
- 00.11.9. הקבלן מצהיר, בחתימתו על החוזה, שהוא מקבל אחריות מלאה, ישירה ובלעדית על שמירת הבטיחות ולכל נזק שייגרם, אם ייגרם, לגוף ולרכוש באתר ובמקומות העבודה והייצור של מרכיבי העבודה שמחוץ לאתר. הקבלן מצהיר, בחתימתו על החוזה, שהוא משחרר את המזמין ואת המפקח מכל אחריות עבור נזקים לגוף ולרכוש שייגרמו לעובדים, למזמין, למפקח, לאדם כל שהוא ולכל צד ג', לאתר ו/או לעבודה ושהוא מסיר מראש כל טענה בגין כך כלפי המזמין וכלפי המפקח.
- 00.11.10. על הקבלן לספק על חשבונו כובעי מגן תקינים אשר ישמשו את מבקרי האתר.
- 00.11.11. על הקבלן לספק על חשבונו פלטות במידות 3*2 מטר עובי 6 מ"מ לפחות לכיסוי תעלות פתוחות בכל מקום שיתבקש.
- 00.11.12. המזמין ימנה יועץ בטיחות עפ"י חוק מטעמו ועל חשבונו, אשר יפקח מעת לעת (ולא כמפקח צמוד באתר) כי הקבלן ו/או מי מטעמו מקיימים את הוראות הבטיחות באתר המחייבות לפי דרישות כל דין. על הקבלן לשתף פעולה באופן מלא עם יועץ הבטיחות מטעם המזמין ולהישמע להוראותיו. מובהר, כי אין במינויו של יועץ הבטיחות כאמור על ידי המזמין כדי לגרוע בכל אופן שהוא באחריות הקבלן לקיום הוראות הבטיחות באתר לפי דרישות כל דין משך כל תקופת ביצוע העבודות לפי הסכם זה.
- 00.12. נזקים**
- 00.12.1. הקבלן אחראי בלעדי לתשלום הוצאות בגין נזקים שייגרמו עקב פעולותיו, פעולות שכיריו ושליחיו השונים, כולל פעולת קבלני המשנה שלו, ספקיו וכו'.
- 00.12.2. הקבלן יבטח את אתרי העבודה בפני נזקי גשמי שיטפונות, וינקוט בכל האמצעים הדרושים לשם כך.
- 00.12.3. כל הנזקים שייגרמו לעבודה או לרכוש ציבורי או פרטי ע"י הקבלן או שליחים מטעמו במהלך העבודה, יתוקנו על ידו תוך 24 שעות ועל חשבונו.
- 00.12.4. שקיעות: הקבלן יהיה אחראי לתיקון כל שקיעות שתיווצרנה במילוי של החפירה לצינורות, לשוחות ולמתקנים ולתיקון כל נזק ישיר או עקיף שייגרם בעקבותיהן, במשך שנה מיום חתימת פרוטוקול מסירת העבודה לעירייה.
- 00.12.5. במקרה של נזקים קשים ברשת המים במידה ויהיה צורך בחלוקת מים ממיכלים, על הקבלן להוביל את המיכלים והברזיות לאתר החלוקה.
- 00.12.6. ברשות התאגיד צויד נייד למקרה חירום על הקבלן לעזור באספקת מים לאוכלוסייה, עפ"י הנחיות אחראי בטחון מים.

00.13. תחום העבודה ודרכי גישה

- 00.13.1. על הקבלן לקבל אישור מעיריית בית שמש לשטח בו רשאי הקבלן לרכז ציודו וכליו, להקים מחסניו ולבצע פעולות הדרושות לצורך ביצוע העבודה.
- 00.13.2. לצורך ביצוע העבודה יכשיר הקבלן לעצמו ועל חשבונו דרכי גישה ואת תחום העבודה שאושרו ע"י העירה.

00.13.3.

00.14. מלאי וציוד הקבלן

00.14.1. על הקבלן לספק למקום העבודה ציוד מתאים לחפירה והידוק, ריתוך, פיזור הצינורות וכו'. במקרה והמפקח ידרוש הוצאת כלי מהשטח שלדעתו לא מתאים לביצוע העבודה, יסלק הקבלן את הכלי מהשטח ולא יקבל דמי בטלה או הובלה עבור הכלי החלופי.

00.14.2. להלן עיקר הציוד והמלאי הנדרש לביצוע עבודות :
מיני מחפרון .

רתכת לצנרות פלדה

מכונת ריתוך לצינורות פ.א. מצולב.

משאבת מי ביוב ובוחץ 3" ו 2" עד 70 מק"ש, וצנרת מתאימה לניקוז.

מסור וקומפרסור לעבודות באספלט ובטון כולל חלקי חילוף.

מכבש מכני מתאים להידוק מצעים וחול בתעלה, ולשיקום כבישים ומדרכות.

מכשיר לגילוי צינורות

מכשיר לגילוי נזילות

00.15. אספקת חומרים

00.15.1. הקבלן אחראי על אספקה, הובלה, פריקה, אחסנה, פיזור ושמירת החומרים המיועדים לעבודה, על חשבונו. העלות תיכלל במחירי היחידה השונים שבכתב הכמויות.

00.15.2. הקבלן מתחייב לספק, להוביל ולאחסן כל החומרים הדרושים לביצוע העבודה בשלמותה כולל אספקת כל חומרי העזר, חומרים לחיוץ ולגישור בין צינורות חדשים לישנים.

00.15.3. החומרים יהיו חדשים שלמים ותקינים ובעלי תו תקן ישראלי (אם קיים למוצר זה תו תקן).

00.15.4. אחריות על תקינות החומרים מוטלת על הקבלן במשך 12 חודשים מיום סיום ומסירה העבודה. ההוצאות בהחלפת חומר הלא תקין (עלות החומר ועבודה) על חשבון הקבלן.

00.15.5. על קבלן למסור למפקח תעודת אחריות מהספק על טיב האביזר.

00.15.6. אישורים והתאמה לתקן

על הקבלן להמציא למפקח, ללא כל תשלום :

תעודת משלוח בה מצוין שם היצרן, תאריך היצור, תאריך המשלוח, פרוט החומרים וסה"כ הכמות המסופקת במשלוח.

תעודת מכון התקנים, בה מודגש כי החומרים מהמשלוח שסופק עמדו בדרישות מכון התקנים הישראלי.

המזמין שומר לעצמו את הזכות לשלוח חומרים ממקום העבודה לבדיקות נוספות.

עלות הבדיקה תחול על חשבון הקבלן, במידה והחומרים נפסלו ואינם עומדים בתקנים.

במקרה זה, על הקבלן לספק חומרים חדשים במקום החומרים הפסולים, ללא תשלום מצד המזמין.

00.16. הגשת חשבון

- 00.16.1. כל ניהול העבודות והגשת חשבוניות יבוצע במערכת ממוחשבת - מסופון המנוהלת אצל המזמין.
- 00.16.2. הקבלן יתעד את מקום העבודה לפני תחילת ביצוע העבודה, במהלכה ובסופה ע"י מצלמה כולל תאריך. התמונות יצורפו לחשבון חודשי אותו מגיש הקבלן לתאגיד בכל חודש בלבד. לא יאושרו חשבוניות לתשלום באם הקבלן לא צירף לחשבון את התמונות כולל תאריך גוף חשבון יכלול כמות חוזה/ הזמנה, כמות בפועל / מצטבר, מחיר יחידה
- 00.16.3. יש לצרף תעודת אחריות של הספק על טיב האביזרים.

00.17. עבודות חריגות (סעיפים חריגים)

- 00.17.1. עבודה נוספת שלדעת המפקח אי אפשר לקבוע את מחירה לפי כתב כמויות, ייקבע מחירה לפי מאגר המחירים לבניה בהוצאת "דקל" במהדורה האחרונה, לאחר שערך למדד הבסיס של החוזה והפחתה של 10%, ללא תוספת רווח קבלני עבור קבלני משנה כלל.
- 00.17.2. עבודה נוספת שלדעת המפקח אי אפשר לקבוע את מחירה לפי סעיפים בכתב כמויות / דקלתשולם לפי שעות העבודה אפקטיביות שהושקעו בביצוע העבודה, לפי המחירים בכתב הכמויות המצ"ב ולפי ערך החומרים שיאושר ע"י המפקח.
- 00.17.3. ברכישת אביזרים שלא נמצאים בכתב הכמויות או במחירונים שהוזכרו לעיל על הקבלן להציג אביזרים וחומרים כפי שנרכשו בפועל ושהינם חלק ממרכיבי העבודה הנדרשת. אסמכתאות לכך חייבות להיות, בין היתר, חשבוניות מס של הספקים מהם הם נרכשו. מוסכם שבכל מקרה של הפעלת שיטת חישוב זו, לא יחרוג רווח הקבלן מעבר ל- 10%.
- 00.17.4. היה ומצא המפקח ששיטת החישוב שמתוארת בסעיף זה לעיל אינה מתאימה לסוג העבודה הנוספת, אזי רשאי המפקח לחייב כל שיטת חישוב אחרת, כגון ניתוח מחירים של מרכיבי העבודה השונים.

00.18. סגירת מים.

- 00.18.1. בכל מקרה בו ביצוע העבודה דורש הפסקת זרימת המים בקו מים בודד ו/או באזור שלם, הקבלן יבצע את סגירת המגופים המתאימים בנוכחות מפקח התאגיד שהוסמך לכך ע"י מנהל ביטחון מים. הקבלן יבצע את סגירת המגופים כך שהזרימה תפסק לחלוטין, ידאג לריקון הקו דרך הידרנט ו/או שאיבה באתר העבודה וידאג לשילוט מתאים בכל בניין בו תהיה סגירת מים. סגירת המים תבוצע מידית ע"י הקבלן למניעת בזבז מים. לא תינתן רשות לתחילת עבודה באתר לפני הבטחת סגירת מים מלאה. כל עלות סעיף זה כלולה במחירי היחידה בסעיפי הכמויות.
- הודעה לאזרחים על סגירת מים : הקבלן לא יתחיל בסגירת המגופים לקראת ביצוע עבודתו, לפני שהודיע לכל התושבים על סגירת מים באזור, לפי נוסח המודעות, שיימסרו לו ע"י החברה וקיבל על כך אישור מראש ובכתב, מן החברה והמפקח. ניתוק אספקת המים, יהיה לזמן מינימלי הדרוש לביצוע העבודה. כל הנזקים שייגרמו לחברה או מי מטעמה, בשל מחדלי הקבלן בעניין זה, יהיו באחריות הקבלן בלבד.
- הודעה למפקח על כמות המגופים שנסגרו ומיקומם עדכון מצב השטח למפקח.
- פתיחת מגופים והודעה למפקח על כמות המגופים שנפתחו ומיקומם.

- 00.18.2. הודעה מהמזמין לקבלן
איתור מגופים לסגירה והכנת תוכנית לסגירת מים.
הפעלת מערכת כריזה המודיעה על סגירת מים ע"י המפקח
המפקח ידרוש מהקבלן את כל אמצעי הבטיחות הדרושים בזמן העבודה גם אם נמשכת
ביום נוסף.
על הקבלן להודיע למפקח לפני התחלת סגירת המים ולעבוד בנוכחות המפקח בכל שעות
העבודה.
- 00.18.3. סגירת מים בעבודות יזומות:
בקשות לסגירת מים כולל קבלנים חיצוניים יוגשו לתאגיד עד ימי ראשון שבוע לפני הסגירה
המתוכננת כולל מילוי הבקשה, תכנית סגירת מים (G.I.S). יש לשים דגש מיוחד על מוסדות
חינוך.
יומיים לפני הניתוק יתלה הקבלן מודעות לתושבים בכניסה לכל בניין או במערכת ההגברה
לפי הצורך.
המפקח יודיע במערכת הכריזה על סגירת המים בבוקר העבודה לריענון הציבור.
הפסקות מים יזומות לא יימשכו מעבר ל- 4 שעות רצופות. כל עבודות ההכנה יבוצעו יום
לפני ניתוק המים. כולל: 1. בדיקת מגופים לסגירה ע"י המפקח. 2. עבודות חפירה והכנה
כולל כל האביזרים הדרושים לעבודה מושלמת, כולל תעודות אחריות של היצרן ותעודת
משלוח.
סגירת מים לא תבוצע לפני השעה 09:00 בבוקר ולא תמשך לאחר השעה 16:00. (מוס"ח-
אחרי שעות הפעילות אם יתאפשר).
אחראי ביטחון מים יחליט לפני כל ניתוק מים על הצבת המכליות לחלוקת מים לרחובות
המנותקים על פי הצורך.
בסיום העבודה המפקח ידווח למוקד, ויוודא פתיחת את המגופים וניקוז אויר.
על הקבלן לצלם את מהלך ביצוע העבודה וכן יבצע צילום עצמאי. וכן ימלא יומן עבודה
ועדכון GIS.
בסיום העבודה הקבלן חייב להחזיר את כל האביזרים שהוחלפו למחסני התאגיד ולקבל
מסמך חתום ע"י מפקח.

00.19. שעת חרום

- 00.19.1. הקבלן יהיה מרותק לתאגיד בשעת חרום, ועל כן עליו להעביר שמות ומספרי זהות של
העובדים בכדי שנוכל להעביר למשרד התמ"ת.
- 00.19.2. בעת מלחמה או בעת חירום, כפי שיוגדר ע"י הנחיית פיקוד העורף, יידרש הקבלן לבצע את
העבודות באופן מושלם כנדרש בחוזה.
- 00.19.3. כל כלי הרכב, הציוד והעובדים יישארו בתחום השיפוט העירוני וימשיכו לבצע את העבודות
כנדרש עפ"י חוזה זה, ככל ויידרש הדבר על ידי המזמין.
- 00.19.4. במקרה של פיגוע או אירוע בטחוני אחר, הקבלן יעמיד את כלי הרכב, הציוד וכוח האדם כפי
שיוורה המפקח לפינוי הפסולת ועבודות נלוות הנדרשות עקב האירוע.
- 00.19.5. העבודות בחירום ישולמו לפי סעיפי החוזה.
- 00.19.6. לא תשולם כל תוספת שהיא עבור ביצוע עבודות בעתות חירום כאמור לעיל.

00.20. קנסות

- 00.20.1. במידה ותהיה חריגה בסעיפים הבאים המזמין שומר לעצמו את הזכות לקנוס את הקבלן
בסכומים הבאים:
1. אי הגעה בזמן לקריאה / שירות ע"פ הוראת התאגיד, בסכום של 1000 ₪.
 2. חריגה מהקצבת ימי העבודה המפורטת בצו תחילת עבודה, בסכום 500 ₪ ליום עבודה.

3. השארת פרויקט ללא אמצעי בטיחות או המצב בפרויקט מסוים מהווה סכנה בטיחותית המסכנת חיי אדם, בסכום של 1,000 ₪ לכל שעת איחור בהסדרת השטח, מעת אזהרת הקבלן ע"י מפקח / מהנדס התאגיד.
4. אי מילוי יומן עבודה יומי, בסכום של 500 ₪ לכל יום.
5. חריגה מהמפורט בנוהל סגירת מים במפרט הטכני, בסכום של 100 ₪ לכל שעת איחור.
6. השארת שטח בסוף יום עבודה לא נקי/ מסודר ולא בטיחותי - 1,000 ₪
7. המזמין רשאי לקזז את הקנסות מכל חשבון עבודה שיגיש הקבלן.
- 00.20.2. המזמין רשאי לקזז את הקנסות מכל חשבון עבודה שיגיש הקבלן.

נספח ב' 2

מפרט מיוחד ואופני מדידה

כללי לכל המבנים

1. כללי

- 1.1. כל העבודות תימדדנה בכפיפות להוראות ולתנאים הכלולים במפרט הכללי ובמפרט הבין-משרדי, וכן בסעיפים להלן.
- 1.2. הקבלן לא ישנה ו/או יוסיף דבר לכתב הכמויות.
- 1.3. התשלום עבור עבודות יהיה ע"פ מדידה של הביצוע בפועל ובהתאם לסעיפים בכתב הכמויות.
- 1.4. הסעיפים בכתב הכמויות הנם מקוצרים ואינם מפרטים את כל העבודות והאביזרים הכלולים במחיר הסעיף. יש לקרוא את כתב הכמויות בצמוד למפרט הטכני על כל חלקיו.
- 1.5. העבודות מתבצעות בצמוד למערכות תת קרקעיות קיימות, כגון צינורות ביוב וניקוז, שוחות ביוב וניקוז, קווי חשמל, מים, טלפון וכו'. על הקבלן לחפור בזהירות בכדי לא לפגוע במערכות. במקרה של פגיעה על הקבלן לדאוג לתיקון מידי של כל תקלה / פגיעה בתשתית הקיימת. התיקונים באחריות הקבלן ועל חשבונו.
הגדרת "אדמה": החומר הנחפר או הנחצב או המילוי הדרוש.
הגדרת "חפירה": חפירה ו/או חציבה.

כל מחירי הסעיפים בכתב הכמויות כוללים אספה, הובלה, אחסון, הרכבה/ התקנה, הנחה, כל הפרוקים הנדרשים, ריתוכים, מופות, ספחים, כיסוי ומילוי, סרט סימון, בדיקות לחץ, חיטוי ושטיפה, צילום צנרת לעבודה מושלמת

2. הרחקת פסולת ועודפים

- 2.1. בכל מבנה, פרקים, תת פרקים וסעיפים בכתב הכמויות המצורף לא תשולם כל תוספת מחיר עבור סילוק פסולת ועודפים. כל הפסולת ועודפי חפירה בשטח העבודה תחשב כרכוש הקבלן ועליו חובת הסילוק מתחום העבודה לכל מרחק שהוא, לאתר מאושר ע"י משרד להגנת הסביבה וגורמים רלוונטיים וזה כולל הוצאות ההובלה, תשלום האגרות, כל זאת ללא כל תוספת מחיר.
- 2.2. במקרה בו המזמין מבקש לפנות פסולת של אחרים, שלא קשורה לעבודות קבלן ישולם לקבלן לפי סעיף פינוי פסולת בכתב הכמויות באישור מפקח.

