



מכרז פומבי מס' 03/2013

**מכרז מסגרת לעבודות שיקום ופיתוח במערכת
המים**

בעיר מודיעין-מכבים-רעות

פברואר 2013



מכרז פומבי מס' 03/2013

מכרז מסגרת לעבודות שיקום ופיתוח במערכת המים

בעיר מודיעין-מכבים-רעות

רשימת המסמכים המצורפים למכרז

עמוד	שם המסמך
	• תנאים כללים להשתתפות במכרז ותנאי המכרז
	• הסכם
	• נספח א' - טופס הצעת משתתף
	• נספח ב' - הצהרת קבלן
	• נספח ב'1 - הצהרת ניסיון
	• נספח ג' - תצהיר עובדים זרים
	• נספח ד' – תצהיר העדר הרשעות
	• נספח ה' - ערבות בנקאית אוטונומית נלווית להצעה להבטחת מילוי תנאי המכרז
	• נספח ו' - ערבות בנקאית אוטונומית נלווית להצעה להבטחת התחייבויות המציע על פי ההסכם
	• נספח ז' - אישור קיום ביטוחים
	• נספח ח' - נספח בטיחות
	• נספח ט' – טבלת קנסות
	• נספח י' – כתב כמויות



מכרז פומבי מס' 03/2013

מכרז מסגרת לעבודות שיקום ופיתוח במערכת המים בעיר מודיעין-מכבים-רעות

רשימת המפרטים הטכניים הדרושים לביצוע העבודות

אשר אינם מצורפים למכרז

שם המסמך

- המפרט הכללי לעבודות בנייה (להלן: "הספר הכחול") בהוצאת הועדה הבינמשרדית המשותפת למשרד הביטחון מע"צ ומשרד השיכון בנוסחן המעודכן, ותקנות הבטיחות בעבודה בניה 1988 בנוסחן המעודכן אופני המדידה ותכולת המחירים המצורפים למפרטים הכלליים.

- תקן ישראל- מכון התקנים לישראל

- כל מפרט שיצורף להזמנת עבודה פרטנית

-
-
-
-
-
-
-



מכרז פומבי מס' 03/2013

**מכרז מסגרת לעבודות שיקום ופיתוח במערכת
המים
בעיר מודיעין-מכבים-רעות**

תנאים כללים להשתתפות במכרז
ותנאי המכרז

מי מודיעין בע"מ

מכרז פומבי מס' 03/2013

מכרז מסגרת לעבודות שיקום ופיתוח במערכת המים בעיר מודיעין-מכבים-רעות

תנאים כללים להשתתפות במכרז ותנאי המכרז

1. מידע כללי

1.1. תאגיד המים והביוב מי מודיעין בע"מ (להלן: "החברה") מזמינה בזה הצעות להתקשר בהסכם מסגרת לביצוע עבודות שיקום ופיתוח במערכת המים בעיר מודיעין-מכבים-רעות, (להלן: "המכרז/העבודות").

1.2. אין לראות בהזמנה זו משום התחייבות כלשהי של החברה להתקשרות עמך. ההתקשרות עם זוכה כלשהו תעשה בהתאם לנוסח ההסכם ההתקשרות, שייחתם עם הזוכה, לאחר ובכפוף לאישור ההצעה על ידי ועדת מכרזים ודירקטוריון החברה.

2. מהות המכרז

2.1. מכרז זה הינו מכרז מסגרת בו תהא רשאית החברה, בהתאם לשיקול דעתה בלעדי, לבחור עד שלושה קבלנים (להלן: "קבלני מכרז מסגרת").

2.2. המכרז הינו על התשלום אותו תשלם החברה למציע שיזכה עבור ביצוע עבודות פיתוח במערכת המים אשר החברה תזמין מפעם לפעם, ע"פ שיקול דעתה הבלעדי, במשך תקופת ההתקשרות באמצעות הזמנות עבודה (המבוססים על כתב הכמויות המסומן כנספח י' להסכם זה) והתוכניות הנדרשות לביצוע העבודות המוזמנות.

2.3. למען הסר כל ספק, אין החברה מתחייבת לגבי היקפן הסופי של העבודות שתוזמנה. מובהר בזאת כי העבודות תוזמנה בהתאם לתקציבים מאושרים שיהיו ברשות החברה ואין למציע שיזכה כל עילה לתביעה באם לא תוזמנה ו/או תבוצענה עבודות בגלל העדר תקציב או במקרה של הפסקת עבודות מאותה סיבה.

2.4. הקבלן נדרש להציע אחוז הנחה למחירי העבודות המפורטות בכתב הכמויות המסומן כנספח י' להסכם ההתקשרות והמהווה חלק בלתי נפרד הימנו.

2.5. ההתקשרות תחשב כהסכם מחירים המבוסס על מחירי העבודות ו/או המוצרים המפורטים בכתב הכמויות המסומן כנספח י' להסכם ההתקשרות, למשך תקופת ההתקשרות המתחילה מיום החתימה ע"י הצדדים. מובהר למען הסר ספק כי כל תקופת ההתקשרות, ימשיכו המחירים המפורטים בכתב הכמויות המסומן כנספח י' להסכם ההתקשרות, לעמוד בתוקפן.

2.6. מבלי לגרוע מן האמור לעיל, מובהר כי במידה ותממש החברה את האופציה המפורטת בהסכם ההתקשרות, יוצמדו המחירים המפורטים בכתב הכמויות למדד תשומות הבניה בהתאם למפורט בהסכם ההתקשרות.

2.7. על המציע לשים לב לכל דרישות ההסכם והנספחים ולאחר חתימתו אין הוא יכול לבוא בדרישות לתוספת תשלום בגין דבר הרשום בהסכם או בנספחים (בין אם צורפו או לא צורפו) גם אם העילה שלו לכך היא אי הבנתו ואו היכרותו ואו ידיעתו בפסקה הרלוונטית וגם בגין.

מודגש בזאת

(א) עבודות שאינן מפורטות בכתב הכמויות יתומחרו בנפרד בהתאם למפורט במפרט הטכני המסומן כנספח ג'1 להסכם ההתקשרות והמהווה חלק בלתי נפרד הימנו.

2.8. מובהר בזאת כי התמורה הכוללת המוצעת לצורך ביצוע העבודות שיוזמנו ייכללו:

(א) כל הוצאות שיוציא המציע שיזכה עם ביצוע העבודות לרבות תשלומים למתכננים, נותני שירותים ויועצים מכל שסוג שהוא.

- (ב) כל עבודה, ציוד והחומרים, לרבות הפחת ובכלל זה מוצרים מכאניים, עבודות לוואי וחומרי עזר, הדרושים לביצוע העבודות ע"פ הסכם ההתקשרות ונספחיו.
- (ג) תיאום עם כל הגורמים, כולל קבלנים אחרים, חברת הגז, חברת חשמל, בזק, הטלוויזיה בכבלים וכיוצ"ב, כאמור בהסכם ההתקשרות ונספחיו.
- (ד) אמצעי זהירות למניעת הפרעות ותקלות לפעילות קיימת באתר העבודה לרבות סילוק מי גשם ושאיבת מים.
- (ה) אספקה ושימוש בציוד מכני, כלי עבודה, פיגומים, טפסנות, דרכים זמניות, וכל ציוד אחר לרבות הוצאות הרכבתם, אחזקתם באתר העבודה, פירוקם וסילוקם בסיום ביצוע העבודות.
- (ו) הובלת כל החומרים שיסופקו על ידי המציע שיזכה, המוצרים ו/או כל ציוד אחר לאתר העבודה או למרחק סביר מאתר העבודה, החזרתם ובכלל זה העמסתם ופריקתם וכן הסעת עובדים לאתר העבודה וממנו.
- (ז) אחסנת חומרים וציוד ושמירתם וכן שמירה על חלקי עבודות שיסתיימו, אחזקתם והגנה עליהם עד למסירתם.
- (ח) מדידה, ע"י מודד מוסמך, וסימון לרבות פירוקו וחידושו של הסימון וכל מכשירי המדידה הדרושים לשם כך.
- (ט) כל ההוצאות מכל מין וסוג שהוא, הנדרשות לביצוע כל עבודה לפי התוכניות, לרבות כל ההוצאות הנגרמות בשל ביצוע העבודה באלמנטים עם זוויות לא ישרות ואלמנטים משופעים או מעוגלים ולרבות כל הוצאות הריצוף, הטיח, החיפוי, או הציפוי מכל סוג שהוא של אלמנטים עם זוויות לא ישרות ואלמנטים משופעים או מעוגלים.
- (י) כל ההוצאות הנדרשות להכנת העתקי תכניות או מסמכים אחרים על פי הסכם ההתקשרות ונספחיו.
- (יא) הכשרת דרכים זמניות ו/או עוקפות, אחזקתן וחידושן במשך כל תקופת הביצוע וביטולן לאחר גמר ביצוע העבודות. וזה הוא הדין אף לגבי ניקוז זמני.
- (יב) כל ההוצאות הנדרשות על פי התוכניות ושאר מסמכי הסכם ההתקשרות ונספחיו (בין אם צורפו או לא צורפו) לצורך ההתקנה בעבודות, או בכל חלק מהן, של ברגים, עוגנים, טריזים, חיבורים, ריתוכים, צבע, חומרי עזר וכיוצ"ב, הטיפול השארת חומרים (עם או בלי שרולים), גומחות, פתחים, חריצים, או שקעים למעבר צינורות, כבלים, תעלות או לקביעת דלתות, חלונות מעקות וכו'.
- (יג) ניקוי אתר העבודה וסילוק פסולת ועודפים ממנו.
- (יד) דמי בדיקות
- (טו) דמי ביטוח למיניהם, מיסים לקרנות ביטוח והטבות סוציאליות, מס קניה, מכס, בלו, אגרות והיטלים מכל סוג שהוא.
- (טז) הוצאות להצבת שילוט כנדרש על פי הסכם ההתקשרות ולהכנת לוח זמנים ועדכונם השוטף.
- (יז) אספקת מים וחשמל כמפורט בהסכם ההתקשרות ונספחיו.
- (יח) הוצאות בגין הקמת מבנים ארעים או כל מתקן אחר
- (יט) הוצאות בגין אספקת קטלוגים, הוראות הפעלה, ספרי מתקן, הדרכות וכיו"ב.
- (כ) כל ההוצאות והנזקים של המציע שיזכה בקשר עם מילוי התחייבויותיו המפורטות בהסכם ההתקשרות ונספחיו.
- (כא) כל ההוצאות והנזקים מכל מין וסוג שהוא שייגרמו למציע שיזכה בקשר עם בדק ותיקונים בתקופת הבדק.
- (כב) רווחי הקבלן.

(כג) כל יתר ההוצאות המתחייבות מתנאי הסכם ההתקשרות ונספחיו (בין אם צורפו או לא צורפו) ובכלל זה התקורה של המציע שיזכה לרבות הוצאות המימון והערבויות, בין שההוצאות האמורות כולן ידועות עתה לצדדים ובין שהן תיוועדנה בעתיד.

2.9 מבלי לגרוע מן האמור לעיל, מובהר בזאת למען הסר כל ספק כי במקרה ועבודות שתוזמנה, יש בהן כדי הפרעה לתנועה הן בכביש והן להולכי רגל, באחריות הקבלן לתאם ולקבל את אישורן של מחלקת התנועה של עיריית מודיעין-מכבים-רעות ומשטרת ישראל לשלבי העתקות התנועה השונים. כמו-כן, על הקבלן לנקוט באמצעים המפורטים בהסכם ההתקשרות. למען הסר ספק, במידה ויידרש הקבלן להציב שוטרים בשכר לצורך ביצוע העבודות, תשלם החברה לקבלן את עלות שכר השוטרים כנגד חשבונית וללא תוספת רווח לקבלן.

2.10 מובהר למען הסר ספק כי ביצוע הסדרי התנועה הנדרשים נכללים במחירי היחידה של כתב הכמויות.

מבלי לגרוע מן האמור לעיל, יהא התאגיד בהתאם לשיקול דעתו בלבד, רשאי להשתתף בעלות הסדרי התנועה בסך שלא יעלה על 10% מעלות הסדרי התנועה בפועל, לכל הזמנת עבודה בנפרד, וזאת בכפוף לניתוח מחירים בכתב שיגיש המציע שיזכה לחברה טרם תחילת ביצוע הזמנת העבודה, וכפוף לאישור החברה מראש ובכתב.

2.11 תקופת התקשרות

תקופת התקשרות הינה לתקופה של שנה אחת מיום חתימת ההסכם (להלן: "תקופת ההסכם/ תקופת ההתקשרות").

החברה תהא רשאית עלפי שיקול דעתה הבלעדי להאריך את תקופת ההסכם בשנה אחת נוספת בלבד בכל פעם ובלבד ומספר תקופות הארכה לא יעלה על 4 תקופות הארכה(להלן: "תקופת הארכה")

2.12 סוג המכרז

(א) המכרז יתנהל בדרך של מכרז דו שלבי.

(ב) שלב ראשון

בשלב זה תבחן ועדת המכרזים את עמידת המציעים בתנאי הסף ותינתן לכל מציע שעמד בתנאי הסף ניקוד עבור מרכיב הניסיון על בסיס המשקלים המפורטים להלן:

10% - בגין מספר הפרויקטים לביצוע הנחת קווי מים בקוטר של עד 10" שביצע המציע בשטח אורבני(לרבות השבה לקדמות של כבישים מדרכות ורחובות הולנדים), בארבע השנים שקדמו למועד פרסום מכרז זה.

הניקוד בגין קריטריון זה יחושב בשיטת "דלפי" כדלהלן:

$$P_i = [10 / \text{Max} (X_1, X_2, \dots, X_n)] \times X_i$$

כאשר:

10 – מס' הנקודות המרבי שניתן לצבור בגין קריטריון מספר הפרויקטים.

P_i - ניקוד מציע כלשהו בגין קריטריון מספר הפרויקטים שביצע (יקרא מציע i).

X_i - כמות פרויקטים שביצע המציע (מציע i).

$\text{Max} (X_1, X_2, \dots, X_n)$ - מספר הפרויקטים הגבוה ביותר שיש למציע מסוים .

10% - בגין סך מצטבר של שטח מרובע של השבה לקדמות ברחובות הולנדים שביצע הקבלן במסגרת פרויקטים לביצוע הנחת קווי מים בקוטר של עד 10", בארבע השנים שקדמו למועד פרסום מכרז זה.

הניקוד בגין קריטריון זה יחושב בשיטת "דלפי" כדלהלן:

$$P_i = [10 / \text{Max} (X_1, X_2, \dots, X_n)] \times X_i$$

כאשר:

10 – מס' בנקודות המרבי שניתן לצבור בגין קריטריון סך מצטבר של שטח מרובע של השבה לקדמות ברחובות הולנדים.

P_i - ניקוד מציע כלשהו בגין קריטריון סך מצטבר של שטח מרובע של השבה לקדמות ברחובות הולנדים שביצע (יקרא מציע i).

Xi - סך מצטבר של שטח מרובע של השבה לקדמות ברחובות הולנדים שביצע המציע (מציע i).

Max (X1,X2,.....,Xn) - הסך המצטבר של שטח מרובע של השבה לקדמות ברחובות הולנדים, הגבוה ביותר שיש למציע מסוים .

20% - בגין סך מצטבר של מטר אורך צנרת בקוטר של עד 10" שהונחה על ידי המציע בארבע השנים שקדמו למועד פרסום מכרז זה.

הניקוד בגין קריטריון זה יחושב בשיטת "דלפי" כדלהלן:

$$P_i = [20 / \text{Max} (X_1, X_2, \dots, X_n)] \times X_i$$

כאשר:

20 - מס' הנקודות המרבי שניתן לצבור בגין קריטריון כמות מטר אורך הצנרת המצטברת שהונחה ע"י המציע בשנתיים האחרונות.

Pi - ניקוד מציע כלשהו בגין קריטריון כמות מטר אורך צנרת שהונח על ידו (יקרא מציע i).

Xi - כמות מטר אורך צנרת שהונחה על ידי המציע (מציע i).

Max (X1,X2,.....,Xn) - כמות מטר אורך צנרת, הגבוה ביותר שהונחה על ידי מציע מסוים .