3. רישיונות ואגרות

- 3.1. על הקבלן מוטלת האחריות להוצאת אישורים, היתרי חפירה, אגרות, ורישיונות שונים. כל העלויות הישירות והבלתי ישירות המתחייבות מהפעולות הנ"ל יהיו על חשבון הקבלן וכלולות במחירי היחידה השונים שבכתב הכמויות ולא ישולם בעבורן בנפרד.

4. ניקוז קו קיים

- 4.1. בכל מקום בו יש ניקוז קו קיים העבודה כוללת : ניקוז הקו, שאיבת המים, ניקוז הבור או תעלה, המתנת הכלים והצוותים עד גמר הניקוז, מילוי הקו ושחרור אויר. המחיר כלול בסעיפי כתב הכמויות.

5. חפירה

- 5.1. בכל מקום בו מופיעה המילה חפירה היא כוללת חציבה מכל סוג שהוא בכלים מכאניים או עבודת ידיים.
- 5.2. מחיר היחידה כולל חפירה בכל סוג קרקע שהיא לרבות חציבה כורכר קשה ו/או סלע.

- 5.3. בכל מקום בו יש להדק המילוי, הכוונה היא להידוק וכבישה בתחום של $\pm 2\%$ מהרטיבות האופטימלית ולהשגת צפיפות העולה על 98% מהצפיפות המכסימלית כפי שנקבע בניסוי מעבדתי לפי מודיפייד א.ש.ה.ו.
- 5.4. אין שימוש חוזר בחומרים מפירוק או חפירה.
- 5.5. על הקבלן לשמור על התעלות החפורות ו/או החצובות יבשות מכל מי בויב, מי נגר עילי, מי תהום או מים מכל מקור אחר. לצורך כך ידאג הקבלן להבאת כל הציוד הדרוש כגון: משאבות, מובילים, צינורות ניקוז וכו', וכן יבצע תעלות הטיה או יניח צנרת לצורך כך.
- 5.6. על הקבלן לדפן את קירות החפירה ע"י דיפון מתאים למקום העבודה.

6. עבודות בשעות חריגות

- 6.1. לא ישולם לקבלן כל תוספת במידה והרשויות המוסמכות יגבילו את ביצוע עבודה היזומה לשעות מסוימות (לילה / סופ"ש), והכל כלול במחירי היחידה של סעיפי המכרז.

01 מבנה עבודות נלוות

01.51 עבודות הכנה סלילה וריצוף

עבודות בטון

עבודות בטון תבוצענה מבטון מוכן ב30 עם ברזל- זיון הכוללת : אספקה, הובלה ויציקתו, חפירת בורות ו/או תעלות, טפסנות, תבניות וכל עבודות עזר הדרושות. המחיר יכלול תמיד את כל הדרוש לביצוע מושלם של עבודות הבטון המזוין. במהלך יציקות הבטון יילקחו מדגמים ויבוצעו בדיקות חוזק קוביות הבטון על פי התקן על ידי מעבדה מוסמכת. הבדיקות המפורטות במפרט הכללי הבין משרדי ייעשו ע"ח הקבלן.

כיסוי ב CLSM

ה CLSM (controlled low –strength materials) מהווה תחליף מילוי מהודק סביב צנרת ביוב / ניקוז/ מים. שימוש ב CLSM יעשה רק באישור המזמין / מפקח. השימוש יעשה רק במקומות בהם נדרשת פתיחת כביש לתנועה באופן מדי, או ביצוע עבודות בכפוף להסדרי תנועה מוגבל לפרקי זמן קצרים. ה CLSM יהיה במצב נוזלי בלבד. ביצוע הכיסוי יהיה כאשר שכבת ריפוד סומסום או חול מחצבה מתחת הצינור עד לגובה כמתואר בחתכי תעלה בכבישים, (ראה פרט 4-1-5). ושכבת ה CLSM תבוצע מעל שכבת הסומסום עד לרום פני שטח קיים.

עבודות אספלט וריצוף

הערה לכל הסעיפים : התשלום בעד עבודות תיקון אספלט וריצוף בכביש, מדרכה ובשבילים ישולם לפי מ"ר, ולאחר קבלת אישור מחלקת אחזקת כבישים של העירייה. התשלום הסופי יבוצע רק לאחר גמר כל העבודות, קבלת שטח מושלם ללא שקיעות ולאחר פינוי הפסולת. הניסור באספלט קיים - יבוצע לעומק כל שכבת האספלט כולל ביצוע פירוק האספלט, באמצעות מסור מכני. הניסור יבוצע בקווים ישרים. עבודות הניסור כוללים במחיר בסעיף תיקון אספלט בכביש או במדרכה. מחיר כולל סילוק פסולת לאתר פסולת מאושר על ידי משרד להגנת הסביבה ללא הגבלת המרחק. אין שימוש חוזר בחומרים מהפירוק!

תיקון אספלט בכביש - יימדד לפי מ"ר. כאשר קו המים / ביוב מונח במקביל למדרכה במרחק עד 2 מטר מאבן שפה עד קצה התעלה, פתיחת האספלט תעשה עד לאבן השפה. מחיר כולל : פתיחת כביש אספלט ע"י מסור בקו ישר משני צידי התעלה, פירוק אספלט קיים וסילוקו וביצוע ריסוס ביטומן, שתי שכבות אספלט בעובי קיים אך לא פחות מ-8 ס"מ (5 + 3) על שכבת מצע סוג א' מהודק לצפיפות של 98% מודיפייד בעובי 20 ס"מ. כל אחת משכבות האספלט תהודק בנפרד, גודל אגרגטים 3/4". המחיר כולל גם תפר בין מישק חיבור בין אספלט חדש לאספלט קיים. במקרה של פרוק מיותר או קלקול האספלט בגלל עבודת הקבלן, או כל סיבה שהיא, יתקן הקבלן את האספלט על חשבונו. כל חומר הפרוק ייאסף ויסולק מהמקום ע"י הקבלן ועל חשבונו. אין שימוש חוזר בחומרים מהפירוק.

תיקון אספלט בכביש ייעשה על פי הגובה הקיים אך לא פחות מ-8 ס"מ (5 + 3). החיבור בין האספלט החדש והישן ייעשה תוך הקפדה לקבלת אספלט רציף, כך שעם הידוקו יתקבל משטח אספלט רציף ללא מדרגות.
תיקון אספלט ברוחב גדול מ 2.0 מטר כמפורט לעיל, רק לפי הוראת המפקח באישור מראש וישולם לפי מ"ר.

תיקון אספלט במדרכה - יימדד לפי מ"ר.
תיקון אספלט במדרכה - כאשר קו המים / ביוב מונח במדרכה שרוחבה לא עולה על 2.5 מטר, תיקון האספלט יעשה בכל רוחב המדרכה ועד לאבן השפה.
מחיר כולל פתיחת אספלט במדרכה ע"י מסור בקו ישר משני צידי התעלה.
פירוק אספלט קיים וביצוע שכבה אספלט חדש בעובי 5 ס"מ מהודק (גודל האגריגטים 1/2") על שכבת מצע סוג א' בעובי 20 ס"מ מהודק. המחיר כולל גם תפר בין מישק חיבור בין אספלט חדש לאספלט קיים.
במידה ויהיה צורך תיקון אספלט ברוחב גדול מהנ"ל חובה לקבל אישור מראש של המפקח וישולם לפי מ"ר.

עבודות ריצוף ואבני שפה

פתיחה ותיקון של ריצוף מכל סוג שהוא יימדד לפי מ"ר במדרכה או בשביל, המחיר יכלול פירוק הריצוף הקיים ואחסונו, אספקת מרצפות או אבנים משתלבות חדשות במקום אלה שתמצאנה שבורות בין שהיו שבורות לפני תחילת העבודה ובין שנשברו במהלכה, והתקנת הריצוף מחדש (לאחר הנחת הצינור לשביעות רצון של המפקח) על שכבת חול מהודק בעובי 5 ס"מ. אין להשתמש בחומרים מהפירוק פרט לאבני ריצוף ללא כל פגם.
במידה ורוחב המדרכה או השביל לא עולה על 2.5 מטר יש לבצע תיקון מרצפות בכל הרוחב. במידה ויהיה צורך בתיקון ריצוף ברוחב גדול מהנ"ל, חובה לקבל אישור מראש של המפקח וישולם לפי מ"ר.

אבני שפה יהיו טרומיות למדרכות וכבישים.
יימדדו לפי מטר אורך ויכללו את כל חומרי העזר וחגורת הבטון הדרושה להתקנתם ואת כל הנדרש לביצוע עבודה מושלמת

01.99 מחירים אינפורמטיביים

עבודות בפרק 99 יבוצעו אך ורק באישור מפקח התאגיד בכתב.
תשלום עבור העבודות יחושבו על פי שעות עבודה / ימים שבוצעו בפועל. חישוב זה יבוצע אך ורק במקרה שהיקף העבודה לא ניתן למדידה בצורה אחרת או במקרה שחישוב זה סוכם מראש.
יש לקבל אישור מראש בכתב מהמפקח לגבי הכלים ו/או מספר הפועלים שיופעלו בעבודה הספציפית.
ש"ע = שעת עבודה.
י"ע = יום עבודה 8 שעות נטו. א/ק = אינץ' / קוטר, קוטר אבזר * מחיר בסעיף הרלוונטי בכתב הכמויות.

פינוי פסולת קיימת של אחרים

כל פינוי פסולת כלולה במחיר היחידה של סעיפי המכרז ובאחריות הקבלן, לא תשולם כל תוספת מחיר.
במידה וקיימת בשטח פסולת אחרים שנידרשת לפינוי לצורך ביצוע עבודות, על הקבלן להגיש למפקח לפני התחלת ביצוע כלשהוא בקשה לאישור פינוי פסולת אחרים כולל חישוב כמויות בצרף תמונות.

על הקבלן לקבל אישור בכתב ממפקח על פיננסי הפסולת והכמות המאושרת. לא תשולם לקבלן כל תוספת מעבר לכמות שאושרה טרם ביצוע הפיננסי.

02 מבנה מים

02.01 החלפה והתקנת מדי מים כולל עבודות אינסטלציה

1. החלפות מדי המים תעשה בכפוף להנחיות רשות המים או כל גוף אחר שיבוא במקומה ובהתאם להוראות תאגיד מי שמש. על הקבלן להתעדכן בהנחיות רשות המים ולפעול בהתאם. וכל קנס שיגרם בגין אי עמידה בהנחיות יוטל על הקבלן.
2. ההחלפות יבוצעו בכפוף לנהלים וההנחיות המפורטים להלן לגבי כל פריט ופריט ובמקרה חריג בהתאם להוראות הממונה מטעם התאגיד.
1. הקבלן מודע לעובדה כי נקבעו תקנות לגבי מועדי ההחלפות של מדי המים והוא מתחייב לעמוד בהם. אי החלפת מד מים במועד תגרור קנס כספי לקבלן כמפורט בטבלת הקנסות.
- לדוג' - לקוח ששילם עבור התקנת מד, חובה להתקין לו מד עד 7 ימי עסקים - אי עמידה בהנחיות הרגולטור גוררת קנס בגובה 100 ₪ עבור כל לקוח לכל 7 ימי איחור. איחור בהתקנת מד לבנין בן 20 דיירים יגרור קנס בגובה 2000 ₪ עבור כל 7 ימי עסקים).
4. רשימת המדים להחלפה תמסר לקבלן ע"י התאגיד מעת לעת.
5. הקבלן ידווח לתאגיד על כל מד שלא ניתן להחליפו עקב חוסר נגישות או צנרת רקובה וזאת בצרוף תעוד וצילומים נלווים ויקבל אישור בכתב על כך מהתאגיד.
6. הקבלן ישאיר הודעה בכתב בנוסח שימסר לו על ידי התאגיד לצרכן בבית פרטי או לכל הצרכנים בבית משותף במקרה שלא ניתן לבצע את ההחלפה או יש צורך לבצע עבודות נוספות מעבר לסכום שנקבע עבור החלפת המד.
7. הקבלן יבצע עבודות הקשורות בצנרת הקרובה למד המים בכפוף לפקודת עבודה במסופון חתומה ע"י התאגיד ובהתאם למפורט בגוף הפקודה. עבודות שיבוצעו ללא פקודת עבודה לא תשולם עליהם תמורה לקבלן והקבלן יהיה אחראי למעשיו כמבצע עבודה בחצרות הפרט ללא רשות.

פרוט העבודה-

הקבלן יפעיל צוות עובדים מיומנים לביצוע עבודות הקשורות במדי המים. החלפות תקופתיות, התקנות חדשות, פרוקים, או התקנות מסיבות שונות. כל עבודה בחצרות הצרכן תתבצע בהתאם להנחיות המחמירות לשמירה על פרטיות ורכוש הצרכן ומבלי לגרום לנזק, הקבלן יהיה אחראי על כל נזק שיגרם לתאגיד מפעילות הצוותים.

על הקבלן לפנות לפקח מטעם התאגיד במקרים הבאים:

במקרה שעובדי הקבלן יזהו כי ביצוע הפעולה במד המים איננה אפשרית ועשויה לגרום לנזק לצנרת, ו/או לשבר בצינור מחמת ריקבון או חוסר נגישות.

במקרה שעובדי הקבלן יזהו כי התקנת המד איננה נכונה ויש צורך בשינוי התשתית.

במקרה שעובדי הקבלן יזהו כי המד איננו קיים ו/או קיים חשש לגניבת מים.

במקרה בו יש צורך בהחלפת אביזר כלשהוא לפני או אחרי מד.

מדי המים שיוחלפו יסופקו ע"י התאגיד.

החלפות והתקנות יבוצעו רק דרך המסופון.

מחלקת הגביה תספק רשימות תקופתיות של מדי מים להחלפה והקבלן מתחייב שכל המדים יוחלפו בפרק הזמן שהחוק ו/או התקנות ו/או הוראות התאגיד בתנאי שאינן נוגדות את החוק, מחייב להחליפן.

החלפה והתקנת מדי מים תתבצע בהתאם לאמור באמות מידה לשירות, חריגה מכך הגוררת תשלום קנס לתושב תוטל על הקבלן.

בכל החלפה, פרוק והתקנה יתועד בתכנת ניהול החלפות התקנות ועבודות שונות המתממשקת עם תוכנה המופעלת אצל המזמין כולל: צילום המדים המפורקים והמותקנים ושיוכם לכרטיס מד המים המתאים במחשבי התאגיד. הצילומים יכללו עד 4 תמונות ברורות שהספרות במונה המים בהם נראות בברור. במקרה שלא ניתן לראות את הספרות ניתן הסבר בכתב.

התאגיד יוכל להורות לקבלן לבצע עבודות נוספות הקשורות בטיפול בצנרת המים והקשורות להחלפת המדים, כגון החלפת חנוכיות, טיפול בצנרת רקובה, התקנת ארונות מגן למדים, טיפול בנזילות ועוד. במקרים על פי סעיף זה יתבצעו העבודות בהתאם לפקודת עבודה שינפיק הממונה ו/או מי מטעמו ושיצוינו עליה מרכיבי העבודה, חלקים וכ'. החשבון יוגש בתוכנה המופעלת אצל המזמין, החשבון יכלול דו"ח מפורט על ביצוע כל עבודה בנפרד ושימוש בחומרים כולל איתור מקום מדויק, תמונות לפני ואחרי עבודה, ובשלבי ביצוע עבודות תת קרקעיות לפני סגירת תעלה, חישובי כמויות, דפי מדידה.

02.01

קווי מים

כל הסעיפים בפרק זה - כוללים חפירה ומילוי תעלה, אספקה הובלה והנחה של צנרת מים (פלדה ופוליאתילן מצולב), שוחות, וחומר עזר מכל סוג שהוא. הנחת הצנרת תעשה לפי הנחיות שרות השדה של יצרן הצנרת.

על הקבלן למסור הודעה למפקח לצורך בדיקה ואישורו טרם הכנת תחתית החפירה, לפני הנחת הצנרת, אחרי הנחת ריפוד, ומילוי.

יחידת המידה להנחת צינורות מים תהיה מ"א בהתאם לסוג, וקוטר הצינור המונח. המחיר יכלול: אספקה, הובלה, פיזור והנחה של צינורות בריפוד חול נקי, לרבות חפירה ו/או חציבת תעלה בכל סוגי קרקע. מילוי התעלה במצע סוג א' ובהתאם לחתך רוחב התעלה, (ראה חתכי תעלה) והידוק המילוי בשכבות של 20 ס"מ לצפיפות של 98% מודיפייד. פרטי תאגיד מעודכנים

מחיר היחידה כולל את כלל השירותים הנלווים לעבודות מושלמות.

ריתוך הצנרת יעשה לפי הנחיות יצרן הצנרת.

בהנחת צנרת מים יש להניח סרט סימון מעל הצינורות. הסרט מעל קווי מים יהיה סרט רחב בצבע כחול עם כיתוב מי שתיה. הסרט יהיה רציף, מחובר לכל אביזרי המים. מחיר הסרט כלול במחירי היחידות.

חפירה ומילוי תעלה:

חפירה תעלה כוללת חציבה בקרקע/סלע מכל סוג שהוא בכלים מכאניים או בידיים. בעבור עבודת ידיים לא תשולם בנפרד. אין תוספת מחיר עבור שימוש פטיש חציבה הידראולי מכל סוג שהוא.

ריפוד וכיסוי התעלה לאחר הנחת הצינורות יעשה רק לאחר קבלת אישור בכתב מהמפקח. ביצוע מילוי התעלה על פי חתך רוחב טיפוס הרלוונטי. ולא יאושר שימוש מהחומר החפור. מילוי התעלה יבוצע במצע סוג א' יהודק בשכבות של 20 ס"מ עד תחתית שכבות האספלט הקיים עד ל צפיפות 98% לפי מודיפייד א.ש.ה.ו.