לאחר בדיקת מרכיבי הניסיון - מציעים שלא יצברו ניקוד מינימאלי של 40 נקודות לפחות, - יפסלו!

(ג) שלב שני

לאחר סיום השלב הראשון, תבחן ועדת המכרזים את הצעת המחיר של המציעים שעברו את השלב הראשון. משקל מרכיב המחיר בבחינת ההצעה הינו 60%. הניקוד להצעות הכספיות יחושב בשיטת "דלפי" כדלהלן:

$$P_i = [50 \times \text{Min} (X_1, X_2, \dots, X_n)] / X_i$$

כאשר:

60 - מספר הנקודות המרבי בגין ההצעה הכספית

Pi - ניקוד ההצעה הכספית של מציע כלשהו (יקרא מציע i).

Xi - ההצעה הכספית הכוללת שהגיש אותו מציע (מציע i).

Min (X1,X2,.....,Xn) - ההצעה הנמוכה ביותר מכל ההצעות .

n - מס' ההצעות שהוגשו.

(ד) החברה תסכם את סך הניקוד הכולל שקיבל המציע בגין ניקוד כמות הפרויקטים + שטח השבה לקדמות + ניקוד כמות מטר אורך + הניקוד בגין ההצעה הכספית .

(ה) מציע או מציעים (בהתאם לשיקול דעת ועדת המכרזים) שקיבלו את הניקוד הכולל הגבוה ביותר יוכרזו/ כזוכה/ים (להלן "הזוכה או הזוכים"), וזאת בכפוף לאמור בסעיפים 10.3, 10.4 ו- 10.5 למסמך זה.

(ו) במידה ותחליט החברה על בחירת מספר מציעים, מובהר בזאת כי זהות הקבלן אשר יבצע בפועל כל הזמנה של עבודה, אשר תזמין החברה מפעם לפעם, ע"פ שיקול דעתה הבלעדי במשך תקופת ההתקשרות, תיקבע מפעם לפעם במהלך תקופת ההתקשרות כמפורט להלן:

(1) החברה תבצע פנייה פרטנית לקבלת הצעות מכל המציעים שהוכרוזו כזוכים והוגדרו כקבלני המסגרת.

(2) קבלני המסגרת יגישו את הצעותיהם במענה לפנייה הפרטנית על פי תנאי ההתקשרות שנקבעו במכרז המסגרת; במסגרת הצעותם ידרשו הקבלנים להציע הנחה נוספת על ההנחה המקורית שנתנה על ידם במסגרת המכרז.

(3) ועדת המכרזים של החברה תבחר בקבלן שיבצע את ההזמנה הפרטנית בהתאם לסך עלות ביצוע העבודות המוזמנות, לאחר ההנחות.

(4) מובהר כי ועדת המכרזים לא תנהל משא ומתן עם קבלני מכרז המסגרת בעקבות הפנייה הפרטנית;

3. הגשת ההצעה

רשאים להשתתף ולהגיש הצעות למכרז זה רק מציעים אשר עונים על הקריטריונים המצטברים הבאים:

3.1. אדם פרטי אחד תושב ישראל או תאגיד משפטי אחד (חברה או שותפות, הרשומה כדין בישראל). **הצעה שלא תוגש כאמור - תיפסל.**

(א) משתתפת במכרז שהיא חברה רשומה, תצרף להצעתה תעודת התאגדות של החברה אצל רשם החברות ורשימה של מנהליה כשהיא מאושרת ע"י עו"ד/רו"ח של החברה.

(ב) משתתפת במכרז שהיא שותפות רשומה, תצרף להצעתה תעודת התאגדות של השותפות אצל רשם השותפויות ואשור של עו"ד/רו"ח בדבר זהותו ופרטיו של כל שותף ואחריותו לחובות השותפות.

(ג) להצעה של כל תאגיד יש לצרף אישור עו"ד/רו"ח של התאגיד המפרט מי הזכאים לחתום ולהתחייב בשם התאגיד.

3.2. הינו בעל ניסיון מוכח המעוגן באסמכתאות בביצוע עבודות פיתוח, תחזוקה, שיקום ושדרוג של רשתות מים וביוב הכוללת הנחת קווי מים בקוטר של עד 10" מסוג של צנרת פלדה ו/או פוליאתילן באורך מצטבר של 1 ק"מ לפחות בשטח אורבני(לרבות השבה לקדמות של כבישים מדרכות ורחובות הולנדים), בארבע השנים שקדמו לפרסום מכרז זה, לרשויות מקומיות ו/או תאגידי מים וביוב, והינו בעל היקף מחזור שנתי שאינו נמוך מ- 20,000,000 ₪ (במילים: עשרים מיליון ₪) בשנה המורכב מעבודות תחזוקה שיקום ושדרוג של רשתות מים וביוב.

מובהר בזאת כי הניסיון הנדרש הינו של האדם פרטי או התאגיד המשפטי המגיש את ההצעה בלבד ולא של אף גורם אחר המעורב בצורה זו או אחרת בגוף המגיש.

(א) על המציע לצרף הצהרה המסומנת **כנספח ב'** להסכם והמהווה חלק בלתי נפרד ממכרז זה, ובה מפורטים: שם הפרויקט, מקומו, עלותו כולל מע"מ, עבודות שבוצעו בו, קוטר צנרת המים שהונחה, אורך צנרת המים שהונחה, סוג העבודות השבה לקדמות, האם הם כוללים רחובות הולנדים וכמה מ"ר עבודות השבה בוצעו) יש לציין ע"ג העתק החשבון שיצורף כאסמכתא את עבודות ההשבה שבוצעו), שמו המלא של מזמין העבודה המפקח ומנהל הפרויקט וכן טלפון וכתובת של כ"א מהם לצורך יצירת קשר.

(ב) בנוסף על המציע לצרף, לפחות 2 המלצות מהגופים עבורם ביצע המציע עבודות פיתוח ו/או שיקום שכוללות הנחת קווי מים בקוטר של עד 10" מסוג של צנרת פלדה ו/או פוליאתילן באורך של 1 ק"מ לפחות, בהיקף של לפחות 300,000 ₪ (במילים: שלוש מאות אלף שקלים חדשים) לפרויקט.

(ג) בנוסף על המציע לצרף אישור מרואה חשבון על היקף המחזור השנתי הנדרש ברישא של סעיף זה.

(ד) בנוסף, על הקבלן להגיש תיעוד לרבות העתק מחשבון סופי חתום ע"י מנהל הפרויקט וחתימה וחותמת נציג התאגיד/ רשות המקומית לביצוע הפרויקטים כנ"ל.

למען הסר כל ספק, כי אי המצאת האסמכתאות כאמור לעיל, תביא לפסילת המשתתף.

3.3. הינו רשום ברשם הקבלנים ובעל סיווג קבלני מתאים לביצוע העבודות, מסוג 400 ב'4-ו-200 ג-3, למען הסר כל ספק, כי אי המצאת אישור כאמור, תביא לפסילת המשתתף.

3.4. מנהל ספרים הנדרש עפ"י חוק עסקאות עם גופים ציבוריים ויש לו אישור בר תוקף לכך בהתאם לאמור בחוק הנ"ל.

3.5. לא הורשע בעבר על ידי בית משפט ו/או לא הוגש נגדו ו/או נגד מנהל ממנהליו כתב אישום לבית משפט, בגין עבירה מסוג של מתן שוחד ו/או גניבה ו/או בגין עבירה שיש עמה קלון.

3.6. לא הורשע הוא ומי שנשלט על ידו או הבעלים שלו, בפסק דין בעבירה לפי חוק עובדים זרים, בשנה שקדמה למועד האחרון להגשת ההצעות, כאמור במכרז.

4. מסמכי המכרז:

4.1. ההצעות תהיינה מבוססות על מסמכי המכרז דלהלן, הרצו"ב, ובהתאם להם:

(א) התנאים המוקדמים להשתתפות במכרז ותנאי המכרז.