דגימות מהחומר יישלחו לבדיקת מעבדה לשם קביעת התאמתו של החומר לשמש כחומר מילוי. עלות הבדיקה תהיה על חשבון הקבלן.

ריפוד הצנרת יעשה לפי חתך טיפוס הרלוונטי ויהודק ל-98% מודיפייד. בצנרת פלדה – מצע סוג א'.

בצנרת פוליאתילן מצולב (דוגמת פקסגול) חול מחצבה.

במקרה של עבודה ליד מתקן, מבנה ו/או מערכות צנרת תת-קרקעיות או הצטלבויות, יבצע הקבלן חפירת גישוש בידיים לגילויים, ידפן את החפירה בדיפון מיוחד ויתמוך אותם וידאג

לשלמותם ולהמשך פעולתם התקינה של המערכות בהתאם להוראות המפקח באתר והמפקח מטעם הרשות הנוגעת הדבר.
רוחב ועומק החפירה: את החפירה לתעלה יש לבצע בהתאם לחתכים הטיפוסיים המצורפים.
סוגי צנרת
פוליאתילן מצולב דרג 15 בקוטר מ- 25 מ"מ עד 315 מ"מ כולל.
פלדה מגולבנת עד קוטר 2" כולל (דרג ב') ע.ד. 3.65 מ"מ.
פלדה בקוטר מ 2" עד 10" כולל ע.ד. 5/32" עם ציפוי פנימי מלט ועטיפה חיצונית APC4 או שו"ע.

צינורות פלדה

רתך צ"ל בעל תעודת רתך צנרת בתוקף של ספק הצינורות כגון "צינורות מזרח התיכון", עבודות ריתוך כוללות כל החיתוכים וריתוכים התאמות בכל הצורות וכל האמצעים הדרושים לריתוך מושלם.
צינורות על קרקעיים בקטרים של עד 2" יהיו צינורות מגולוונים לפי ת"י 103 דרג ב', מחוברים בהברגה. צינורות הטמונים בקרקע יהיו עם עטיפה חיצונית סרט בטון חרושתית.
צינורות בקטרים מ- 3" כולל ומעלה יהיו צינורות פלדה המתאימים לתקן עבור "צינורות פלדה בעלי תפר ריתוך לשימוש כללי" חלק או פעמון ראש ראש.
צינורות המותקנים גלויים על קרקעיים יהיו עם צביעה חרושתית וציפוי פנימי מלט ספחים ואביזרים לצנרת פלדה כוללים במחיר הנחת קו מים
הספחים, כגון: ברכיים, קשתות, הסתעפויות, ("T" חרושתית), צלבים וכו' יהיו ספחים מוכנים חרושתיים, ובעלי ציפויים זהים לאלה של הצינורות. השימוש בספחים שייוצרו באתר מקטעי צינורות ויחברו בריתוך, יותר רק במקרים מיוחדים בהם לא קיימים אביזרים חרושתיים מתאימים. הכל כנדרש בתכניות וכתבי הכמויות. הספחים שמיוצרים מצינורות יצופו מבפנים "במרפלסט" ועטיפה חיצונית יריעה מתכווצת וסרט בטון או צבע, בהתאם למקומו.
קו מים זמני
הנחת קו מים זמני בקוטר 90-25 מ"מ תימדד לפי מטר אורך.
קו המים הזמני יהיה על קרקעי או תת קרקעי בתוואי עפ"י התכנון ו/או הנחיות מנהל הפרויקט ו/או מפקח. המחיר כולל חבור למקור המים וחיבור לצרכנים, כולל אספקת והתקנת הצינור כל האביזרים הדרושים ובצוע החבורים, כולל כבל הארקה במקביל לצינור הזמני, כולל חפירה ומילוי, העברת מדי מים הקיימים לקו הזמני והתחברות לצינור הצרכן.
הקבלן יאפשר המשך השימוש בקווים הקיימים בכל זמן העבודה עד להפעלת קווים חלופיים מתאימים בהתאם לתכניות. אם יהיה צורך יבצע הקבלן קווים זמניים על מנת לאפשר הפעלה של המערכת הקיימת וידאג לתקינותם בכל תקופת הפעלתם.

צינורות פוליאטילן מצולב

קווי מים יהיו מצינורות פוליאטילן מצולב לחץ עבודה 15 אטמ' או לפי האמור בכתב הכמויות.
הצנרת תהיה בהתאם לדרישות ת"י.

כל חיבור בין הצינורות, התחברות הסתעפות וכו'. יהיה בריתוך חשמלי (אלקטרופיוז'ן). על רתך הצינורות להיות בעל תעודה בתוקף ומאושר על ידי יצרן הצינורות והאביזרים.
האביזרים יהיו חרושתיים בלחץ עבודה של 16 אטמ' מינימום תוצרת פלסאון או ש"ע ומאושרים על ידי שירות השדה של יצרן הצנרת.

כבל הארקה

הנחת כבל הארקה תימדד במ"א.
במקביל לצינור יש להניח כבל הארקה של 50 ממ"ר מנחושת. כבל זה יחובר לקו הפלדה בשני קצותיו. הארקה לחיבורי בית תבוצע על ידי כבל של 35 ממ"ר מצופה, עם חיבור לכבל ראשי בחבק מתאים לצינור פלדה של מערכת המדידה. את העבודה יש לבצע רק עם חשמלאי מוסמך ובאישור חברת החשמל. כל הכבלים והאביזרים כלולים במחיר היחידה כפי שמופיע בכתב הכמויות ולא תשולם שום תוספת עבורם.
על הקבלן לדאוג לרצף הארקה לאחר ביצוע העבודה.

התחברות צינור חדש לקו קיים בכל סוג ובכל קוטר

התחברות קו מים חדש לקו קיים (חיבור קצוות) בכל קוטר וכל סוג של צינור תימדד באינץ' / קוטר ומחיר כולל: גילוי הקו, סגירה וניקוז המים, כל החיתוכים, הריתוכים, ההתאמות, אספקה, הובלה והרכבת קטעי צנרת וספחים, אביזרים והחומר הדרוש להתחברות ויצירת קטע התאמה.
התשלום לפי קוטר הקו הגדול.

חיבור קו מים חדש לקו קיים בחיבור "T" בכל סוג ובכל קוטר

חיבור קו מים חדש לקו קיים בכל קוטר על ידי טי (T) חרושתי כולל: אספקה, הובלה והרכבה של כל הצינורות, האביזרים והחומר הדרוש וכן כולל חפירה וגילוי הקו הקיים, סגירת מים, ניקוז, עשיית כל החיתוכים והריתוכים הדרושים לעבודה מושלמת. מחיר הסעיף לפי קוטר הקו הגדול.

ניתוק קו מים קיים בכל סוג ובכל קוטר

ניתוק קו מים קיים בכל סוג צינור ובכל קוטר תימדד באינץ' / קוטר (קוטר צנרת לניתוק) ומחיר כולל: איתור קו, סגירת מים, חיתוכים, ניקוז קו, ריתוכים, תיאומים, אספקה, הובלה והרכבה של כל האביזרים והחומר הדרוש וכן כולל חפירה וגילוי הקו הקיים, פירוק צנרת לאחר ניתוק וסילוקה -עבודה מושלמת.

02.03 אביזרי מים

כל האביזרים יסופקו בדרג לחץ עבודה של 16 אטמ', ובעלי תו תקן ישראלי.
פרט ביצוע הוא יחידה קומפלט אחת הכוללת את כל החומרים, אביזרים והספחים הנדרשים וכן כל סוגי העבודות לקבלת פרט מושלם.
האביזרים יהיו עם ציפוי ניילון (כדוגמת רילסן).
על הקבלן להגיש למפקח תעודה מהספק על טיב האביזר.

חלקי הצינורות העל קרקעיים יהיו צבועים בשתי שכבות צבע יסוד ושתי שכבות צבע כחול. (ב.כ.א בצבע אדום).

אביזרים בעלי אוגנים יסופקו עם תקן I.S.O. PN 16. הרכבת אביזר בכל סוג וקוטר בקו קיים עילי או תת קרקעי, ללא חפירה. כוללת: הרכבת אביזר מאוגן כגון: מגוף, ש.א.ח., מסנן, מגוף הידראולי וכו', הרכבת מחבר אוגן, ריתוך אוגן נגדי ועיגונים, ריתוך מוטות הברגה והתאמתם, והתקנת אביזר חלופי למחבר עוגן. באביזרים עד 2" תבוצע ההרכבה בהברגות כולל רקורד. במפרט פוליאטילן באביזרי "פלסאון" או ש"ע.

מחירי היחידה הם אינץ'/קוטר עבור ביצוע כל הפעולות הנדרשות בקוטר של צינור או האביזר. לדוגמה: מחיר יחידה עבור הרכבת אביזר 10 ש" לאינץ'/קוטר: בוצע הרכבת 3 אביזרים " 6 ו 4 של 8" סה"כ הכמות $8 \times 4 + 6 \times 3 = 50$ אינץ'/קוטר, סה"כ לתשלום $500 = 10 \times 50$ ש"ח.

פרט ברז כבוי-אש (הידרנט)

ברזי השריפה ומתקן השבירה יתאימו ללחץ עבודה של 16 אטמ' ויהיו מתוצרת "רפאל" או ש"ע בטיב, עם מצמד שטורץ. ההידרנטים יימדדו ביחידות שלמות ראה פרט 2-3-1, 2-3-2 ויכללו: ברז שריפה, כולל: כל האביזרים הנלווים כגון מצמד שטורץ (חבור מהיר), הרכבת מנעול מסוג "כיפה אדומה", זקף פלדה 4" (צבוע אדום) מעל פני הקרקע, קשתות פלדה 4", צינור פלדה עם צפוי פנים מלט ועטיפה חיצונית טריו ובטון דחוס או APC + בטון דחוס, אורך עד 5 מ', במידה ויידרש אורך צינור מעל ל-5 מ' תשולם לקבלן היתרה לפי מחיר הנחת צינור. עבודה כוללת חיתוכים, ריתוכים, התאמות, חיבור לצנרת מים ראשית (במידה ומדובר בקו ראשי חדש), חפירה לגלוי הקו ומילוי התעלה. במקומות בהם תנועת כלי רכב ערה יותקן מתקן שבירה למניעת הצפה בקוטר 4" תוצרת "רפאל" או "פומס" או ש"ע בטיב. עבור אספקה והתקנת מתקן שבירה למניעת הצפה, תשולם לקבלן תוספת מחיר כמצויין בכתב הכמויות.

ברזים

ברזים כדוריים יהיו מסוג "שגיב" או ש"ע ללחץ עבודה של 16 אטמ', עבודה כוללת אספקה והרכבה כל אביזרי עזר- עבודה מושלמת.

גמל מערכת מדידה

גמל מערכת מדידה מצינור פלדה בכל קוטר כולל אספקת כל החומרים הנדרשים כגון: קטע צינור לפי הצורך, קשתות 90 מעלות, ספחים וכן עבודות חיתוך, ריתוך, צביעה, הרכבת כל האביזרים לפי צורך ובהתאם לפרט תאגיד לא תשולם תוספת מחיר עבור חיבור גמל לצרת קיימת ב 2 צדדים. הכל קומפלט ארונות למערכות מים

התקנת ארונות למערכות מים כוללת: אספקה, הובלה, הרכבה, כולל ביסוס עפ"י דרישת השטח. הארונות יהיו מפח מגולוון כולל מסגרת פרופילים מגולוון וכולל גב כולל דלתות

מגופים

מגופים יהיו מסוג טריז מאוגן, לחץ עבודה של 16 אטמ', אוגנים לפי תקן I.S.O. עם ציפוי פנים וחוף אמייל, תוצרת "הכוכב", "רפאל" או ש"ע בטיב. על קבלן להגיש למפקח תעודה מהספק על טיב האביזר. המדידה תהיה ביחידות שלמות והמחיר יכלול: אספקה, הובלה והתקנת מגופים, מחבר לאוגן, או טבעת ריתוך כובע מגן, ברגים, מוטות עיגון ואזני עיגון חרושתיים, תמיכה

למגופים, גושי בטון, וקטעי צינורות פלדה (לא כולל התא למגוף שיימדד בנפרד) חצץ מתחת למגוף, וכו' וכל שאר האביזרים הדרושים ובצוע כל העבודות הדרושות בצורה מושלמת. עבור הרכבת מגוף בכל קוטר על קו קיים (תת ו/או על קרקע) בכל סוג וכל קוטר לא תשולם תוספת מחיר עבודה והמחיר כוללים חיתוך קו, ניקוז קו, ריתוך, עוגנים, ברגים, התאמות וכו'.

שסתומים

המחיר כולל אספקת, הובלה והתקנת שסתום אוויר משולב דגם ברק D-040 או ש"ע לחץ עבודה 16 אטמ כולל ברז כדורי שגיב או ש"ע.

שוחות לאביזרי מים

כל חלקי השוחות חייבים להיות מייצור בטון טרומי במפעל מאושר בעל ת"י 658 שקע-תקע בקוטר ועומק לפי תכניות, בהתאם לפרט תאגיד. תקרות לשוחות המותקנות בכביש תהיינה לעומס של (40 טון). תקרות המותקנות במדרכה או בשצ"פ תהיינה לעומס בינוני (12.5 טון). רום פני המכסה (T.L) בשוחות המותקנות בכבישים או במדרכות יהיה רום פני הכביש או המדרכה. בשטחים פתוחים יהיה רום פני המכסה גבוה ב- 30 ס"מ מפני הקרקע הסופיים. בשוחות בעומק 1.00 מ' ויותר יותקנו שלבי ירידה. המדרכות תהיינה מסוג יציקת פלדה רוחב המדרך של המדרגה יהיה 25 ס"מ מינימום. משני צידי המדרך תהיינה בליטות למניעת החלקה לצדדים. המדרגה תבלוט מקיר התא פנימה לפחות $13\frac{1}{2}$ ס"מ. המחיר בסעיפים: אספקה, הובלה והרכבת שוחת מגופים יהיה לפי יחידות שלמות ומוגמרות מסווגות בהתאם לטיפוס השוחה, קטרה ועומקה, ויכלול:

- אספקה, הובלה והרכבת תאי בטון מחוליות טרומיות, לפי ת"י, העבודה כוללת חפירה, חציבה, אספקה, הרכבה והתאמת התקרות והמכסים וביטונם, אספקת חצץ והנחתו בתחתית, עשיית חגורת בטון, מלוי מהודק, וסילוק עודפי חומרים.
- המכסה יהיה מיציקת ברזל ועליו סמל תאגיד מי שמש, תו תקן, ועומס מותר ויעוד – מים בתאים מעל 2.0 מטר עמק העבודה כוללת אספקה והתקנת סולם.

נספח ב' 3

כתב כמויות ומפרטים



סעיף	מקור הסעיף	תאור	יח'	כמות	מחיר	סה"כ
01		מבנה עבודות נלוות				
01.51		עבודות הכנה סלילה וריצוף				
01.51.002		עבודות בטון				
		הערה: המחיר בכל הסעיפים כולל: אספקה, הובלה, פיזור והידוק האספלט כולל מצע סוג א' והידוק, וכולל פתיחה, פירוק האספלט, פינוי וסילוק הפסולת למקום שפך מאושר על ידי משרד להגנת הסביבה. אין שימוש חוזר בחומרים מהפירוק.				
01.51.002.0010		יציקת משטח באתר בעובי 20 ס"מ לרבות שתי רשתות ברזל מצולע בקוטר 8 מ"מ במרחקים כל 20/20 ס"מ, אספקת הובלה ופיזור שכבת מצע סוג א' בעובי 20 ס"מ והידוקה. נילון עבה מעל מצעים. החלקת פני הבטון עם תוספת מלט, לרבות הספקת וריסוס ב"קירינג" למניעת הסדקות פני הבטון ובצוע מישקים כנדרש. ביצוע עבודות באתר כולל אספקה והובלת בטון (ב-300).	מ"ר	20.00		
01.51.002.0050		פתיחת חור בקיר מכל סוג שהוא (בטון, בלוק, אבן) במידות המתאימות לצינור בקוטר עד 3" עבודה כוללת את כל חומרי העזר הנדרשים, קומפלט.	יח'	20.00		
01.51.002.0090		אספקה ומילוי מצע בטון קל מסוג CLSM רטוב למילוי תעלות, בורות או כל מטרה שהיא.	מ"ק	15.00		
01.51.003		עבודות אספלט וריצוף				
		הערה: המחיר בכל הסעיפים כולל: אספקה, הובלה, פיזור והידוק האספלט כולל ריסוס ביטומן (ציפוי יסוד), וכולל מצע סוג א' והידוק, וכולל פתיחה, פירוק האספלט, פינוי וסילוק הפסולת למקום שפך מאושר על ידי משרד להגנת הסביבה. אין שימוש חוזר בחומרים מהפירוק.				
01.51.003.0020		תיקון אספלט בכביש מעל התעלה במרחק עד 2.0 מטר מאבן שפה עד קצה התעלה: עבודה כוללת פתיחת כביש אספלט ע"י מסור מכני (ניסור דו צדדי), פירוק אספלט קיים וביצוע 2 שכבות אספלט חדש על פי הקיים אך לא פחות בעובי 8 ס"מ (3+5) כל שכבה מהודקת בנפרד (גודל האגריגטים בתערובת 3/4"), כולל אספקה, הובלה ופיזור שיכבת מצעים סוג א' בעובי 20 ס"מ מהודק.	מ"ר	10.00		