- (ב) מסמך "הצעת משתתף במכרז".
- (ג) הסכם (להלן גם -הסכם).
- (ד) מסמך "הצהרת מציעי".
- (ה) אישור על ניהול פנקסי חשבונות ורשומות לפי חוק עסקאות גופים ציבוריים.
- (ו) אישור תקף על ניכוי מס הכנסה במקור.
- (ז) אישור עוסק מורשה משלטונות מס ערך מוסף.
- (ח) במקרה שההצעה מוגשת על-ידי תאגיד, יצורפו המסמכים הבאים:
- תמצית רישום מהרשם בו רשום התאגיד ;
 - אישור עו"ד/רו"ח בדבר זכויות החתימה בתאגיד;
- (ט) אישור על העדר הרשעות בגין עבירה מסוג של מתן שוחד ו/או גניבה ו/או בגין עבירה שיש עמה קלון .
- (י) תצהיר בעניין עובדים זרים .
- (יא) כתבי ערבות בנקאית.
- (יב) אישור קיום ביטוחים.
- (יג) אסמכתאות ותצהירים המעידים על ניסיון קודם, היקפים בעלות, והיתרים ורישיונות ע"פ דין.
- (יד) מעטפת .

4.2 על המעוניינים להשתתף במכרז לקבל את מסמכי המכרז במשרדי החברה החל מיום ראשון 10.03.13 בשעה 09.00 וזאת תמורת – 3,000 ₪ בתוספת מע"מ כחוק שלא יוחזרו.

5. ההצעה

על המשתתפים במכרז להגיש את הצעתם באופן המפורט להלן:

- 5.1 מעטפה אחת אשר תסומן כמעטפה מס' 1 – תכלול את כל מסמכי המכרז לרבות התנאים הכלליים, הסכם התקשרות ונספחים, והאישורים והטפסים הנדרשים להוכחת עמידת המציע בתנאי הסף כמפורט בתנאי המכרז, לרבות הערבות הבנקאית ו**ללא הצעתם הכספית**.
- מובהר למען הסר כל ספק כי מציע אשר לא יגיש את הצעתו כאמור תפסל הצעתו על הסף.
- 5.2 מעטפה שנייה אשר תסומן כמעטפה מס' 2 - תכלול את ההצעה הכספית בלבד כמפורט בתנאי המכרז.
- 5.3 את המעטפות יש להגיש כשהן סגורות, **במסירה אישית, לתיבת המכרזים** של החברה המיועדות לכך בנוכחות נציג החברה, לא יאוחר מיום **ד' בתאריך 10.4.13 עד השעה 12.00**.
- 5.4 **לא תתקבלנה הצעות שתישלחנה בדואר ו/או שתישלחנה באמצעות מכשיר הפקסימיליה ו/או שתישלחנה באמצעות דואר אלקטרוני ו/או בכל דרך אחרת שאיננה מסירה אישית ו/או שתימסרנה לאחר המועדים האמורים לעיל.**

6. נספחי ההצעה

על המציע לחתום על כל מסמכי הצעה בשולי כל דף ובמקומות המיועדים לכך. **מובהר בזאת, כי המעוניין להשתתף במכרז זה יחתום על כל עמוד של כל אחד ממסמכי המכרז המקוריים (למעט מעטפת המכרז) בעט כחול בראשי תיבות בשולי כל דף ובחתימה מלאה במקומות המיועדים לכך; וכן עליו לצרף להצעתו את המסמכים והאישורים הבאים:**

6.1 ערבות בנקאית אוטונומית, כלפי החברה, בנוסח המצורף למסמכי המכרז ומסומן **כנספח ה' למסמכי המכרז**, ע"ס 300,000 ₪ (במילים: **שלוש מאות אלף שקלים חדשים**), שהוצאה על ידי בנק בישראל **לבקשת ועל שם המשתתף**, כשהיא צמודה למדד תשומות הבניה (להלן: "המדד").

על הערבות לעמוד בתוקפה עד לתאריך 10.7.13, וזאת להבטחת קיום תנאי המכרז.

(א) **אי המצאת הערבות הבנקאית, תביא לפסילת ההצעה. למען הסר ספק, יובהר ויודגש, כי לא תתקבל כל חלופה לערבות הבנקאית, לרבות הודעת קיזוז, שטר חוב או כל חלופה אחרת וכי המצאת ערבות בנקאית כנדרש הינה תנאי מקדמי והכרחי להגשת הצעות למכרז, בלעדיו אין.**

(ב) **למען הסר ספק, מובהר בזאת כי כל שינוי בכתב הערבות לעומת הנוסח המצ"ב - יגרום לפסילת הצעת המשתתף.**

(ג) למען הסר ספק, מובהר בזאת כי הוצאות הערבות והוצאות אחרות הנובעות מהשתתפות במכרז תחולנה על המציע בלבד.

(ד) לתשומת לב המציעים – הודיעה החברה על דחיית המועד האחרון להגשת ההצעות, הנקוב בסעיף 5.1. לעיל, מועד הערבות יוגש עפ"י התאריך הנקוב בסעיף 6.1. לעיל, אלא אם נמסר אחרת על ידי החברה בהודעה על דחיית מועד הגשת המכרז.

(ה) ערבות בנקאית אשר לא נדרש פירעונה ואשר נמסרה ע"י מציע שלא זכה במכרז תוחזר למציע לאחר חתימת ההסכם עם הזוכה במכרז אך לא יאוחר מ-3 חודשים מהמועד האחרון להגשת ההצעות למכרז או ממועד הארכת הערבות כאמור לעיל, לפי המאוחר מבין מועדים אלו.

(ו) ערבות של מציע שזכה במכרז תשוחרר תוך 90 ימים לאחר חתימת ההסכם עמו והמצאת ערבות בנקאית לביצוע ההסכם.

(ז) נמסרה הודעה למציע על זכיותו במכרז, רשאית החברה לדרוש מהמציע הארכת תוקף הערבות לתקופה שתקבע על-ידה והמציע מתחייב להאריך את תוקף הערבות בהתאם.

(ח) לא האריך מציע את תוקף הערבות כאמור בס"ק (ו) לעיל, רשאית החברה לדרוש ולקבל פירעון הערבות וזאת בלי לפגוע בזכותה לתבוע פיצויים ו/או סעדים נוספים.

6.2. אישור תקף על ניהול ספרים כדן, כנדרש בחוק עסקאות עם גופים ציבוריים. למען הסר ספק, אי המצאת אישור זה, עלולה להביא לפסילת המשתתף.

6.3. אישור עוסק מורשה משלטונות מס ערך מוסף. למען הסר ספק, אי המצאת אישור זה, עלולה להביא לפסילת המשתתף.

6.4. אישור על ניכוי מס במקור. למען הסר ספק, אי המצאת אישור זה, עלולה להביא לפסילת המשתתף.

6.5. אישור מהמוסד לביטוח לאומי או מרואה חשבון, כי המציע מפריש ניכויים ותשלומים כדן עבור עובדיו להבטחת זכויותיהם הסוציאליות בהתאם להוראת כל דין, לרבות הסכם קיבוצי ו/או הסדר קיבוצי ו/או צו הרחבה. למען הסר ספק, אי המצאת אישור זה, עלולה להביא לפסילת המשתתף.

6.6. לגוף משפטי - אישור על רישום החברה או השותפות, בצירוף העתק של תעודת התאגיד, וכן אישור עו"ד או רו"ח על קיומו של הגוף ובעלי זכות החתימה בשמו. למען הסר ספק, אי המצאת אישור זה, עלולה להביא לפסילת המשתתף.

6.7. אישורים המעידים באסמכתאות על היותו בעל ניסיון בביצוע עבודות פיתוח, תחזוקה, שיקום ושדרוג של רשתות מים וביוב הכוללת הנחת קווי מים בקוטר של עד 10" מסוג של צנרת פלדה ו/או פוליאתילן באורך מצטבר של 1 ק"מ לפחות, בשטח אורבני (לרבות השבה לקדמות של כבישים מדרכות ורחובות הולנדים), בארבע שנים שקדמו לפרסום מכרז זה, ברשויות מקומיות ו/או בתאגידי מים וביוב, והינו בעל היקף מחזור שנתי שאינו נמוך מ- 20,000,000 ₪ (במיליון: עשרים מיליון ₪) בשנה המורכב מעבודות תחזוקה שיקום ושדרוג של רשתות מים וביוב.

מובהר בזאת כי הניסיון הנדרש הינו של האדם הפרטי או התאגיד המשפטי המגיש את ההצעה בלבד ולא של אף גורם אחר המעורב בצורה זו או אחרת בגוף המגיש.

(א) על המציע לצרף הצהרה המסומנת **כנספח ב1** להסכם והמהווה חלק בלתי נפרד ממכרז זה, ובה מפורטים: שם הפרויקט, מקומו, עלותו כולל מע"מ, עבודות שבוצעו בו, קוטר צנרת המים שהונחה, אורך צנרת המים שהונחה, סוג עבודות השבה לקדמות, האם הם כוללים רחובות הולנדים וכמה מ"ר עבודות השבה בוצעו (יש לציין ע"ג העתק החשבון שיצורף כאסמכתא את עבודות ההשבה שבוצעו), שמו המלא של מזמין העבודה המפקח ומנהל הפרויקט וכן טלפון וכתובת של כ"א מהם לצורך יצירת קשר.

(ב) בנוסף על המציע לצרף, לפחות 2 המלצות מהגופים עבורם ביצע המציע עבודות פיתוח שכוללו הנחת קווי מים בקוטר של עד 10", בהיקף של לפחות 300,000 ₪ (במיליון: שלוש מאות אלף שקלים חדשים) לפרויקט.

(ג) בנוסף על המציע לצרף אישור מרואה חשבון על היקף המחזור השנתי כנדרש ברישא של סעיף זה.

(ד) בנוסף, על הקבלן להגיש תיעוד, לרבות העתק מחשבון סופי חתום ע"י מנהל הפרויקט וחתימה וחורתמת נציג התאגיד/ רשות המקומית, לביצוע הפרויקטים כנ"ל.

6.8. למען הסר כל ספק, כי אי המצאת האסמכתאות כאמור לעיל, תביא לפסילת המשתתף.

6.9. אישורים המעידים כי הקבלן הינו רשום ברשם הקבלנים ובעל סיווג קבלני מסוג 400 ב'4 ו- 200 ג-3, בתוקף. למען הסר ספק, אי המצאת אישורים אלו, תביא לפסילת המשתתף.

6.10. תצהיר בעניין העסקת עובדים זרים ע"י המציע המצורף **כנספח ג'** למסמכי המכרז ואשר מהווה חלק בלתי נפרד הימנו, מאושר ע"י עו"ד, יצורף להצעת המשתתף וליתר מסמכי המכרז. **למען הסר ספק, אי המצאת אישור, עלולה להביא לפסילת המשתתף.**

6.11. על המציע למלא בכתב ברור בטופס ההצעה המצורף כנספח א' למסמכי המכרז, את הפרטים הבאים:

(א) גובה ההנחה באחוזים על מחירי העבודות ו/או המוצרים המפורטים בכתב הכמויות המסומן כנספח י' להסכם ההתקשרות והמהווה חלק בלתי נפרד הימנו.

(ב) שמו המלא, שמות החותמים בשמו ושם המנהל האחראי.

(ג) חתימה מלאה כדין;

6.12. הצעה אשר לא יצורפו אליה כל המסמכים המנויים לעיל רשאית החברה שלא לדון בה כלל.

6.13. לא תובא לדיון הצעה שאיננה לפי תנאי המכרז או הצעה המכילה שינויים או הסתייגויות מהאמור במסמכי המכרז.

7. ההסכם:

7.1. החברה תודיע לזוכה, במכתב רשום, על הזכייה במכרז, לאחר ובמידה וועדת המכרזים תאשר את ההצעה הזוכה.

7.2. מובהר בזאת כי יום מועד החתימה על ההסכם יחשב מועד קבלת ההודעה בדבר הזכייה. למען הסר ספק יחשב מועד קבלת ההודעה 3 ימים ממשלוח המכתב הרשום.

7.3. על הזוכה להפקיד ערבות בנקאית אוטונומית, שלו בלבד, צמודה למדד תשומות הבניה בסך של 700,000 ₪ (במילים: **שבע מאות אלף שקלים חדשים**) לפי הנוסח המצורף למסמכי המכרז והמסומן כנספח ו', לשם הבטחת התחייבויותיו כמפורט בהסכם תוך שבעה (7) ימים מקבלת ההודעה על זכייתו מהחברה. במידה והמציע הזוכה לא ימציא את הערבות תוך פרק הזמן האמור לעיל, תהיה החברה רשאית לחלט את הערבות הבנקאית שמסר ולהעביר את הזכייה לאחר עפ"י שיקול דעתה הבלעדי. הזוכה יהיה מנוע ומושתק מלהעלות כנגד החברה כל תביעה ו/או טענה ו/או דרישה מכל סוג שהוא.

7.4. תוקף הערבות יהיה למשך 15 חודשים ממועד החתימה והיא תוארך ב- 15 חודש נוספים על פי הצורך.

7.5. מציע אשר ימציא מסמך מהמסמכים הדרושים כמפורט במכרז זה לאחר המועד הנקוב בסעיף 7.3 מקבלת ההודעה על זכייתו מהחברה, והחברה הסכימה לקבלם באיחור בלי לבטל זכיית המציע במכרז - זכאית החברה, לפי שיקול דעתה, לראות בהצעת המציע למכרז ומתן הודעה על זכייתו במכרז כהסכם מחייב בינה לבין המציע.

7.6. מובהר בזאת למען הסר כל ספק כי לעניין זה, המצאת המסמכים באיחור אינה מהווה ראיה להסכמת החברה לקבלתם באיחור. רק אישור מפורש ובכתב של מנכ"ל החברה יהווה הסכמה כאמור.

7.7. המציע שיזכה מתחייב להמציא לחברה תוך שבעה (7) ימים מקבלת ההודעה על זכייתו מהחברה, אישור קיום ביטוחים, המצורף למסמכי המכרז והמסומן כנספח ז', חתום על ידי חברת הביטוח.

7.8. מובהר בזאת כי עריכת כל שינוי, תוספת או הסתייגות ביחס לאישור קיום הביטוחים, בין אם נעשו בגוף האישור ובין אם במכתב לוואי ללא אישור החברה מראש ובכתב, תהווה הפרה מהותית ויסודית של הוראות ההסכם והחברה, על פי שיקול דעתה הבלעדי, תהא רשאית להעביר את ביצוע העבודות ע"פ מכרז זה לאחר, והמציע שיזכה יהיה מנוע ומושתק מלהעלות כנגד החברה כל טענה ו/או תביעה ו/או דרישה מכל סוג שהוא בעניין זה.

8. הוצאות המכרז

כל ההוצאות, מכל מין וסוג שהוא, הכרוכות בהכנת ההצעה למכרז ובהשתתפות במכרז, תחולנה על המציע בלבד.

9. הבהרות ושינויים

9.1. החברה רשאית, בכל עת, קודם למועד האחרון להגשת הצעות למכרז, להכניס שינויים ותיקונים במסמכי המכרז ובכל תנאי מתנאיו, ביוזמתה או בתשובה לשאלות המשתתפים. השינויים והתיקונים, כאמור, יהיו חלק בלתי נפרד מתנאי המכרז ויובאו בכתב לידיעת כל המציעים, בדואר רשום ו/או בפקסימיליה, לפי הפרטים שנמסרו על-ידם.

- 9.2. החברה רשאית לדחות את המועד האחרון להגשת הצעות למכרז (להלן: "המועד האחרון") על פי שיקול דעתה, ובין היתר עקב שינויים ו/או תיקונים שנעשו במסמכי המכרז, כאמור לעיל.
- 9.3. הודעה על דחיית המועד האחרון תובא בכתב לידיעת כל משתתפי סיור הקבלנים, בדואר רשום ו/או בהודעה בפקסימיליה, שקבלתה תאושר טלפונית, לפי הנתונים שנמסרו על-ידם.
- 9.4. למען הסר ספק, יובהר ויודגש, כי ההצעה תתבסס אך ורק על הכלול במסמכי המכרז ותו לא.