סעיף	מקור הסעיף	תאור	יח'	כמות	מחיר	סה"כ
01.51.003.0030		תיקון אספלט במדרכה: עבודה כוללת פתיחת מדרכה אספלט ע"י מסור מכני (ניסור דו צדדי), העבודה כוללת פירוק אספלט, וביצוע שיכבת אספלט חדש אחת בעובי 5 ס"מ (באגריגט "1/2) וכולל אספקה, הובלה ופיזור שכבת מצע סוג א' בעובי 20 ס"מ מהודק.	מ"ר	25.00		
01.51.003.0040		תיקון ריצוף ברחוב מדרכה/שביל: עבודה כוללת פירוק והנחת ריצוף מכל סוג שהוא, אספקה ופיזור חול נקי בעובי 5 ס"מ מהודק, אספקה והובלת מרצפות במקום אלה שנשברו בזמן הפירוק או היו שבורות קודם.	מ"ר	35.00		
01.51.003.0050		תיקון אבן שפה: מחיר כולל פירוק והנחת א.ש. על יסוד בטון חדש, אספקה א.ש. חדשים אשר ניזוקו במהלך הפירוק, יסוד ומשענת וכל עבודות הנדרשות לעבודה מושלמת.	מ'	10.00		
01.51.003.0060		אספקה, הובלה ופיזור בטון אספלט קר לתיקון זמני בכבישים כולל הידוק. (לפי עובי אספלט קיים).	מ"ר	1.00		
01.51.003.0080		תיקון משטחי גיבון כולל פתיחת משטח ותיקונו לאחר הנחת קו מים/ביוב, אספקה, הובלה, ופיזור אדמת גן, תיקון מערכת השקיה והחזרת המצב לקדמותו.	מ"ר	5.00		
01.99		מחירים אינפורמטיביים				
01.99.0005		פינוי פסולת קיימת (של אחרים) מכל סוג באתר - לפני תחילת עבודות הקבלן בשטח. הפינוי למקום שפך מאושר ע"י הרשויות, למרחק של עד 45 ק"מ מהאתר. (מינימום יחושבלפי 10 מ"ק) המחיר כולל העמסה ואינו כולל תשלום אגרות שישולמו כנגד חשבונית. הגשת חשבונית אגרות תהווה תנאי לתשלום עבור סעיף זה. כמו כן לסעיף זה נדרש אישור מפקח ביומן עבודה הכולל חישוב כמות פסולת שואשרה לפני ביצוע עבודה.	מ"ק	3.00		
01.99.0110		פועל מקצועי לכל מטרה	ש"ע	10.00		
01.99.0115		שרברב מקצועי	ש"ע	10.00		
01.99.0210		מדחס אויר /קונגו (קומפרסור), לרבות מפעיל	ש"ע	10.00		
01.99.0230		מחפרון אופני 60 כ"ס עם פטיש הידראולי וכף 20-40-60 ס"מ - דגם J.C.B 3,4 מ-1995, כולל מפעיל.	ש"ע	10.00		



סעיף	מקור הסעיף	תאור	יח'	כמות	מחיר	סה"כ
01.99.0240		מיני מחפרון אופני 30 כ"ס עם כף, מחפרון/מקדח קרקע ומטאטא - דגם בובקט מ-1995	ש"ע	10.00		
01.99.0340		אספקת ופיזור אדמת גן	מ"ק	3.00		
01.99.0400		אספקה, הובלה והתקנת גדר דגם "חנן" או "צבר" או ש"ע, כולל גמר קרן (לבתי ספר וגני ילדים) בגובה 2.0 מ' עשויה מפרופילים ניצבים 25/25/1.5 מ"מ במרווח של 99 מ"מ, 3 פרופילים אופקיים 60/40/2 מ"מ ועמודים מפרופיל 60/60/2.2 מ"מ כל 3.0 מ', לרבות יסודות בטון בודדים	מ'	5.00		
02		מבנה מים				
		הערות-א. המחיר להנחת קווים ואביזרים מים, כולל אספקה הובלה פירוק נדרש והתקנה.ב. יש להשתמש באטמים מסוג קלינגרית או טופליין בלבד. מחירי האטמים כלולים במחיר היחידה ג. לא תשולם תוספת מחיר עבור פינוי פסולת.ד. כל העבודות כוללות: איתור מגופים, סגירת מים, ריקון קו, פתיחת מים, שחרור אור וכו'.				
02.02		קווי מים				
02.02.001		אספקה והנחת קווי מים				
		צנרת פלדה				
02.02.001.0080		צנרת פלדה עם עטיפה חיצונית APC4 וציפוי פנימי ביטון / טריו בטון דחוס, בקוטר 6" ע.ד. 5/32" בעומק עד 2 מ'. כולל אספקה והתקנת האביזרים הדרושים לעבודה מושלמת.	מ'	15.00		
02.02.001.0090		צנרת פלדה עם עטיפה חיצונית APC4 וציפוי פנימי ביטון / טריו בטון דחוס, בקוטר 4" ע.ד. 5/32" בעומק עד 2 מ'. כולל אספקה והתקנת האביזרים הדרושים לעבודה מושלמת.	מ'	20.00		
02.02.001.0100		צנרת פלדה עם עטיפה חיצונית APC4 וציפוי פנימי ביטון / טריו בטון דחוס, בקוטר 3" ע.ד. 5/32" בעומק עד 2 מ'. כולל אספקה והתקנת האביזרים הדרושים לעבודה מושלמת.	מ'	5.00		



סעיף	מקור הסעיף	תאור	יח'	כמות	מחיר	סה"כ
02.02.001.0110		צנרת פלדה עם עטיפה חיצונית APC4 וציפוי פנימי ביטון / טריו בטון דחוס, בקוטר 2" ע.ד. 3.65 בעומק עד 2 מ'. כולל אספקה והתקנת האביזרים הדרושים לעבודה מושלמת.	מ'	15.00		
02.02.001.0111		צינורות פלדה מגולוונים סקדיוול 40 למים קרים וחמים מותקנים גלויים או סמויים, מחוברים בהברגות, עם עטיפה חיצונית פוליאטילן שחול תלת שכבתי APC GAL כדוגמת "אברות" או ש"ע. קוטר הצינור 2", לרבות ספחים	מ'	5.00		
02.02.001.0112		צינורות פלדה מגולוונים סקדיוול 40 למים קרים וחמים מותקנים גלויים או סמויים, מחוברים בהברגות, עם עטיפה חיצונית פוליאטילן שחול תלת שכבתי APC GAL כדוגמת "אברות" או ש"ע. קוטר הצינור 1", לרבות ספחים	מ'	3.00		
02.02.001.0113		צינורות פלדה מגולוונים סקדיוול 40 למים קרים וחמים מותקנים גלויים או סמויים, מחוברים בהברגות, עם עטיפה חיצונית פוליאטילן שחול תלת שכבתי APC GAL כדוגמת "אברות" או ש"ע. קוטר הצינור 3/4", לרבות ספחים	מ'	1.00		
02.02.001.0115		צינורות פלדה מגולוונים סקדיוול 40 למים קרים וחמים מותקנים גלויים או סמויים, מחוברים בהברגות, עם עטיפה חיצונית פוליאטילן שחול תלת שכבתי APC GAL כדוגמת "אברות" או ש"ע. קוטר הצינור 1/2", לרבות ספחים	מ'	1.00		
		צנרת פוליאטילן				
02.02.001.0220		צינורות פוליאטילן מצולב כדוגמת "פקסגול" דרג 15 או ש"ע מונחים בקרקע בעומק עד 2 מ' עם עטיפת חול, קוטר הצינור 160 מ"מ	מ'	5.00		
02.02.001.0230		צינורות פוליאטילן מצולב כדוגמת "פקסגול" דרג 15 או ש"ע מונחים בקרקע בעומק עד 2 מ' עם עטיפת חול, קוטר הצינור 110 מ"מ	מ'	35.00		
02.02.001.0240		צינורות פוליאטילן מצולב כדוגמת "פקסגול" דרג 15 או ש"ע מונחים בקרקע בעומק עד 2 מ' עם עטיפת חול, קוטר הצינור 90 מ"מ	מ'	2.00		
02.02.001.0260		צינורות פוליאטילן מצולב כדוגמת "פקסגול" דרג 15 או ש"ע מונחים בקרקע בעומק עד 2 מ' עם עטיפת חול, קוטר הצינור 63 מ"מ / 50 מ"מ.	מ'	45.00		



סעיף	מקור הסעיף	תאור	יח'	כמות	מחיר	סה"כ
02.02.001.0290		אספקה, הובלה והנחה של צנורות פ.א. מצולב בקוטר 25-35 מ"מ דרג 15 בעומק עד 1 מ'.	מ'	125.00		
02.02.001.0320		אספקה והנחת כבל הארקה בחתך 35 מ"מ"ר כולל הסתעפויות וחיבור לכל מטרה. עבודה כולל בדיקת התנגדות ורציפות ע"י בודק מוסמך.	מ'	200.00		
02.02.001.0330		אספקה והרכבת סרט או כבל הארקה של 25 מ"מ"ר למערכת מדידה בכל קוטר. עד 2" כולל. וכולל שלות, וכבל.	יח'	170.00		
		התחברויות וחיבורים				
		חיבור קצוות בין צינור חדש לקו מים קיים בכל קוטר ובכל סוגי הצנרת כוללים: איתור קו קיים, סגירת מים, חיתוכים, ריתוכים, ניקוז קו קיים, התאמות הדרושות, קטע מחבר בין הקווים כולל מעביר קוטר, אוגנים טבעת ריתוך וכל הספחים הנדרשים, אספקת כל החומר הנדרש לביצוע, עבודה קומפלט. אביזר T או רוכב ישולם בנפרד. המחיר לפי קוטר צינור הגדול. בהתקנת זקף מכל סוג צנרת ובכל קוטר ישולם גם עפ"י סעיפי התחברות צנרת עפ"י קוטר של הזקף.				
02.02.001.0400		התחברות צינור חדש לקו מים קיים (צנרת פלדה). חיבור קצוות בכל קוטר. העבודה כוללת: איתור הקו, סגירת מים, החיתוכים, ריתוכים, ניקוז קו קיים, התאמות הדרושות, ואספקת כל החומר הנדרש לביצוע, קטע מחבר בין הקווים כולל טבעת ריתוך, עבודה קומפלט. המחיר לפי קוטר צינור הגדול.	א/ק	25.00		
02.02.001.0410		התחברות צינור חדש לקו מים קיים (מסוג פוליאתילן). חיבור קצוות בכל קוטר. העבודה כוללת: איתור הקו, סגירת מים, החיתוכים, ריתוכים, ניקוז קו קיים, התאמות הדרושות, ואספקת כל החומר הנדרש לביצוע קטע מחבר בין הקווים, כולל מופה, עבודה קומפלט. המחיר לפי קוטר צינור הגדול.	א/ק	25.00		
02.02.001.0420		התחברות צינור חדש לקו מים קיים - בין קו פלדה לפ.א. חיבור קצוות בכל קוטר. העבודה כוללת: איתור הקו, סגירת מים, החיתוכים, ריתוכים, ניקוז קו קיים, התאמות הדרושות, ואספקת כל החומר הנדרש לביצוע קטע מחבר בין הקווים, כולל כל האביזרים הנדרשים לחיבור מושלם, עבודה קומפלט. המחיר לפי קוטר צינור הגדול.	א/ק	35.00		



סעיף	מקור הסעיף	תאור	יח'	כמות	מחיר	סה"כ
		חיתוך וניתוק וריתוך				
02.02.001.0480		חיתוך וריתוך קו קיים מכל סוג ומכל קוטר, באישור מפקח.	קומפ	3.00		
02.02.001.0610		ניתוק קו מים קיים בכל סוג ובכל קוטר וסגירתו באמצעות פקק /אוגן + אוגן עיוור או אביזר לקצה צינור. (גם פוליאתילן). העבודה כוללת: איתור הקו, סגירת מים, החיתוכים, ריתוכים, ניקוז קו קיים, התאמות הדרושות, ואספקת הובלה כל האביזרים וחומר הנדרש לביצוע ניתוק מושלם.	א/ק	5.00		
02.02.001.0611		סגירת קו באמצעות פקק הברגה בלבד (קווים על קרקעיים) באישור מפקח.	א/ק	3.00		
02.03		אביזרי מים				
02.03.001		מדי מים, מערכות מדידה וגמלים				
		בהחלפה/התקנת מדי מים - כל הסעיפים בפרק זה כוללים, הובלה, התקנה, פירוק והרכבה וכל האביזרים הנלווים הנדרשים לעבודה מושלמת. התקנה/החלפת מדים כוללת ניקוי מסננים בכל הקטרים.				
		במערכות מדידה וגמלים כל הסעיפים בפרק זה כוללים, הובלה, התקנה, חפירה, סגירת מים, ניקוז קו קיים, צביעה, חיתוכים, ריתוכים, פירוק והרכבה כל האביזרים הנלווים הנדרשים לעבודה מושלמת.				
		החלפת/התקנת מדי מים				
02.03.001.0010		החלפת/התקנת מד מים (פירוק והרכבה) בקוטר 3/4".	יח'	5,000.00		
02.03.001.0012		החלפת/התקנת מד מים (פירוק והרכבה) בקוטר 1".	יח'	40.00		
02.03.001.0013		החלפת/התקנת מד מים (פירוק והרכבה) בקוטר 1.5".	יח'	200.00		
02.03.001.0040		החלפת/התקנת מד מים (פירוק והרכבה) בקוטר 2".	יח'	100.00		
02.03.001.0070		החלפת/התקנת מד מים (פירוק והרכבה) עם אגנים בקוטר 2" המחיר כולל אספקה והרכבת אטמים ברגים ואומים.	יח'	50.00		
02.03.001.0072		החלפה/התקנת מד מים (פירוק והרכבה) עם אגנים בקוטר 3", 4" המחיר כולל אספקה והרכבת אטמים ברגים ואומים.	יח'	100.00		



סעיף	מקור הסעיף	תאור	יח'	כמות	מחיר	סה"כ
02.03.001.0073		החלפה/התקנת מד מים (פרוק והרכבה) עם אגנים בקוטר 6" המחיר כולל אספקה והרכבת אטמים ברגים ואומים.	יח'	20.00		
02.03.001.0074		החלפת/התקנת מד מים (פרוק והרכבה) עם אגנים בקוטר 8" המחיר כולל אספקה והרכבת אטמים ברגים ואומים.	יח'	10.00		
		<u>מערכות מדידה</u> העבודה קומפלט עפ"י פרט, כולל כל הכלים והאביזרים הנדרשים לעבודה מושלמת, כולל התחברות לקווים קיימים. מחיר היחידה כולל פרוק מערכת מדידה קיימת במידה ונידרש. המחיר לא כולל פורקי אויר.				
02.03.001.0090		אספקה והתקנת מערכת מדידה בודדת (פרוק והרכבה) 1" חדשה עם מד מים 3/4", לפי פרט תאגיד.	יח'	30.00		
02.03.001.0100		אספקה והתקנת מערכת מדידה (פרוק והרכבה) בקוטר 1.5" חדשה עם מד מים 1" לפי פרט תאגיד.	יח'	20.00		
02.03.001.0110		אספקה והתקנת מערכת מדידה (פרוק והרכבה) בקוטר 2" חדשה עם מד מים 1.5" לפי פרט תאגיד.	יח'	45.00		
02.03.001.0120		אספקה והתקנת זרוע נוספת למערכת מדידה (פרוק והרכבה) 1" בתוספת "T" לפי פרט תאגיד.	יח'	15.00		
02.03.001.0130		אספקה והתקנת זרוע נוספת למערכת מדידה (פרור והרכבה) 1.5" בתוספת "T" לפי פרט תאגיד.	יח'	15.00		
02.03.001.0135		אספקה והתקנת זרוע נוספת למערכת מדידה (פרור והרכבה) 2" בתוספת "T" לפי פרט תאגיד.	יח'	15.00		
02.03.001.0137		מערכת מדידה 4" עם מד מים 3" עפ"י פרט התאגיד 1.4.43. העבודה קומפלט.	קומפ	15.00		
02.03.001.0140		מערכת מדידה ראשית 4" עם מד מים 3" עם זרוע נוספת 2" עפ"י פרט 1.1-44/5	קומפ	17.00		
02.03.001.0145		מערכת מדידה ראשית 4" עם זרועות נפרדות לצריכה ומסחר עפ"י פרט מס' 11.46	קומפ	5.00		
02.03.001.0150		מערכת מדידה ראשית 4" עם מד 3" עם 2 זרועות לצריכה עם מד 2" עפ"י פרט 11.48	קומפ	5.00		
02.03.001.0155		מערכת מדידה ראשית 2" עם מד 2" עפ"י פרט מס' 11.31	יח'	2.00		



סעיף	מקור הסעיף	תאור	יח'	כמות	מחיר	סה"כ
02.03.001.0160		מערכת מדידה "2 עבור שני בתים פרטיים עפ"י פרט 11.21/2	קומפ	5.00		
02.03.001.0165		"גמל" עילי קוטר "6, לרבות קטעי צנרת באורך עד 5 מ', 4 זוויות 90 מעלות 2 אביזרי T, ריתוכים וצביעת ה"גמל" (ללא אביזרים כגון מגופים ושסתומים) לרבות חיבורלקו מים קיים 2 צדדים, מותקן מושלם	יח'	1.00		
02.03.001.0170		"גמל" עילי קוטר "8, לרבות קטעי צנרת באורך עד 5 מ', 4 זוויות 90 מעלות 2 אביזרי T, ריתוכים וצביעת ה"גמל" (ללא אביזרים כגון מגופים ושסתומים) לרבות חיבורלקו מים קיים 2 צדדים, מותקן מושלם	יח'	1.00		
02.03.001.0175		"גמל" עילי קוטר "10, לרבות קטעי צנרת באורך עד 5 מ', 4 זוויות 90 מעלות 2 אביזרי T, ריתוכים וצביעת ה"גמל" (ללא אביזרים כגון מגופים ושסתומים) לרבות חיבורלקו מים קיים 2 צדדים, מותקן מושלם	יח'	1.00		
		מיגונים				
02.03.001.0196		התקנת/החלפה מיגון למד "3/4 (אספקה ע"י התאגיד), כולל התקנת פלומבות.	יח'	10.00		
02.03.001.0197		התקנת/החלפת מיגון לזכוכית מד מים עד "1.5 כולל (אספקה ע"י התאגיד).	יח'	10.00		
		ארונות למדי מים				
		אספקה, הובלה והתקנת ארון למערכות מדידה בכל קוטר, בכל מידה עפ"י פרט דלתות. מחומר: פח מגלון מחורר כולל מסגרת מפרופילים מגלוונים ומנעול ורתק, כולל גב.				
02.03.001.0223		ארון למערכת מדידה "1	יח'	10.00		
02.03.001.0224		ארון למערכת מדידה "2 לגינון	יח'	15.00		
02.03.001.0225		ארון למערכת מדידה "4	יח'	1.00		
02.03.001.0228		ארון לחנוכייה עד 6 מדים	קומפ	1.00		
02.03.001.0230		שיפוץ ארון "1 כולל החלפת מנעול, סוגר צביעה, יישור דלתות, העבודה קומפלט וכוללת את כל האביזרים הנלווים לביצוע עבודה מושלמת.	קומפ	1.00		