10. בחינת ההצעה

- 10.1. על מציע להגיש במועד הנקוב בסעיף 5.3 לעיל, את כל המסמכים המפורטים בהתאם למפורט בסעיף 5.1 לעיל וסעיף 5.2 לעיל, לתיבות המיועדות עבור כל אחת מן המעטפות.
- בשלב הראשון החברה תפתח אך ורק את תיבת המכרזים אשר אליה הוכנסו המעטפות המסומנות מס' 1 לשם בחינת עמידת המציע בתנאי סף וניקוד הניסיון.
- בשלב השני תפתח החברה את תיבת המכרזים אשר אליה הוכנסו המעטפות המסומנות מס' 2 לשם בחינת הצעתם הכספית של המציעים שקיבלו **ניקוד מצטבר מינימאלי של 40 נקודות לפחות**, לשם שקלול הצעתו הכספית ושקלול ניקודו הסופי של המציע.
- 10.2. אי צירוף כל המסמכים והאישורים להצעה, כמפורט לעיל, ו/או אי השלמת מקום הטעון מילוי ו/או עריכת כל שינוי, תוספת או הסתייגות ביחס לתנאי המכרז ו/או נספחיו, בין אם נעשו בגוף מסמכי המכרז ובין אם במכתב לוואי, **עלולים לגרום לפסילת ההצעה ו/או לדחייתה על הסף**.
- 10.3. החברה רשאית לא להתחשב כלל בהצעה שהיא בלתי סבירה בשל מחירה, תנאיה או בשל חוסר התייחסות לתנאי המכרז באופן שלדעת החברה מונע הערכת ההצעה כדבעי.
- 10.4. החברה תתחשב בבחינת ההצעות ובבחירת ההצעה הזוכה באמינותו, ניסיונו, כישוריו, מיומנותו והמוניטין של המציע, במילוי התחייבויותיו כלפי אחרים, **בניסיון קודם שלילי של החברה בהתקשרות עם המציע**, אם הייתה כזו – **לרבות התקשרות לביצוע פרויקטים שטרם הסתיימו וקיימות מחלוקות בין החברה למציע על טיב ו/או איכות העבודות שבוצעו או מבוצעות במסגרת הפרויקטים הנ"ל**, ובאופן כללי, בכל קריטריון ענייני אחר אותו מוצאת היא לנכון לשקול, לקראת קבלת החלטתה בדבר ההצעה הזוכה.
- 10.5. החברה אינה מתחייבת לקבל את ההצעה בעלת אחוז ההנחה הגבוה ביותר או כל הצעה שהיא, כהצעה הזוכה או לקבל הצעה כלשהי.

11. פגישת הבהרות

- 11.1. **ביום שני בתאריך 18.3.13 שעה 12.30 במשרדי התאגיד** תיערך פגישת הבהרות עם המציעים.
- 11.2. למען הסר ספק מובהר בזאת, כי **השתתפות בפגישה כאמור הינה חובה. מציע שלא ייטול חלק בפגישה הנ"ל, הצעתו לא תידון ויראו אותה כאילו לא הוגשה כלל**.
- 11.3. המפגש יתקיים בחדר הישיבות של החברה אשר ברחוב לב העיר, בית יהונתן, קומה 3, קניון עזריאלי בעיר מודיעין מכבים רעות.
- 11.4. המציעים מתבקשים ומוזמנים בזאת להעלות בפגישה כאמור את כל השאלות, הבהרות וההסברים הדרושים והנחוצים להם.
- 11.5. למען הסר ספק מובהר בזאת, כי המציע יהיה מושתק ומנוע מלהעלות כל טענה ו/או תביעה ו/או דרישה מכל סוג שהוא לרבות אי הבנה ו/או אי ידיעה בגין המכרז ו/או בכל הכרוך ו/או הקשור בו ו/או הנובע ממנו לרבות הוראותיו, תנאיו דרישותיו, אופיו, דרך ואופן ביצועו, והמציע מוותר בזאת על כל תביעה ו/או דרישה ו/או טענה מכל סוג שהוא כאמור.

12. בעלות על המכרז

- 12.1. מכרז זה הינו קניינה הרוחני של החברה, אשר מועבר למציע לצורך הגשת הצעתו בלבד. אין לעשות בו כל שימוש שאינו לצורך הכנת ההצעה.
- 12.2. בכפוף להוראות כל דין, החברה מתחייבת לא לגלות תוכן ההצעה לצד שלישי, זולת ליועצים המועסקים על ידה, אשר גם עליהם תחול חובת הסודיות בכל הנוגע למכרז זה. היועצים המועסקים על ידי החברה לא יעשו כל שימוש בהצעת המציע, אלא לצורכי מכרז זה.
- 12.3. כל האמור בלשון זכר במכרז זה, בלשון נקבה במשמע ולהיפך.

בכבוד רב ובברכה
משה אשכנזי, מנכ"ל



מכרז פומבי מס' 03/2013

**מכרז מסגרת לעבודות שיקום ופיתוח במערכת
המים
בעיר מודיעין-מכבים-רעות**

הסכם

הסכם

שנערך ונחתם במודיעין-מכבים-רעות ביום _____

בין: תאגיד מי מודיעין בע"מ
לב העיר, בית יהונתן, קומה 3, קניון עזריאלי מודיעין מכבים רעות
(להלן: "החברה")

מצד אחד

לבין: _____

(להלן: "הקבלן")

מצד שני

הואיל: והחברה מעוניינת להתקשר עם קבלן לביצוע עבודות פיתוח מערכת מים (להלן: "להלן העבודה/עבודות") אשר החברה תזמין מפעם לפעם, ע"פ שיקול דעתה הבלעדי במשך תקופת ההתקשרות בהתאם לתקציבים המאושרים שיהיו ברשות החברה.

והואיל: והחברה פרסמה מכרז מסגרת, מכרז פומבי מס' 03/2013 (להלן: "מכרז המסגרת") אשר במסגרתו נקבעה הצעת הקבלן כהצעה הזוכה והקבלן הוגדר כקבלן מסגרת לביצוע העבודות נשוא הסכם זה.

והואיל: והצדדים מעוניינים להגדיר זכויותיהם, התחייבויותיהם ההדדיות, ההוראות שיחייבו אותם ודרך שיתוף הפעולה ביניהם בקשר עם ביצוע הוראות ההסכם זה להן.

לפיכך הוצהר הותנה והוסכם בין הצדדים כדלקמן:

1. המבוא, הכותרות והנספחים.

- 1.1 המבוא והנספחים להסכם זה מהווים חלק אחד ובלתי נפרד ממנו ודין הוראותיהם כדין הוראות הסכם זה.
- 1.2 כותרות הסעיפים מהוות מראי מקום בלבד ואין להשתמש בהן לצורכי פרשנות הסכם זה.
- 1.3 יום חתימת הסכם זה הינו מועד קבלת ההודעה בדבר הזכייה במכרז.

1.4 נספחים

- (א) הצעת הקבלן - נספח א'
- (ב) הצהרת הקבלן - נספח ב'.
- (ג) הצהרת ניסיון - נספח ב'1
- (ד) מפרט טכני - נספח ג' 1
- (ה) תצהיר עובדים זרים - נספח ד'
- (ו) תצהיר העדר הרשעות - נספח ד'1
- (ז) נוסח כתב ערבות בנקאית להבטחת קיום תנאי המכרז - נספח ה'
- (ח) נוסח כתב ערבות בנקאית להבטחת קיום הוראות ההסכם - נספח ו'
- (ט) אישור קיום ביטוחים - קיום ביטוח עבודות קבלניות - נספח ז'.
- (י) נספח בטיחות - נספח ח'

(יא) טבלת קנסות – נספח ט'

(יב) כתב כמויות – נספח י'

2. תקופת ההסכם - אופציה ומהות ההסכם

- 2.1 הסכם זה הינו לתקופה של 12 חודשים מיום חתימת ההסכם (להלן: "תקופת ההסכם/ תקופת ההתקשרות").
- 2.2 לחברה תעמוד האפשרות להאריך את תוקפו של הסכם זה ב- 12 חודשים נוספים בכל פעם (להלן: "תקופת הארכה") על ידי מסירת הודעה מראש ובכתב 60 יום לפני תום מועד תקופת ההסכם ובלבד ומספר תקופות הארכה לא יעלה על 4.
- 2.3 מימשה החברה את האפשרות כאמור בסעיף 2.2. יחולו כל תנאי הסכם זה על תקופת הארכה הרלוונטית בשינויים המחייבים.
- 2.4 היה והחברה הארכה את תוקפו של הסכם זה, מתחייב הקבלן להמציא לחברה תוך 30 יום ממסירת ההודעה על הארכת תוקפו של הסכם זה, ערבות כאמור בסעיף 14 להסכם ובשינויים המחייבים או אישור דבר הארכת תוקפה של הערבות הבנקאית הקיימת לתקופת הארכה בשינויים המחייבים.