סעיף	מקור הסעיף	תאור	יח'	כמות	מחיר	סה"כ
02.03.001.0235		שיפוץ ארון 4" כולל החלפת מנעול, סוגר צביעה, יישור דלתות, העבודה קומפלט וכוללת את כל האביזרים הנלווים לביצוע עבודה מושלמת.	קומפ	1.00		
02.03.001.0240		יציקת בטון לארון כולל איטום צנרת פוליאטילן	מ'	1.00		
02.03.001.0605		שינוי פשטיק/צינור בכל קוטר בכל אורך כולל אוגנים וכולל צביעה	יח'	1.00		
02.03.002		ברזי כיבוי אש ופורק לחץ				
		הערות.א. כל האביזרים יסופקו בלחץ עבודה של 16 אטמ' (אלא אם צוין אחרת) ובעלי תו תקן ישראלי.ב. פרט ביצוע הוא יחידה קומפלט אחת הכוללת את כל החומרים: האביזרים והספחים הנדרשים וכן כל סוגי העבודות לקבלת פרט מושלם.ג. חלקי הצינורות העל קרקעים יהיו צבועים בשתי שכבות צבע יסוד ושתי שכבות צבע כחול.ד. עבור תוספת אביזרים במפרט תשולם לפי סעיף של הרכבת אביזרים.ה. עבור תוספת אורך של צינורות בפרט ישולם לפי סעיף הנחת קו.ו. המגופים יהיו עם ציפוי אמיל.ז. כל האביזרים יהיו בעלי תקן מי שתיה.ז. על קבלן להגיש למפקח תעודה מהספק על טיב אביזר.ח. הרכבת אביזר כלשהוא כולל פרוק האביזר ללא תוספת כלשהיא. לא תשולם תוספת מחיר עבור התקנת אביזר על קו קיים או מערכת קיימת.י. התקנת אביזר על קו קיים, תכלול את כל החלקים והספחים הנדרשים כגון: מעבר קוטר, ניפל.יא. כל האוגנים יהיו מגלונים וכלולים במחיר היחידה של האביזר				
02.03.002.0009		פירוק אביזר בכל סוג וכל קוטר בקו קיים עילי או תת קרקעי כולל חיתוך צינור והחזרתו לתאגיד, עפ"י דרישת המפקח.	א/ק	5.00		
02.03.002.0010		איטום מיקום לאחר פרוק אביזר על ידי פקק.מחיר לפי קוטר צינור (קוטר X יח X מחיר).	יח'	5.00		
		ברזי כיבוי אש				
02.03.002.0040		אספקה, הובלה והתקנת ברז כבוי עילי (הידרנט) מחברת רפאל/כוכב או שווה ערך בודד 3" על זקף מאוגן 4" כולל. וכולל, מחבר שטורץ, הנחת קטע צינור בקרקע עד 5 מטר בכל עומק, לפי פרטים 2-3-1, 2-3-2, עבודה קומפלט כוללת פרוק ברז כיבוי קיים והרכבה.	יח'	5.00		



סעיף	מקור הסעיף	תאור	יח'	כמות	מחיר	סה"כ
02.03.002.0050		אספקה, הובלה והתקנת ברז כבוי עילי (הידרנט) מחברת רפאל / כוכב או שווה ערך כפול על זקף מאוגן "6 כולל. וכולל, מחבר שטורץ, הנחת קטע צינור בקרקע עד 5 מטר בכלעומק, לפי פרטים 2-3-1, 2-3-2, עבודה קומפלט כוללת פרוק ברז כיבוי קיים והרכבה.	יח'	2.00		
02.03.002.0060		החלפת ראש ברז כיבוי יחיד- אספקת הובלה והתקנת ראש ברז כיבוי עילי (הידרנט) מחברת רפאל / כוכב או שווה ערך , בודד "3 ומאוגן "4 כולל מחבר שטורץ על זקף קיים-עבודה קומפלט כולל פרוק ראש קיים.	יח'	5.00		
02.03.002.0070		החלפת ראש ברז כיבוי כפול, כולל אספקת הובלה והתקנת ראש ברז כבוי עילי (הידרנט) מחברת רפאל / כוכב או שווה ערך, כפול "2X3 ומאוגן כולל מחבר שטורץ על זקף קיים-עבודה קומפלט, כולל פרוק ראש קיים.	יח'	5.00		
02.03.002.0078		תוספת מחיר לברז כיבוי בעבור אספקת והתקנת מתקן שבירה בקוטר "4 (בהוראה בכתב מהמפקח).	יח'	1.00		
02.03.002.0080		תוספת מחיר לברז כיבוי בעבור אספקת והתקנת מתקן שבירה בקוטר "6 (בהוראה בכתב מהמפקח).	יח'	1.00		
02.03.002.0110		ביטול ב.כ.א. (הידרנט) כפול או בודד בכל קוטר (כולל ראש ב.כ. וזקף) על קו הראשי ואיטומו על ידי ריתוך פלח. המחיר כולל חפירה, מילוי, הידוק, החזרת שטח לקדמותו, כולל כל החיתוכים, הריתוכים, סגירת מים, ניקוז הקו, איטום יציאה מקו אספקה. עבודה קומפלט, ומסירת ב.כ. למחסן התאגיד.	יח'	1.00		
		מד לחץ ופורק לחץ				
02.03.002.0250		אספקה הובלה והרכבת פורק לחץ הידראולי בקוטר "2 תוצרת ברמד או ש"ע.	יח'	1.00		
02.03.002.0260		אספקה הובלה והרכבת פורק לחץ הידראולי בקוטר "3 תוצרת ברמד או ש"ע.	יח'	1.00		
02.03.002.0265		אספקה הובלה והרכבת פורק לחץ הידראולי בקוטר "4 וצנרת ברמד או ש"ע.	יח'	1.00		
02.03.002.0270		אספקה הובלה והרכבת מד לחץ גלצירין בקוטר "1 ללחץ עד 16 אטמ', כולל ברז, ריתוך מופת יציאה מהקו הראשי וברז תלת דרכי.	יח'	1.00		



סעיף	מקור הסעיף	תאור	יח'	כמות	מחיר	סה"כ
02.03.002.0280		אספקה הובלה והרכבת מד לחץ גלצירין בקוטר "2 ללחץ עד 16 אטמ', כולל ברז, ריתוך מופת יציאה מהקו הראשי וברז תלת דרכי.	יח'	1.00		
02.03.003		מגופים וברזים				
		הערות:א. כל המגופים מסוג טריז יהיו קצרים עיליים או תת קרקעיים, לחץ עבודה 16 אט"מ.ב. אין שינוי במחיר על התקנת מגוף עילי או תת קרקעי.				
02.03.003.0070		אספקה, הובלה והרכבת מגוף טריז מאוגן בקוטר "2 בתא/על קרקעי ללחץ עבודה של 16 אטמ', עם ציפוי פנים אמייל וציפוי חיצוני אפוקסי, כולל אוגנים נגדיים, תוצרת הכוכב או שו"ע. עבודה קומפלט (מחיר לא כולל תא).	יח'	1.00		
02.03.003.0075		אספקה, הובלה והרכבת מגוף טריז מאוגן בקוטר "3 בתא/על קרקעי ללחץ עבודה של 16 אטמ', עם ציפוי פנים אמייל וציפוי חיצוני אפוקסי, כולל אוגנים נגדיים, ולפי פרט 1-1-2() תוצרת הכוכב או שו"ע. עבודה קומפלט (מחיר לא כולל תא).	יח'	1.00		
02.03.003.0080		אספקה, הובלה והרכבת מגוף טריז מאוגן בקוטר "4 בתא/על קרקעי ללחץ עבודה של 16 אטמ', עם ציפוי פנים אמייל וציפוי חיצוני אפוקסי, כולל אוגנים נגדיים, תוצרת הכוכב או שו"ע. עבודה קומפלט (מחיר לא כולל תא).	יח'	1.00		
02.03.003.0090		אספקה, הובלה והרכבת מגוף טריז מאוגן בקוטר "6 בתא/על קרקעי ללחץ עבודה של 16 אטמ', עם ציפוי פנים אמייל וציפוי חיצוני אפוקסי, כולל אוגנים נגדיים, ולפי פרט 1-1-2() תוצרת הכוכב או שו"ע. עבודה קומפלט (מחיר לא כולל תא).	יח'	1.00		
		ברזים				
02.03.003.0400		אספקה, הובלה והרכבת ברז כדורי על קרקעי, בקוטר "0.5 תוצרת שגיב או שווה ערך עם תקן מי שתיה מתוצרת הארץ.	יח'	1.00		
02.03.003.0410		אספקה, הובלה והרכבת ברז כדורי על/תת קרקעי, בקוטר "3/4 תוצרת שגיב או שווה ערך עם תקן מי שתיה מתוצרת הארץ.	יח'	1.00		
02.03.003.0420		אספקה, הובלה והרכבת ברז כדורי על/תת קרקעי, בקוטר "1 תוצרת שגיב או שווה ערך עם תקן מי שתיה מתוצרת הארץ.	יח'	1.00		



סעיף	מקור הסעיף	תאור	יח'	כמות	מחיר	סה"כ
02.03.003.0430		אספקה, הובלה והרכבת ברז כדורי על/תת קרקעי, בקוטר "1 1/2 תוצרת שגיב או שווה ערך עם תקן מי שתיה מתוצרת הארץ.	יח'	1.00		
02.03.003.0440		אספקה, הובלה והרכבת ברז כדורי על/תת קרקעי, בקוטר "2 תוצרת שגיב או שווה ערך עם תקן מי שתיה מתוצרת הארץ.	יח'	1.00		
02.03.004		<u>שסתומים, זוויות, מסננים, רוכבים, וכו'</u>				
		שסתום אל חוזר				
02.03.004.0009		אספקה הובלה והרכבה של שסתום אל חוזר למים קוטר "2 עם פתח עליון, ללחץ עבודה של 16 אטמ', לרבות אוגנים נגדיים, אטמים וברגי עיגון	יח'	1.00		
02.03.004.0010		אספקה הובלה והרכבה של שסתום אל חוזר למים קוטר "3 עם פתח עליון, ללחץ עבודה של 16 אטמ', לרבות אוגנים נגדיים, אטמים וברגי עיגון	יח'	1.00		
02.03.004.0020		אספקה הובלה והרכבה של שסתום אל חוזר למים קוטר "4 עם פתח עליון, ללחץ עבודה של 16 אטמ', לרבות אוגנים נגדיים, אטמים וברגי עיגון	יח'	1.00		
02.03.004.0030		אספקה הובלה והרכבה של שסתום אל חוזר למים קוטר "6 עם פתח עליון, ללחץ עבודה של 16 אטמ', לרבות אוגנים נגדיים, אטמים וברגי עיגון	יח'	1.00		
02.03.004.0040		אספקה הובלה והרכבה של שסתום אל חוזר למים קוטר "8 עם פתח עליון, ללחץ עבודה של 16 אטמ', לרבות אוגנים נגדיים, אטמים וברגי עיגון	יח'	1.00		
		שסתום פורק אויר				
02.03.004.0045		אספקה הובלה והתקנת שסתום אויר ללחץ 16 אטמ' בקוטר "1 על קרקעי תוצרת א.ר. או ש"ע כולל ברז כדורי "שגיב".	יח'	1.00		
02.03.004.0050		אספקה הובלה והתקנת שסתום אויר ללחץ 16 אטמ' בקוטר "2 על קרקעי תוצרת א.ר. או ש"ע כולל ברז כדורי "שגיב".	יח'	1.00		
02.03.004.0070		זוויות 90 מעלות מגולוונות קוטר "3, חיבורים בריתוך ובהברגה	יח'	1.00		
02.03.004.0080		זוויות 90 מעלות מגולוונות קוטר "4, חיבורים בריתוך	יח'	1.00		
02.03.004.0090		זוויות 90 מעלות מגולוונות קוטר "6, חיבורים בריתוך	יח'	1.00		



סעיף	מקור הסעיף	תאור	יח'	כמות	מחיר	סה"כ
02.03.004.0100		זויות 90 מעלות מגולוונות קוטר 8", חיבורים בריתוך	יח'	1.00		
02.03.004.0201		זוית 90 מעלות לצינורות לחץ PE-100 (H.D.P.E) דרג 16 (SDR-11) ריתוך בשיטה BW, קוטר 90 מ"מ	יח'	1.00		
02.03.004.0202		זוית 90 מעלות לצינורות לחץ PE-100 (H.D.P.E) דרג 16 (SDR-11) ריתוך בשיטה BW, קוטר 110 מ"מ	יח'	1.00		
02.03.004.0204		זוית 90 מעלות לצינורות לחץ PE-100 (H.D.P.E) דרג 16 (SDR-11) ריתוך בשיטה BW, קוטר 160 מ"מ	יח'	1.00		
02.03.004.0206		זוית 90 מעלות לצינורות לחץ PE-100 (H.D.P.E) דרג 16 (SDR-11) ריתוך בשיטה BW, קוטר 200 מ"מ	יח'	1.00		
02.03.004.0320		מסנן/מלכודת אבנים אלכסוני קוטר 3" דגם "V251" מחברת כוכב או ש"ע מאוגן עם רשת פנימית מפלב"מ, ללחץ עבודה של 16 אטמ', לרבות אוגנים נגדיים	יח'	1.00		
02.03.004.0410		רוכב תיקון לצינורות פ.א.מ, דרג 16, קוטר 90 מ"מ, לצנרת בכל קוטר.	יח'	1.00		
02.03.004.0420		רוכב תיקון לצינורות פ.א.מ, דרג 16, קוטר 110 מ"מ, לצנרת בכל קוטר.	יח'	1.00		
02.03.004.0442		זקף חרושתי (רוכב פלדה) בקוטר 4"	יח'	1.00		
02.03.004.0443		זקף חרושתי נ(רוכב פלדה) בקוטר 6"	יח'	1.00		
02.03.004.0486		מופה בקוטר 90 מ"מ מפוליאתילן, כולל פרוק והרכבה.	יח'	1.00		
02.03.004.0487		מופה בקוטר 110 מ"מ מפוליאתילן, כולל פרוק והרכבה.	יח'	1.00		
02.03.004.0488		מופה בקוטר 160 מ"מ מפוליאתילן, כולל פרוק והרכבה.	יח'	1.00		
		מסנן/ מלכודת אבנים				
02.03.004.0825		מסנן אלכסוני/מלכודת אבנים קוטר 3/4" עשוי ברונזה עם רשת פנימית מפלב"מ 303 (נירוסטה) בעובי 1 מ"מ, קוטר נקבי הסינון 2.5 מ"מ, דגם "OF-020" תוצרת א.ר.י, ללחץ עבודה של 16 אטמ', מתוברג	יח'	1.00		



סעיף	מקור הסעיף	תאור	יח'	כמות	מחיר	סה"כ
02.03.004.0830		מסנן אלכסוני/מלכודת אבנים קוטר 1" עשוי ברונזה עם רשת פנימית מפלב"מ 303 (נירוסטה) בעובי 1 מ"מ, קוטר נקבי הסינון 2.5 מ"מ, דגם "OF-020" תוצרת א.ר.י, ללחץ עבודה של 16 אטמ', מתוברג	יח'	1.00		
02.03.004.0840		מסנן אלכסוני/מלכודת אבנים קוטר 1 1/2" עשוי ברונזה עם רשת פנימית מפלב"מ 303 (נירוסטה) בעובי 1 מ"מ, קוטר נקבי הסינון 2.5 מ"מ, דגם "OF-020" תוצרת א.ר.י, ללחץ עבודה של 16 אטמ', מתוברג	יח'	1.00		
02.03.004.0850		מסנן אלכסוני/מלכודת אבנים קוטר 2" עשוי ברונזה עם רשת פנימית מפלב"מ 303 (נירוסטה) בעובי 1 מ"מ, קוטר נקבי הסינון 2.5 מ"מ, דגם "OF-020" תוצרת א.ר.י, ללחץ עבודה של 16 אטמ', מתוברג	יח'	1.00		
02.03.004.0900		מסנן/מלכודת אבנים אלכסוני קוטר 3" דגם "V251" או ש"ע מאוגן עם רשת פנימית מפלב"מ, ללחץ עבודה של 16 אטמ', לרבות אוגנים נגדיים	יח'	1.00		
02.03.004.1010		מסנן/מלכודת אבנים אלכסוני קוטר 4" דגם "V251" או ש"ע מאוגן עם רשת פנימית מפלב"מ, ללחץ עבודה של 16 אטמ', לרבות אוגנים נגדיים	יח'	1.00		
02.03.004.1011		מסנן/מלכודת אבנים אלכסוני קוטר 6" דגם "V251" או ש"ע מאוגן עם רשת פנימית מפלב"מ, ללחץ עבודה של 16 אטמ', לרבות אוגנים נגדיים	יח'	1.00		
02.03.004.1012		מסנן/מלכודת אבנים אלכסוני קוטר 8" דגם "V251" או ש"ע מאוגן עם רשת פנימית מפלב"מ, ללחץ עבודה של 16 אטמ', לרבות אוגנים נגדיים	יח'	1.00		
02.03.005		דורסים				
02.03.005.0030		אספקה הובלה והרכבה של מחבר פירוק מאוגן קוטר 6" לצינורות פלדה ללחץ עבודה של 16 אטמ' עם ציפוי אפוקסי פנימי וחיצוני, לרבות אוזניות, ברגים, אומים ואטמים	יח'	1.00		
02.03.005.0040		אספקה הובלה והרכבה של מחבר פרוק מאוגן קוטר 8" לצינורות פלדה ללחץ עבודה של 16 אטמ' עם ציפוי אפוקסי פנימי וחיצוני, לרבות אוזניות, ברגים, אומים ואטמים	יח'	1.00		



סעיף	מקור הסעיף	תאור	יח'	כמות	מחיר	סה"כ
02.03.005.0050		אספקה הובלה והרכבה של מחבר פרוק מאוגן קוטר 10" לצינורות פלדה ללחץ עבודה של 16 אטמ' עם ציפוי אפוקסי פנימי וחיצוני, לרבות אוזניות, ברגים, אומים ואטמים	יח'	1.00		
02.03.006		<u>שוחות לאביזרי מים</u>				
02.03.006.0010		אספקה, הובלה והרכבת שוחת מגופים מחוליות בטון טרומיות ת.י. 658 בקוטר פנימי עד 60 ס"מ, עם תיקרה, מכסה ומסגרת יציקת פלדה בקוטר 60 ס"מ ולעומס בנוני B125 בעומק עד 2.0 מ' עם סמל התאגיד וייעוד המכסה "מים", כולל שלבי דריכה, 2 פתחים לצנרת, איטום בין החוליות רצפת חצץ.	יח'	1.00		
02.03.006.0020		אספקה, הובלה והרכבת שוחת מגופים מחוליות בטון טרומיות ת.י. 658 בקוטר פנימי 80 ס"מ, עם תיקרה, מכסה ומסגרת יציקת פלדה בקוטר עד 60 ס"מ ולעומס בנוני B125 בעומק עד 2.0 מ' עם סמל התאגיד וייעוד המכסה "מים", כולל שלבי דריכה, 2 פתחים לצנרת, איטום בין החוליות רצפת חצץ.	יח'	1.00		
02.03.006.0030		אספקה, הובלה והרכבת שוחת מגופים מחוליות בטון טרומיות ת.י. 658 בקוטר פנימי 100 ס"מ, עם תיקרה, מכסה ומסגרת יציקת פלדה בקוטר עד 60 ס"מ ולעומס בנוני B125 בעומק עד 2.0 מ' עם סמל התאגיד וייעוד המכסה "מים", כולל שלבי דריכה, 2 פתחים לצנרת, איטום בין החוליות רצפת חצץ.	יח'	1.00		
02.03.007		<u>מקטיני לחץ ומזחים</u>				
		מז"חים				
02.03.007.0010		אספקה והתקנת מז"ח בקוטר 3/4", כולל כל האביזרים והחומרים הנדרשים לביצוע העבודה בשלמות. ההתקנה תיעשה ע"י מתקין מורשה מטעם משרד הבריאות (תעודה בתוקף).	יח'	1.00		
02.03.007.0020		אספקה והתקנת מז"ח בקוטר 1", כולל כל האביזרים והחומרים הנדרשים לביצוע העבודה בשלמות. ההתקנה תיעשה ע"י מתקין מורשה מטעם משרד הבריאות (תעודה בתוקף).	יח'	1.00		



סעיף	מקור הסעיף	תאור	יח'	כמות	מחיר	סה"כ
02.03.007.0030		אספקה והתקנת מז"ח בקוטר 1.5", כולל כל האביזרים והחומרים הנדרשים לביצוע העבודה בשלמות. ההתקנה תיעשה ע"י מתקין מורשה מטעם משרד הבריאות (תעודה בתוקף).	יח'	1.00		
02.03.007.0040		אספקה והתקנת מז"ח בקוטר 2", כולל כל האביזרים והחומרים הנדרשים לביצוע העבודה בשלמות. ההתקנה תיעשה ע"י מתקין מורשה מטעם משרד הבריאות (תעודה בתוקף).	יח'	1.00		
02.03.007.0050		אספקה והתקנת מז"ח בקוטר 3", כולל כל האביזרים והחומרים הנדרשים לביצוע העבודה בשלמות. ההתקנה תיעשה ע"י מתקין מורשה מטעם משרד הבריאות (תעודה בתוקף).	יח'	1.00		
02.03.007.0060		אספקה והתקנת מז"ח בקוטר 4", כולל כל האביזרים והחומרים הנדרשים לביצוע העבודה בשלמות. ההתקנה תיעשה ע"י מתקין מורשה מטעם משרד הבריאות (תעודה בתוקף).	יח'	1.00		
		מקטיני לחץ				
02.03.007.0110		מקטיני לחץ (וסתי לחץ) "בראוקמן" קוטר 3/4" למים קרים וחמים לרבות ברז מחט ומד לחץ מתאים	יח'	1.00		
02.03.007.0120		מקטיני לחץ (וסתי לחץ) "בראוקמן" קוטר 1" למים קרים וחמים לרבות ברז מחט ומד לחץ מתאים	יח'	1.00		
02.03.007.0130		מקטיני לחץ (וסתי לחץ) "בראוקמן" קוטר 1 1/2" למים קרים וחמים לרבות ברז מחט ומד לחץ מתאים	יח'	1.00		
02.03.007.0140		מקטיני לחץ (וסתי לחץ) "בראוקמן" קוטר 2" למים קרים וחמים לרבות ברז מחט ומד לחץ מתאים	יח'	1.00		
02.03.007.0500		מקטיני לחץ מסוג "B720" תוצרת "ברמד" או ש"ע קוטר 3" מיצקת ברזל עם ציפוי פוליאסטר למים קרים וחמים, לרבות ברז מחט ומד לחץ מתאים	יח'	1.00		
02.03.007.0510		מקטיני לחץ מסוג "B720" תוצרת "ברמד" או ש"ע קוטר 4" מיצקת ברזל עם ציפוי פוליאסטר למים קרים וחמים, לרבות ברז מחט ומד לחץ מתאים	יח'	1.00		



סעיף	מקור הסעיף	תאור	יח'	כמות	מחיר	סה"כ
02.03.007.0520		מקטיני לחץ מסוג "B720" תוצרת "ברמד" או ש"ע קוטר 6" מיצקת ברזל עם ציפוי פוליאסטר למים קרים וחמים, לרבות ברז מחט ומד לחץ מתאים	יח'	1.00		
02.03.009		T אביזר				
		אביזר T עלות אספקה והובלת אביזר. הרכבת אביזר T על קו חדש כוללת ריתוכים. הרכבת אביזר T על קו קיים, תשולם. התחברות לקווים קיימים בלבד עפ"י סעיף התחברות לקו קיים.				
02.03.009.0300		הסתעפות T לצנרת פ.א מצולב כולל מופות לריתוך, ישולם עפ"י אניצ'קוטר לפי קוטר גדול.0	א/ק	1.00		
02.03.009.0440		אספקה והובלה T חרושתי עם ציפוי פנים מבטון ועטיפה חיצונית טריון, כולל טבעות ריתוך. ישולם עפ"י אניצ'קוטר, עפ"י קוטר גדול.0	א/ק	1.00		
02.03.010		אביזרים למערכות מדידה				
		המחירים בפרק זה להחלפת אביזרים במערכת מדידה קיימת או השלמת אביזרים, כוללת אספקה, הובלה, פרוק, התקנה וכל התאמה נדרשת לעבודה מושלמת, הכל באישור מפקח.				
02.03.010.0450		רקורד נחושת עם אל חוזר מובנה 3/4".	יח'	1.00		
02.03.010.0455		רקורד נחושת עם אל חוזר מובנה 1.5".	יח'	1.00		
02.03.010.0460		רקורד נחושת 3/4".	יח'	1.00		
02.03.010.0470		רקורד נחושת 1".	יח'	1.00		
02.03.010.0480		רקורד נחושת בקוטר - 2", 1.5".	יח'	1.00		
02.03.010.0482		מופה 3/4" מגולוונת, כולל פרוק והרכבה	יח'	1.00		
02.03.010.0483		מופה 1" מגולוונת, כולל פרוק והרכבה	יח'	1.00		
02.03.010.0484		מופה 1.5" מגולוונת, כולל פרוק והרכבה	יח'	1.00		
02.03.010.0485		מופה 2" מגולוונת, כולל פרוק והרכבה	יח'	1.00		
02.03.010.0488		זויות 90 מעלות מגולוונות קוטר 1", חיבורים בהברגה	יח'	1.00		
02.03.010.0490		זויות 90 מעלות מגולוונות קוטר 2", חיבורים בהברגה	יח'	1.00		
02.03.010.0491		T 2 מגלון.	יח'	1.00		



סעיף	מקור הסעיף	תאור	יח'	כמות	מחיר	סה"כ
02.03.010.0493		1 T מעבר מגליון מ"2 ל.	יח'	1.00		
02.03.010.0494		צלב מגליון 2", כולל 2 מעברי קוטר מ"2 ל 1".	יח'	1.00		
02.03.010.0495		בושינג (מעביר קוטר) מגליון מ"1 ל 3/4".	יח'	1.00		
02.03.010.0497		בושינג (מעביר קוטר) מגליון מ"2 ל 1".	יח'	1.00		
02.03.010.0498		בושינג (מעביר קוטר) מגליון מ"2 ל 1.5".	יח'	1.00		

סה"כ לעבודות אינסטלציה, החלפת/התקנת מדי מים ואחזקת מערכות מים

סה"כ לעבודות אינסטלציה, החלפת/התקנת מדי מים ואחזקת מערכות מים

01 מבנה עבודות נלוות

02 מבנה מים

סה"כ עלות

מע"מ בשיעור 17%

סה"כ כולל מע"מ

סה"כ במילים:

מדד מכרז / הצעה:

תאריך מדד:

חתימה:

חותמת:

חתימה:

חותמת:

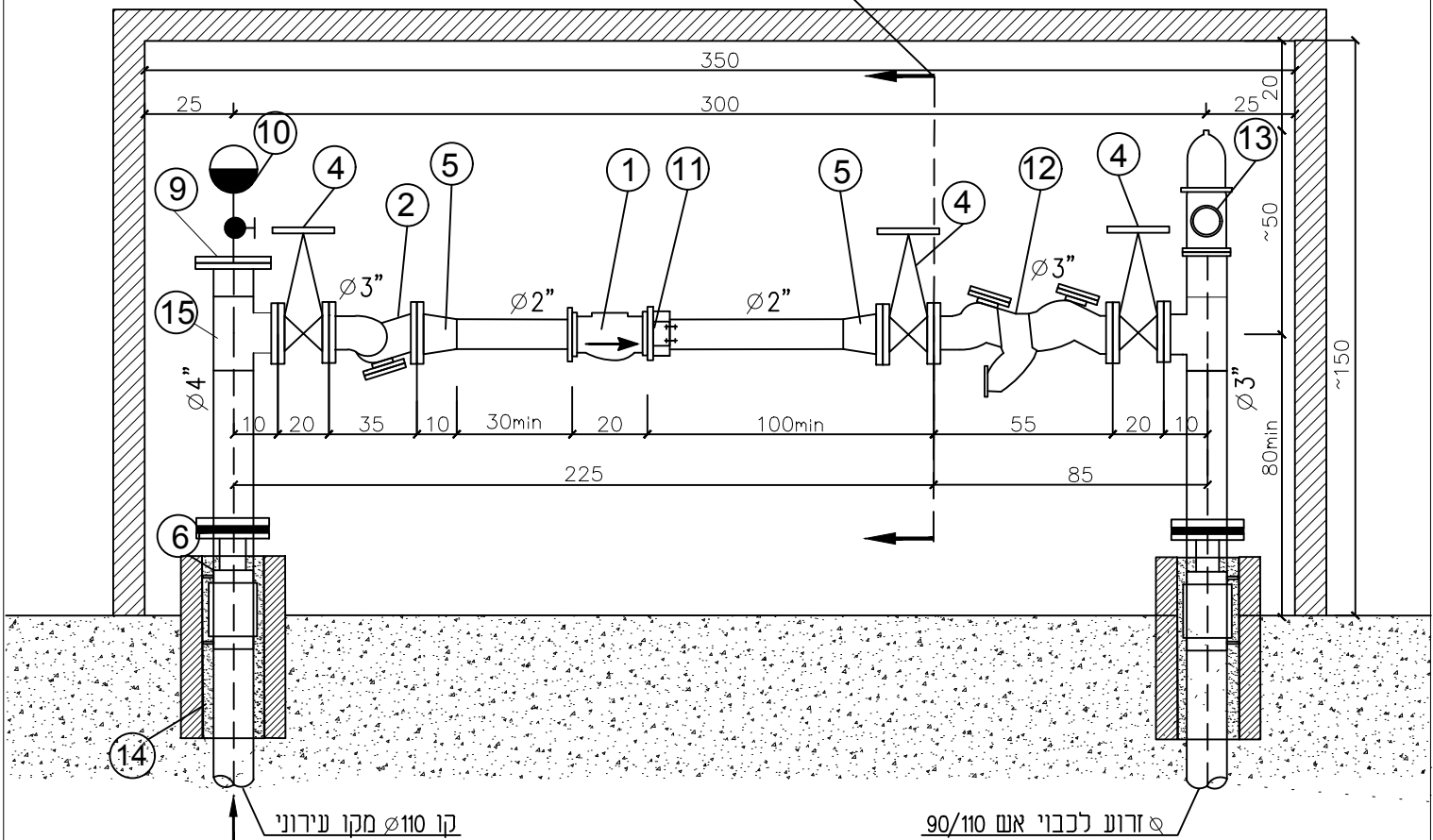
רשימת אביזרים

מס'	תאור אביזר	קוטר	יח'
1.	מד מים, תוצרת ורד (יסופק ע"י התאגיד)	2"	1
2.	מסנן קו אלכסוני, מאגן כולל אוגנים נגדיים	3"	1
3.	עסתום אל חוזר כולל אוגנים נגדיים	2"	1
4.	מגוף שריז צר אסימטרי, מצופה אפוקסי, לרבות גלגל הפעלה ידני כולל אוגנים נגדיים	3"	2
5.	מעביר קוטר עם ציפוי מלם פנים	3"x2"	2
6.	צנור פלדה עם ציפוי במשך פנים ועטיפה חיצונית שריון	3"	2
9.	אוגן ואוגן עיור	4"	1
10.	עסתום אוויר כולל ברז	2"	1
11.	מחבר פירוק מאגן דגם PAS10 תוצרת רפאל/ש"ע	2"	1
12.	מז"ח אנ"ם	3"	1
13.	ברז כבוי אש	3"	1
14.	בלוק במשך לעיגון 20 ס"מ מכל צד		2
15.	ז' מבוסך מעביר	4"x3"	1

הערות:

1. כל צינורות תת קרקעיים יש לבצע עם ציפוי במשך פנים ועטיפה חיצונית שריון ובמשך דחוס.
2. כל צינורות ואביזרים על קרקעיים יש לבצע בצביעה חיצונית 2 שכבות יסוד 21 שכבות צבע אפוקסי כחול
3. כל אסמים צריכים להיות קלינגרים
4. כל המידות מינמליות ובסנטימטרים בלבד.
5. כל אביזרים מאגנים לפי תקן DIN

ביצוע ע"י התאגיד וע"ח היזם



תאגיד המים והביוב של בית שמש
אגף הנדסה

פרטים סטנדרטים מים

שם הפרט: מערכת מדידה 2"
עם זרוע אחת ומד 2"