2.5 מהות ההסכם.

(א) במידה והחברה בחרה מספר קבלנים כקבלני מסגרת –

הסכם זה הינו הסכם מסגרת בו תהא רשאית החברה, על פי שיקול דעתה הבלעדי לבחור קבלן מתוך קבלני המסגרת לשם לבצע הזמנות עבודה על בסיס המפורט בכתב הכמויות המצורף והמסומן כנספח י' להסכם זה והמהווה חלק בלתי נפרד הימנו, בכפוף לקיום הנוהל המפורט להלן:

- (1) החברה תבצע פנייה פרטנית לקבלת הצעות מקבלני המסגרת.
- (2) קבלני המסגרת יגישו את הצעותיהם במענה לפנייה הפרטנית.
- (3) במסגרת הצעתם ידרשו קבלני המסגרת להציע הנחה נוספת על ההנחה המקורית המפורטת בנספח א' להסכם זה והמהווה חלק בלתי נפרד הימנו.
- (4) ועדת המכרזים של החברה תבחר בקבלן שיבצע את ההזמנה הפרטנית בהתאם לסך עלות ביצוע העבודות המוזמנות, לאחר ההנחות שתוגשנה על פי הליך זה.
- (5) במידה ויכללו במסגרת ההזמנה הפרטנית לביצוע עבודות, עבודות שאינן מפורטות בכתב הכמויות המסומן כנספח ד' להסכם זה, יידרשו קבלני המסגרת בנוסף למתן הנחה נוספת על ההנחה המקורית המפורטת בנספח א' להסכם זה והמהווה חלק בלתי נפרד הימנו, למלא בכתב את המחירים בגין ביצוע העבודות שאינן מפורטות בכתב הכמויות המסומן כנספח ד' להסכם זה לאחר תמחור שיבוצע בנפרד בהתאם למפורט במפרט הטכני המסומן כנספח ג' 1 להסכם ההתקשרות והמהווה חלק בלתי נפרד הימנו.

ועדת המכרזים של החברה תבחר בקבלן שיבצע את ההזמנה הפרטנית בהתאם לסיכום סך עלות העבודות המוזמנות כאמור בס"ק (4) לעיל, והמחירים בכתב שיוגש הקבלן בגין ביצוע העבודות שאינן מפורטות בכתב הכמויות המסומן כנספח ד' להסכם זה.

(ב) מובהר כי הסכם זה מהווה הסכם מחירים המבוסס על כתב הכמויות המצורף והמסומן כנספח י' להסכם זה והמהווה חלק בלתי נפרד הימנו, למשך תקופת ההסכם המתחילה מיום החתימה ע"י הצדדים. מובהר למען הסר ספק כי כל תקופת ההתקשרות ימשיכו לעמוד בתוקפם מחירי כתב הכמויות המצורף והמסומן כנספח י' להסכם זה.

(ג) מבלי לגרוע מן האמור לעיל, מובהר כי במידה ותממש החברה את האופציה המפורטת בסעיף 2.2 לעיל, יעודכנו המחירים המפורטים בכתב הכמויות לפני הנחה, על ידי ביצוע הצמדה למדד תשומות הבניה המתפרסם על ידי הלשכה המרכזית לסטטיסטיקה, שיהיה ידוע במועד כניסתה לתוקף של תקופת הארכה, כאשר מדד הבסיס לשם חישוב ההצמדה יהא המדד אשר היה ידוע ביום חתימת הסכם זה.

(ד) עבודות שתוזמנה על פי הסכם זה, על פי המפורט בכתב הכמויות כוללות את כל העבודות ו/או החומרים ו/או הציווד הנדרשים.

מודגש בזאת למען הסר כל ספק כי

(1) כל תוספת עבודה להזמנת עבודה קיימת, תתומחר על פי מחירי הסכם זה (המחיר הנקוב

בכתב הכמויות בניכוי אחוז ההנחה המפורט בהצעת הקבלן המסומנת כנספח א' להסכם זה והמהווה חלק בלתי נפרד הימנו ובניכוי אחוז ההנחה שניתן על ידי הקבלן במסגרת ההתמחרות כאמור בסעיף 2.5(א) לעיל).

(2) מודגש בזאת - עבודות שאינן מפורטות בכתב הכמויות בהתאם למפורט במפרט הטכני המסומן כנספח ג'1 להסכם ההתקשרות והמהווה חלק בלתי נפרד הימנו.

(ה) למען הסר כל ספק, אין החברה מתחייבת לגבי היקפן הסופי של העבודות שתוזמנה ו/או לקצב אחיד של הזמנות לביצוע עבודות. מובהר בזאת כי עבודות על פי הסכם זה תוזמנה בהתאם לתקציבים המאושרים שיהיו ברשות החברה ואין לקבלן המסגרת כל עילה לתביעה באם לא תוזמנה ו/או תבוצענה עבודות בגלל העדר תקציב או במקרה של הפסקת עבודות מאותה סיבה.

3. הצהרות והתחייבויות הקבלן.

- 3.1 הקבלן מצהיר כי הוא בעל יכולת, ידע, ניסיון, מומחיות ומיומנות הדרושים לשם ביצוע העבודות המוזמנות על ידי החברה בהיקף, ברמה, בשיטה, באופן ובאיכות הקבועים בהסכם זה.
- 3.2 הקבלן מצהיר כי בדק את כל הבדיקות הנחוצות, למד את דרישות החברה ע"פ הסכם זה לצורך הגשת הצעתו לרבות יכולתו לעמוד בכל התחייבויותיו על פי הסכם זה, והוא מוותר בזאת על כל טענה ו/או דרישה ו/או תביעה מכל סוג שהוא כלפי החברה בקשר עם כך.
- 3.3 הקבלן מצהיר כי הינו מכיר וכן מצויים בידו המפרטים אשר אינם מצורפים למסמכי המכרז, הדרושים לביצוע העבודות.
- 3.4 הקבלן מצהיר כי ברשותו אמצעים, כלים, חומרים, ציוד והמשאבים לאספקת המערכות וביצוע העבודות כאמור בהסכם זה.
- 3.5 הקבלן מצהיר כי יש בידו את האישורים כדלקמן:
(א) רישיון קבלן בעל סיווג קבלני מסוג 400 ב-2 לפחות ו-ג-3 200, בתוקף.
(ב) אישור בדבר ניהול ספרים כדין לפי חוק עסקאות גופים ציבוריים (אכיפת ניהול חשבונות ותשלום חובות מס) תשל"ו - 1976.
(ג) אישור עוסק מורשה מטעם שלטונות מע"מ.
(ד) אישור מהמוסד לביטוח לאומי או מרואה חשבון, כי הקבלן מפריש ניכויים ותשלומים כדין עבור עובדיו להבטחת זכויותיהם הסוציאליות, בהתאם להוראת כל דין לרבות הסכם קיבוצי ו/או הסדר קיבוצי ו/או צו הרחבה.
(ה) הקבלן מתחייב כי יהיו בידו אישורים תקפים כאמור בסעיף זה לעיל במהלך כל תקופת תוקפו של הסכם זה, וכי הוא יציגם מפעם לפעם בפני החברה - לפי דרישתה.
- 3.6 הקבלן מצהיר כי לא הורשע בעבר על ידי בית משפט ו/או לא הוגש נגדו ו/או למיטב ידיעתו, נגד מנהל ממנהליו ו/או נגד עובד מעובדיו ו/או נגד כל מי שיפעל מטעמו, במישרין או בעקיפין, בביצוע העבודות כתב אישום לבית משפט, בגין עבירה של מתן שוחד ו/או גניבה ו/או בגין עבירה שיש עמה קלון.
- 3.7 הקבלן מצהיר ומתחייב כי בדק טרם הגשת הצעתו מהם האישורים, הרישיונות וההיתרים הנדרשים לשם ביצוע העבודות ע"פ הסכם זה.
- 3.8 הקבלן מצהיר ומתחייב כי יפעל בכפוף להוראות כל דין במילוי כל התחייבויותיו על פי הסכם זה ויפעל על חשבונו, לקבלת האישורים וההיתרים הדרושים לצורך ביצוע העבודות ע"פ הסכם זה.
- מובהר בזאת למען הסר כל ספק כי במידה והקבלן לא ישלים את כל הדרוש והכרוך לשם תחילת ביצוע העבודות המוזמנות או לא ימציא לחברה אחד מן ההיתרים ו/או האישורים ו/או הרישיונות הנדרשים כאמור, יהווה הדבר הפרה מהותית ויסודית את הוראות ההסכם והחברה תהא רשאית לחלט את הערבות הבנקאית, כאמור בסעיף 14.1 להלן, לאלתר ולהעביר את ביצוע העבודות לקבלן מסגרת אחר והכל לפי שיקול דעתה הבלעדי והמציע יהיה מנוע ומושתק מלהעלות כנגד החברה כל טענה ו/או תביעה ו/או דרישה מכל סוג שהוא בעניין זה.
- 3.9 הקבלן מצהיר ומתחייב כי ידוע לו כי העסקת נוער בניגוד לסעיפים 33 ו-33א לחוק עבודת נוער, התשי"ג - 1952, יהווה הפרה של הסכם התקשרות זה.
- 3.10 הקבלן מצהיר כי ידוע טיב ההסכם בינו לבין החברה וכי הסכם זה מהווה בנוסף לאמור לעיל, כהסכם מחירים למשך תקופת ההתקשרות המתחילה מיום החתימה ע"י הצדדים.