מס' תכנית: M-1.1-3.1

קנה מידה: ללא קני"מ

אישור
טניה

שרטוט
שרה
10.2017

תכנון
נחשה
10.2017

שם
תאריך

שם בקובץ: H\אא פרטים\פרטים סטנדרטים מים

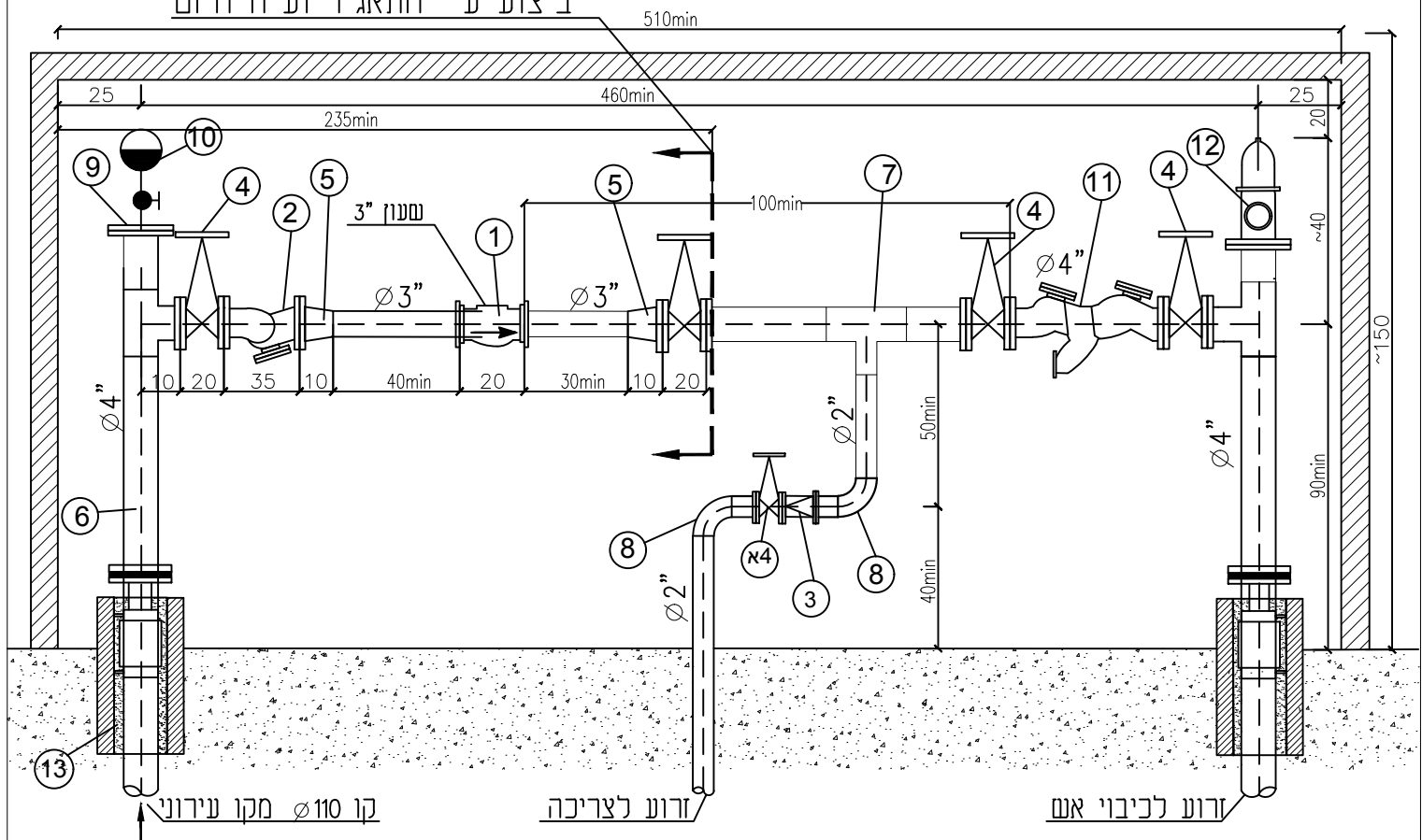
רשימת אביזרים

מס'	תאור אביזר	קוטר	יח'
1.	מד מים תוצרת ורד (יסופק ע"י התאגיד)	3"	1
2.	מסנן קו אלכסוני, מאוגן כולל אוגנים נגדיים	4"	1
4.	מגוף פריז צד אמימה רכה, מצופה אפוקסי, לרבות גלגל הפעלה ידני כולל אוגנים נגדיים	4"	2
5.	מעביר קוטר עם ציפוי מלם פנים	4"-6"	2
6.	צנור פלדה עם ציפוי בשון פנים ועטיפה חיצונית שריו	4"	2
8.	קשת 90 מבוסנת, לריתוך	2"	2
9.	אוגן ואוגן עיור	4"	
10.	נסתום אוויר כולל ברז	2"	1
11.	מחבר פידוק מאוגן דגם PAS10 תוצרת רפאל/ש"ע	3"	1
12.	מז"ח אכ"ס	4"	1
13.	ברז כבוי אש	6"	1
14.	בלוק בשון לעיגון 20 ס"מ מכל צד		2

הערות:

- כל צינורות תחת קרקעים יע לבצע עם ציפוי בשון פנים ועטיפה חיצונית שריו ובשון דחוס.
- כל צינורות ואביזרים על קרקעים יע לבצע בצביעה חיצונית 2 שכבות יסוד ו 2 שכבות צבע אפוקסי כחול.
- כל אסמים צריכים להיות קלינגריס.
- כל המידות מינמליות ובסנטימטרים בלבד.
- כל אביזרים מאוגנים לפי תקן DIN

ביצוע ע"י התאגיד וע"ח היזם



תאגיד המים והביוב של בית שמש
אגף הנדסה

פרטים סטנדרטים מים

שם הפרט: מערכת מדידה ראשית 4"
עם מד 3" למאגרים

מס' תכנית: M-1.1-4.3

קנה מידה: ללא קניימ

שם בקובץ: H\אא פרטים\פרטים סטנדרטים מים

אישר
טניה

שרטט
נעמי
12.2018

תכנן
נחשה
12.2018

שם
תאריך

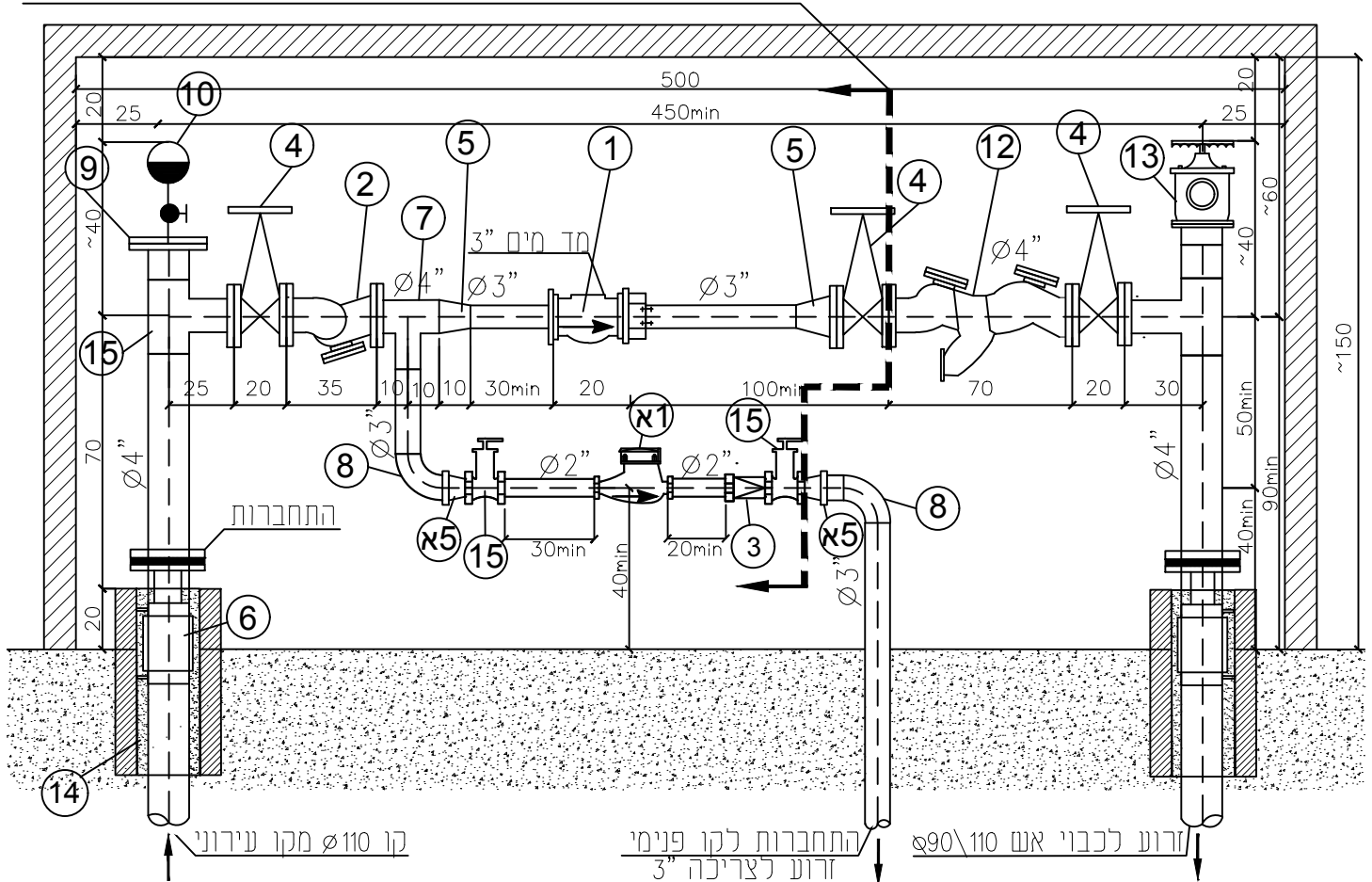
רשימת אביזרים

מס'	תאור אביזר	קוטר	כמות
1.	מד מים (יסופק ע"י התאגיד)	3"	1
א1.	מד מים (יסופק ע"י התאגיד)	2"	1
2.	מסנן קו אלכסוני, מאוגן כולל אוגנים נגדיים	4"	1
3.	עסתום אל חוזר כולל אוגנים נגדיים	2"	1
4.	מגוף מריו צד אמימה רכה, מצופה אפוקסי, לרבות גלגל הפעלה ידני כולל אוגנים נגדיים	4"	2
5.	מעביר קוטר עם ציפוי מלם פנים	4"-3"	2
א5.	מעביר קוטר עם ציפוי מלם פנים	3"-2"	2
6.	צנור פלדה עם ציפוי במון פנים ועטיפה חיצונית מריו	4"	2
7.	ד מבוסן מעביר	4"-3"	1
8.	קשת 90 מבוסנת, לדיתוך	2"	1
9.	אוגן ואוגן עיור	4"	1
10.	עסתום אויר כולל ברז כדורי	2"	1
12.	מז"ח אנ"ם	4"	1
13.	ברז כיבוי אש	4"	1
14.	בלוק במון לעיגון 20 ס"מ מכל צד		2
15.	ברז כדורי תוצרת "שגיב" או ש"ע, עם הברגה ח/פ	2"	2

הערות:

- כל צינורות תחת קרקעים יש לבצע עם ציפוי במון פנים ועטיפה חיצונית מריו ובסוף דחוס.
 - בצביעה חיצונית 2 שכתוב יסוד 21 שכתוב צבע אפוקסי כחול.
 - כל אשמים צריכים להיות קלינגרים.
 - כל המידות מינמליות ובסנטימטרים בלבד.
 - כל אביזרים מאוגנים לפי תקן DIN.
 - מידות נישה 500x150x50 ס"מ.
- הנישה תבוצע ע"י היזם ועל חשבונו

גבול ביצוע ע"י התאגיד וע"ח היזם לאחר בנית נישה



תאגיד המים והביוב של בית שמש
אגף הנדסה

פרטים סטנדרטים מים

שם הפרט: מערכת מדידה ראשית 4" עם מד 3"
וזרוע נוספת 3" עם מד 2"

M-1.1-4.4

מס' תכנית:

ללא קניי

קנה מידה:

אישר
טניה

שרטט
שרה

תכנן
נחשה

שם
תאריך

שם בקובץ: H\אא פרטים\פרטים סטנדרטים מים

10.2017

10.2017

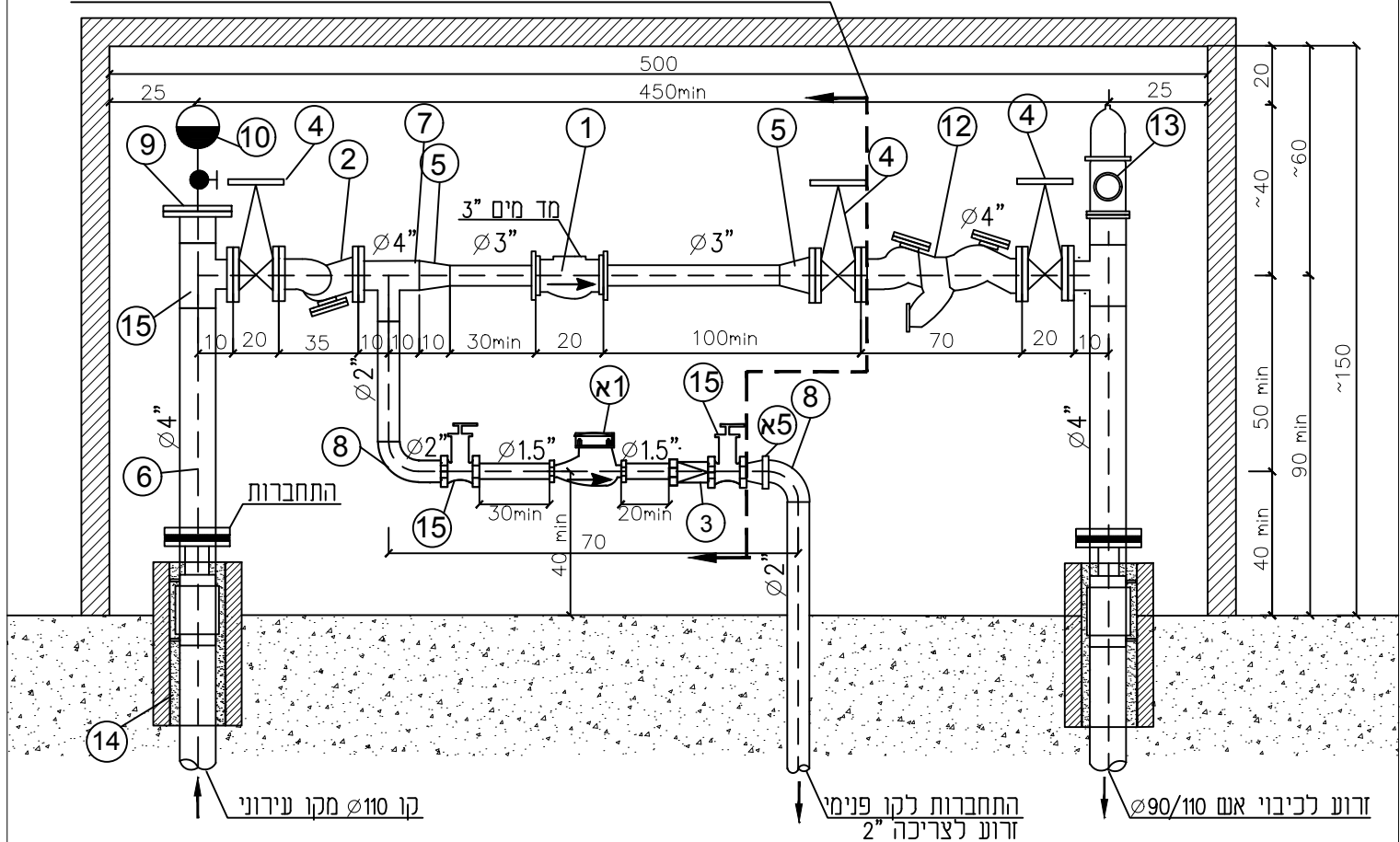
רשימת אביזרים

מס'	תאור אביזר	קוטר	יח'
1.	מד מים, תוצרת ורד (יסופק ע"י התאגיד)	3"	1
1א.	מד מים, תוצרת ורד (יסופק ע"י התאגיד)	1.5"	1
2.	מסנן קו אלכסוני, מאוגן כולל אוגנים נגדיים	4"	1
3.	שסתום אל חוזר כולל אוגנים נגדיים	2"	1
4.	מגוף סריז צר אשימה רכה, מצופה אפוקסי, לרבות גלגל הפעלה ידני כולל אוגנים נגדיים	4"	2
5.	מעביר קוטר עם ציפוי מלם פנים	4"-3"	2
5א.	מעביר קוטר עם ציפוי מלם פנים	2"-1.5"	2
6.	צינור פלדה עם ציפוי בסמן פנים ועטיפה חיצונית סריז	4"	2
7.	זמבוסן מעביר	4"-2"	1
8.	קנשת 90 מבוסנת, לדיתוך	2"	2
9.	אוגן ואוגן עיור	4"	2
10.	שסתום אוויר כולל ברז כדורי	2"	1
12.	מז"ח אל"ם	4"	1
13.	ברז כיבוי אש	4"	1
14.	בלוק בסמן לעיגון 20 ס"מ מכל צד		2
15.	ברז כדורי תוצרת "שגיב" או ש"ע, עם הברגה ח/פ	2"	2

הערות:

- כל צינורות חת קרקעים יש לבצע עם ציפוי בסמן פנים ועטיפה חיצונית סריז ובסמן דחוס.
 - כל צינורות ואביזרים על קרקעים יש לבצע בצביעה חיצונית 2 נשבות יסוד 21 נשבות צבע אפוקסי כחול.
 - כל אשמים צריכים להיות קלינגרים.
 - כל המידות מינמליות ובסנטימטרים בלבד.
 - כל אביזרים מאוגנים לפי תקן חוס
 - מידות נישה 500x150x50 ס"מ
- הנישה תבוצע ע"י היזם ועל חשבונו

גבול ביצוע ע"י התאגיד וע"ח היזם לאחר בנית נישה



תאגיד המים והביוב של בית שמש
אגף הנדסה

פרטים סטנדרטים מים

שם הפרט: מערכת מדידה ראשית 4" עם מד 3"
וזרוע נוספת 2" עם מד 1.5"

מס' תכנית: M-1.1-4.5

קנה מידה: ללא קני"מ

אישור
טניה

שרטוט
דוד
06.2018

תכנון
נחשה
10.2017

שם
תאריך

שם בקובץ: H\אא פרטים\פרטים סטנדרטים מים

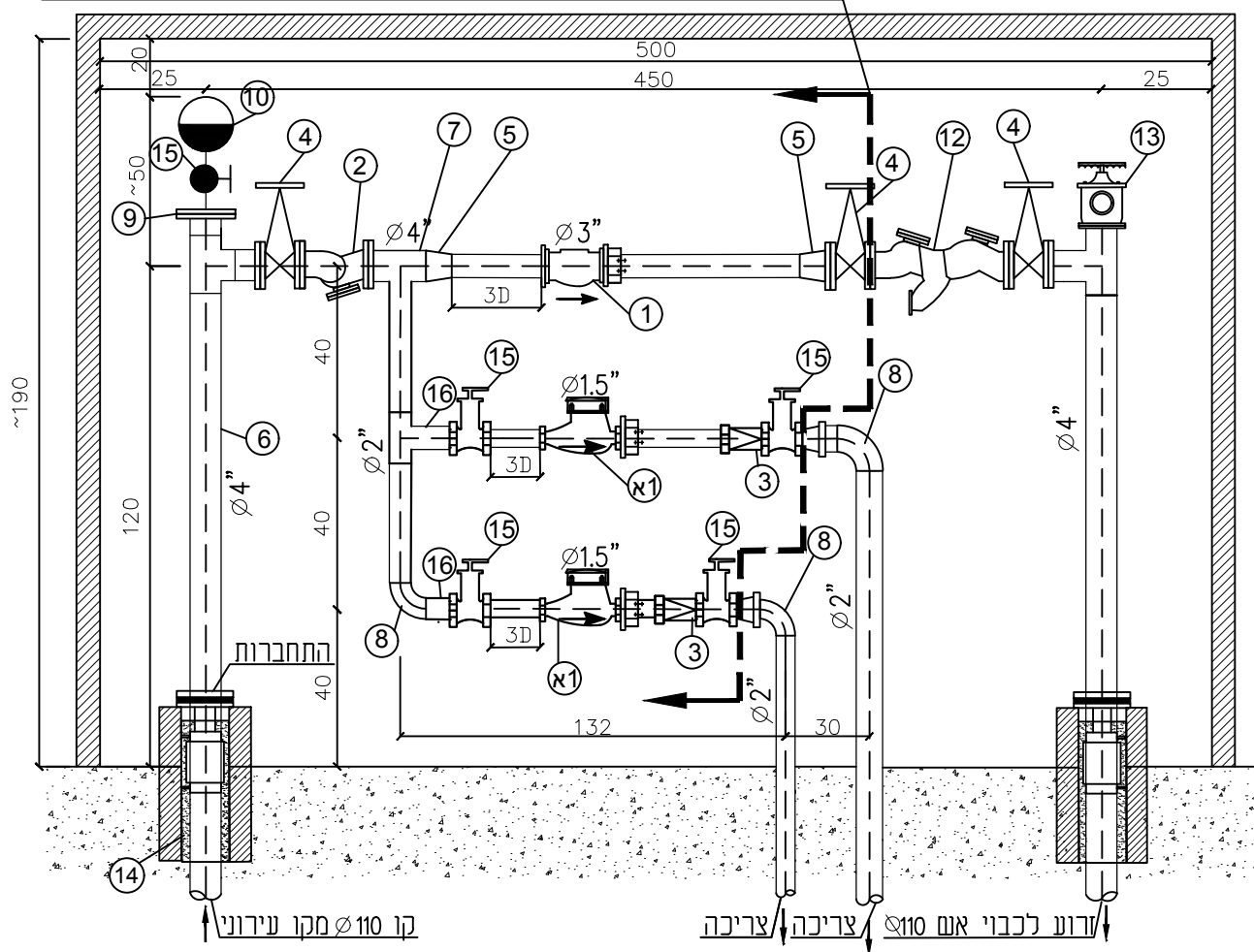
רשימת אביזרים

מס'	תאור אביזר	קוטר	יחיד
1.	מד מים, תוצרת ורד (יסופק ע"י התאגיד)	3"	1
1א	מד מים, תוצרת ורד (יסופק ע"י התאגיד)	2"	2
2.	מסנן קו אלכסוני, מאגן כולל אוגנים נגדיים	3"/4"	1
3.	מסתום אל חוזר כולל אוגנים נגדיים	2"/3"	1
4.	מגוף סריז צר אסימה רכה, מצופה אפוקסי, לרבות גלגל הפעלה ידני כולל אוגנים נגדיים	4"	2
4א	מגוף סריז צר אסימה רכה, מצופה אפוקסי, לרבות גלגל הפעלה ידני כולל אוגנים נגדיים	2"	1
4ב	מגוף סריז צר אסימה רכה, מצופה אפוקסי, לרבות גלגל הפעלה ידני כולל אוגנים נגדיים	3"	3
5.	מעביר קוטר עם ציפוי מלם פנים	4"-3"	2
5א	מעביר קוטר עם ציפוי מלם פנים	3"-2"	2
5ב	מעביר קוטר עם ציפוי מלם פנים	2"-1.5"	2
6.	צנות פלדה עם ציפוי במון פנים ועטיפה חיצונית סריו	4"	2
7.	ד מבוסן מעביר	4"-3"	1
8.	קשת 90 מבוסנת, לריתוך	3"	2
9.	אוגן ואוגן עיור	4"	
10.	מסתום אוויר C-30 2" פלסטיק מתוצרת ברמד/ע"ע	2"	1
12.	מז"ח אכ"ס	4"	1
13.	ברז כבוי אש	4"	1
14.	בלוק במון לעיגון 20 ס"מ מכל צד		2
15.	ברז כדורי תוצרת "שגיב" או ע"ע, עם הברגה ח/פ	2"	5
16.		2"/2"	2

הערות:

- כל צינורות תת קרקעיים יש לבצע עם ציפוי במון פנים ועטיפה חיצונית סריו ובמון דחוס.
 - כל צינורות ואביזרים על קרקעיים יש לבצע בצביעה חיצונית 2 שכבות יסוד 21 שכבות צבע אפוקסי כחול
 - כל אסמים צריכים להיות קלינגרים
 - כל המידות מינמליות ובסנטימטרים בלבד
 - כל אביזרים מאוגנים לפי תקן DIN
 - מידות נישה 500x190x50 ס"מ
- הנישה תבוצע ע"י היזם ועל חשבונו

גבול ביצוע ע"י התאגיד וע"ח היזם לאחר הבית נישה



תאגיד המים והביוב של בית שמש
אגף הנדסה

פרטים סטנדרטים מים

שם הפרט: מערכת מדידה ראשית 4" עם מד 3" לכיבוי
עם זרועות נפרדות לצריכה ומסחר ו-2 מדים 1.5"

M-1.1-4.6

מס' תכנית:

ללא קניי

קנה מידה:

אישר
טניה

שרטט
דוד

תכנן
דוד

שם
תאריך

שם בקובץ: H\אא פרטים\פרטים סטנדרטים מים

10.2018

10.2018

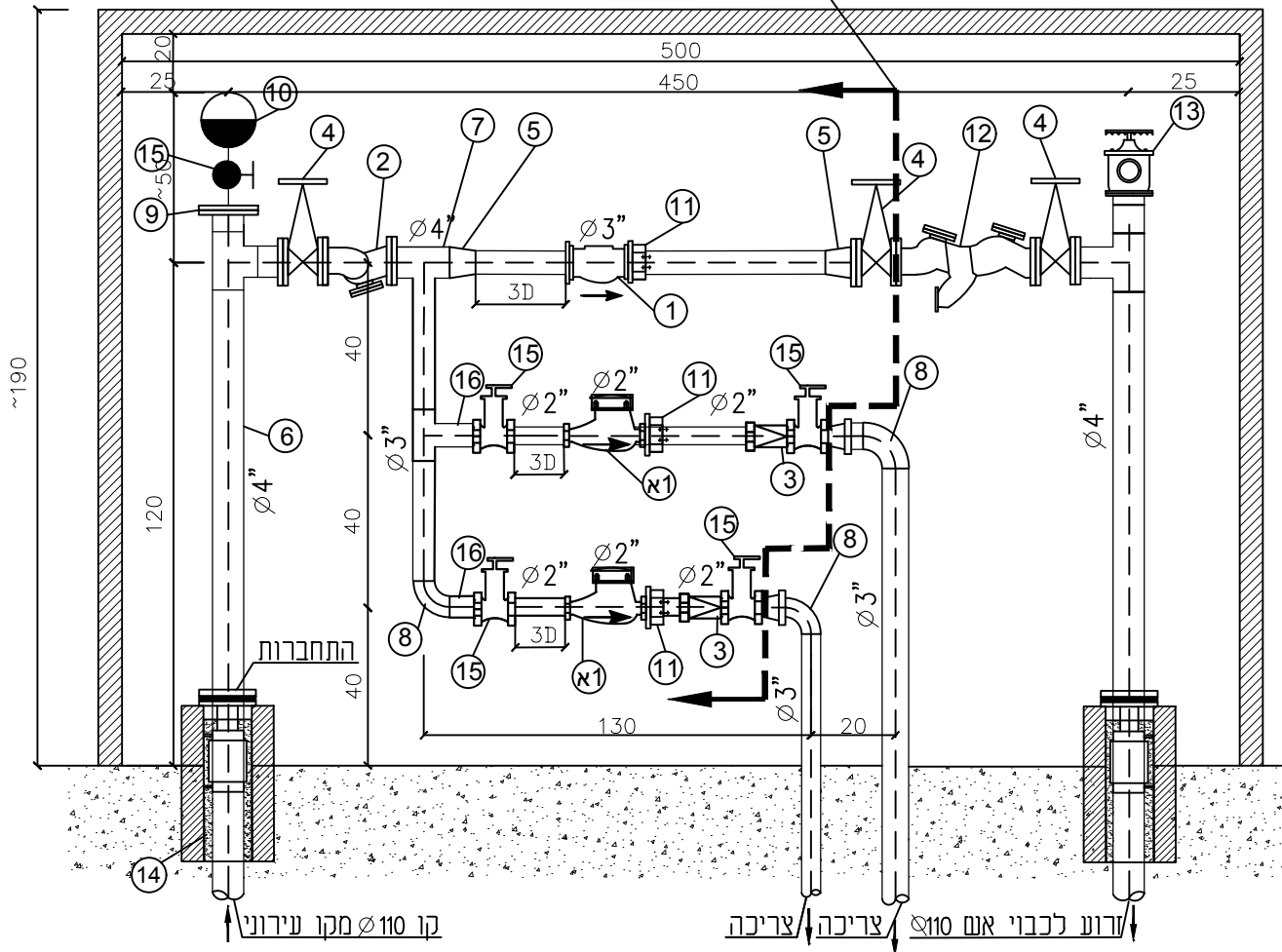
רשימת אביזרים

מט'	תאור אביזר	קוטר	יח
1.	מד מים, תוצרת ורד (יסופק ע"י התאגיד)	3"	1
1א	מד מים, תוצרת ורד (יסופק ע"י התאגיד)	2"	1
2.	מסנן קו אלכסוני, מאוגן כולל אוגנים נגדיים	3"/4"	2
3.	עסתום אל חוזר כולל אוגנים נגדיים	2"/3"	1
4.	מגוף סריז צר אטימה רכה, מצופה אפוקסי, לרבות גלגל הפעלה ידני כולל אוגנים נגדיים	4"	2
5.	מעביר קוטר עם ציפוי מלם פנים	4"-3"	2
5א	מעביר קוטר עם ציפוי מלם פנים	3"-2"	2
5ב	מעביר קוטר עם ציפוי מלם פנים	2"-1.5"	2
6.	צנות פלדה עם ציפוי בסון פנים ועטיפה חיצונית סריז	4"	2
7.	ז מבוטן מעביר	4"-2"	1
8.	קשת 90 מבוטנת, לריתוך	2"	1
9.	אוגן ואוגן עיור	4"	1
10.	עסתום אוויר C-30 2" פלסטיק מתוצרת ברמד/ע"ע	2"	1
11.	מחבר פירוק מאוגן דגם PAS10 תוצרת רפאל/ע"ע	3"	1
12.	מז"ח אל"ם	4"	1
13.	ברז כבוי אש	4"	1
14.	בלוק בסון לעיגון 20 ס"מ מכל צד		2
15.	ברז כדורי תוצרת "עגיב" או ע"ע, עם הברגה ח/פ	2"	4
16.	ז	2"/3"	2

הערות:

- כל צינורות תת קרקעיים יש לבצע עם ציפוי בסון פנים ועטיפה חיצונית סריז ובסון דחוס.
- כל צינורות ואביזרים על קרקעיים יש לצבוע בצביעה חיצונית 2 שכבות יסוד 21 שכבות צבע אפוקסי כחול
- כל אטמים צריכים להיות קלינגרים
- כל המידות מינמליות ובסנטימטרים בלבד
- כל אביזרים מאוגנים לפי תקן DIN
- מידות נישה 500x150x50 ס"מ
- הנישה תבוצע ע"י היזם ועל חשבונו

גבול ביצוע ע"י התאגיד וע"ח היזם לאחר בנית נישה



תאגיד המים והביוב של בית שמש
אגף הנדסה

פרטים סטנדרטים מים

שם הפרט: מערכת מדידה ראשית 4" עם מד 3" לכיבוי
1-2 זרועות נפרדות לצריכה ומסחר ו-2 מדים 2"

M-1.1-4.8

מס' תכנית:

ללא קני"מ

קנה מידה:

אישר
טניה

שרטט
דוד

תכנן
דוד

שם
תאריך

שם בקובץ: H\אא פרטים\פרטים סטנדרטים מים

10.2018

10.2018

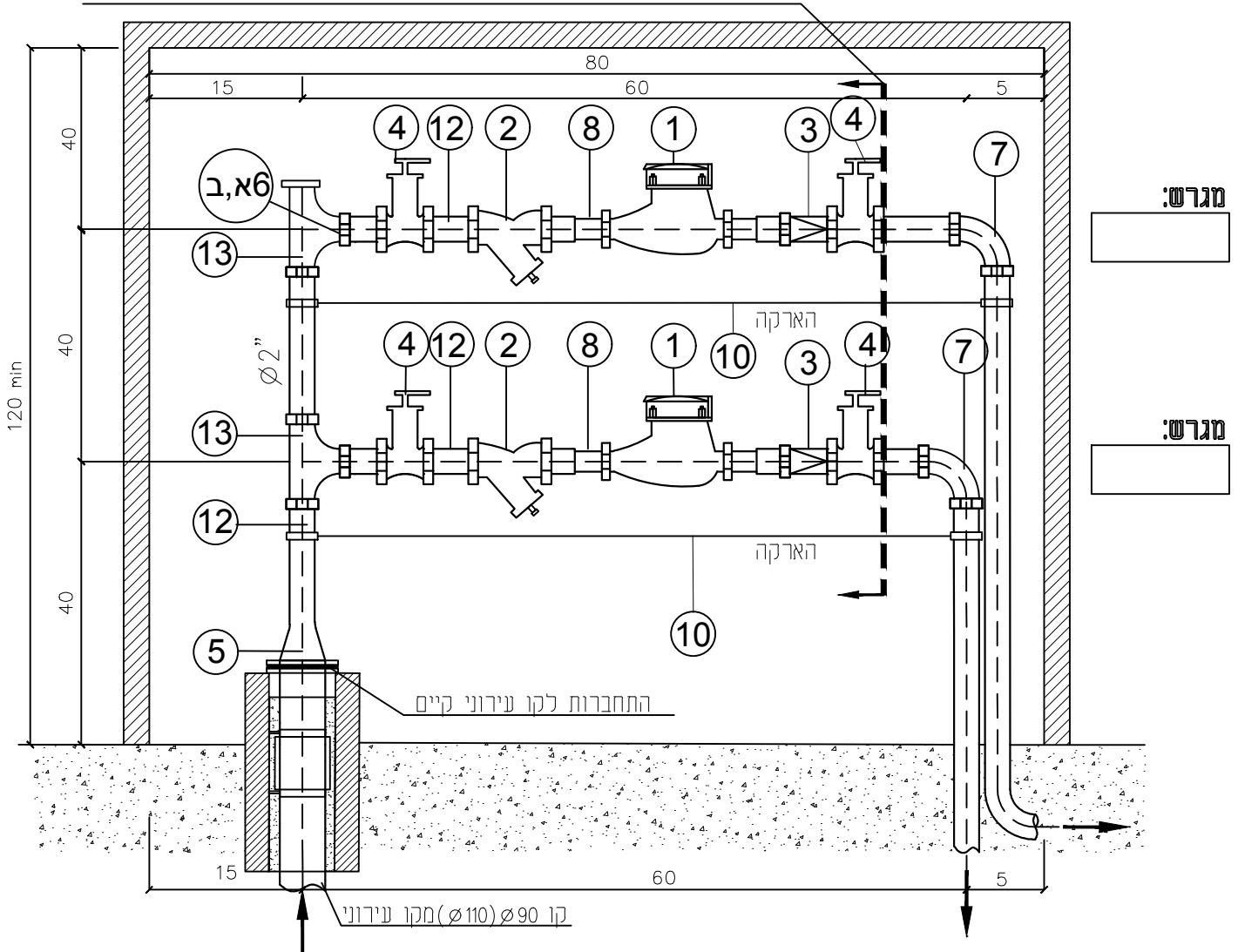
רשימת אביזרים

מס'	תאור אביזר	קוטר	יח
1.	מד מים (יסופק ע"י התאגיד)	3/4"	1
2.	מסנן	—	1
3.	נסתתום אל חוזר	—	1
4.	ברז כדורי תוצרת "נגיב" או ע"ע, עם הברגה ח/פ	1"	3
5.	מעבר קוטר 3" ריתוך, ו-2" הברגה פנימית	3"x1"	1
6א.	זווית ז מגולבנת	1"	1
6ב.	זווית מעבר ז מגולבנת	—	1
7.	זווית מגולבנת/מעבר	1"	1
8.	רקורד נחושת רגיל	3/4"	2
8א.	בושינג	3/4"	
10.	הארקה, חובה להרכיב לבתים שנבנו לפני 1990	קומפ'	
12.	ניפל מגולבן דרג ב', כל נאורכים ע"פ צורך	1"	לפי הצורך
13.	"ד" מגולבן מעבר/ "ד" מגולבן	1"x1"	לפי הצורך

הערות:

1. כל צינורות תת קרקעיים יש לבצע עם ציפוי במזן פנים ועטיפה חיצונית שריו ובמזן דחוס.
 2. כל צינורות ואביזרים על קרקעים יש לצבוע בצביעה חיצונית 2 שכתוב יסוד
21 שכתוב צבע אפוקסי כחול
 3. כל אטמים צריכים להיות קייגרים
 4. כל המידות מינמליות ובסנטימטרים בלבד.
 5. כל אביזרים מאוגנים לפי תקן חום
 6. מידות נישה 500x150x50 ס"מ
- הנישה תבוצע ע"י היזם ועל חשבונו

גבול ביצוע ע"י התאגיד וע"ח היזם לאחר בנית נישא



לחייב זרוע 1 עבור מגרש:

חִיבוּר לַמַּגֵּרֶשׁ:



תאגיד המים והביוט של בית שמש אגף הנדסה

פרטים סטנדרטים מים

שם הפרט: מערכת מדידה ראשית 2"
עם 2 זרועות

M-1.1-2.1 מס' תכנית:

קנה מידה: ללא קנ"מ

**אישר
טניה**

שטרט
רדל

כנו
עשה

10

שם בקובץ: H\אא פרטים\פרטים סמנדרטים מים

211
11 2017

11 2017

שט
חאריד