3.11 הקבלן מצהיר כי ידוע לו כי אחוז הנחה הניתן על ידו מתייחס למחירי העבודות המפורטות בכתב הכמויות המסומן כנספח י' להסכם זה (להלן: "המחירון") וכי המחירון ימשיך לעמוד בתוקפו למשך כל תקופת ההסכם.

3.12 הקבלן מצהיר ומתחייב כי בדק לפני הגשת הצעתו למכרו והצעתו לכל בקשה לקבלת הצעות מחיר לביצוע עבודות עלפי הסכם זה, את סוג העבודות הנדרשות, טיבם של העבודות והחומרים הדרושים לביצוע כל עבודה ועבודה, וכי בדק את כל הגורמים אשר יש או עשויה להיות להם השפעה על הצעתו ו/או על קיום התחייבויותיו על פי הסכם זה.

3.13 הקבלן מתחייב כי אחוז הנחה על המחירים הנקובים במחירון, כמפורט בהצעתו כאמור בסעיף 15.1 להלן, נקבעו על ידו לאחר שהבין את משמעות האמור בסעיף 2.5(ד) לעיל, והביא בחשבון את כל העלויות וההוצאות שייגרמו לו עקב ביצוע העבודות המוזמנות בהתאם לתנאי הסכם זה ונספחיו, לרבות עלויות ו/או הוצאות בקשר לרכישת החומר והציוד, הובלה, תשלום שכר ותנאים סוציאליים לעובדיו, תשלומים לקבלני משנה, עלויות ביטוח, הוצאות פיקוח, וניהול, וכן רווח קבלני סביר, והוא מוותר בזאת מראש על כל טענה ו/או דרישה ו/או תביעה כלפי החברה לתשלום תוספת כל שהיא מעבר לתמורה הנקובה בהסכם זה להלן.

3.14 מובהר בזאת למען הסר כל ספק, כי התקשרות החברה עם הקבלן בהסכם זה נעשית אך ורק על סמך הצהרותיו של הקבלן כאמור לעיל ובמסמכי המכרז המהווים חלק בלתי נפרד מהסכם זה. כל ניסיון מצד הקבלן לחזור בו או להסתייג במפורש או במשתמע מהצהרות אלה, ייחשב כהפרה יסודית של הסכם זה שבעטייה תהיה לחברה הזכות לבטל הסכם זה לאלתר והקבלן לא יהיה זכאי לכל תמורה ו/או פיצוי והוא מנוע ומושתק מלהעלות כל טענה ו/או תביעה ו/או דרישה מכל סוג שהוא בעניין זה.

4. מסירת העבודה:

4.1 הקבלן יבצע את העבודות שיוזמנו על ידי החברה מעת לעת, בהתאם לשיקול דעתה הבלעדי ובכפוף לכך שוועדת המכרזים של החברה קבעה כי הצעת הקבלן לביצוע עבודה פרטנית שהוזמנה, היא ההצעה הזוכה, בהתאם למפרטים הטכניים המסומן כנספחים ג'-1, ג'-2 כתב הכמויות ותוכניות שימסרו לקבלן על ידי החברה לשביעות רצון החברה ו/או המפקח.

הקבלן מתחייב לצורך זה למלא אחר כל הוראותיו של המפקח, בין שהן מפורטות בהסכם זה, ובין שאינן מפורטות בהסכם זה ובלבד שהן מתאימות לסוג העבודות המוזמנות.

4.2 בנוסף הקבלן מתחייב לבצע את העבודות בהתאם להוראות המפרטים המפורטים להלן:

(א) המפרטים אשר אינם מצורפים למסמכי המכרז הדרושים לביצוע העבודות:

(1) המפרט הכללי לעבודות בנייה בהוצאת הועדה הבין משרדית המשותפת למשרד הביטחון מע"צ ומשרד השיכון בנוסחון המעודכן (להלן: "הספר הכחול") – (הפרקים הרלוונטים מפורטים במפרט הטכני המסומן כנספח להסכם זה והמהווה חלק בלתי נפרד הימנו) ואופני מדידה, תכולת המחירים המצורפים למפרטים הכלליים. וכן פרק נוסף, בהתאם לצורך עפ"י הפניות שבפרקים דלעיל, או במפרט הטכני.

(2) תקן ישראלי – מכון התקנים

(3) תכניות לביצוע שיסופקו על ידי החברה.

(ב) המפרטים אשר מצורפים למסמכי המכרז הדרושים לביצוע העבודות:

(1) המפרט הטכני – נספח ג'-1

(2) המפרט הטכני המיוחד – נספח ג'-2

(3) כתב הכמויות – נספח י'

4.3 תקופת הביצוע ולוח זמנים לביצוע ותיאום

(א) הקבלן מתחייב לבצע את העבודות המוזמנות, תוך עמידה בדרישות התקנים הרלבנטיים ולשביעות רצון החברה ו/או המפקח בהתאם ללוח הזמנים שיפורט במסגרת הזמנת העבודה.

(ב) הקבלן מתחייב להמציא למפקח תוך 7 ימים מיום צו התחלת עבודה, לוח זמנים מפורט בשיטת GANT שאינו חורג ממסגרת לוח הזמנים שנקבע במסגרת הזמנת העבודה כאמור בס"ק (א) ולקבל את אישור המפקח ללוח זמנים זה.

(ג) לא אושר לוח הזמנים בידי המפקח, יחליטו הצדדים במשותף על לוח מקובל ובהעדר הסכמה, יחליט המפקח.

(ד) מובהר מפורשות כי הקבלן חייב בביצוע העבודות לפי הסכם זה, כמפורט בלוח הזמנים ולפי שלבי העבודה המפורטים בו ו/או לפי לוח זמנים ושלבי עבודה אשר יוסכמו בין הצדדים במהלך ביצוע העבודות, הכול במטרה להביא להשלמת העבודות במועד הקצר ביותר.

(ה) הקבלן מצהיר כי לוחות הזמנים שיקבעו לביצוע עבודות ע"פ הסכם זה מקובלים עליו וכי הם מתאימים לביצוע העבודות.

(ו) מובהר בזאת למען הסר ספק, כי המצאת החומר המפורט בסעיף זה ע"י הקבלן למפקח, בין שאישר אותו המפקח במפורש ובין שלא אישר אותו, אינה פוטרת את הקבלן מאחריות כל שהיא המוטלת עליו.

(ז) הקבלן מצהיר כי ידוע לו שאיחור מהמועד שנקבע לגמר ביצוע העבודות כאמור בסעיף זה לעיל, מסיבות שאינן בחזקת כוח עליון, יחשב כהפרה יסודית המזכה את החברה בפיצויים מוסכמים וקבועים מראש בשיעור של 2,000 ₪ (במילים: אלפים ש"ח) בגין כל יום איחור, וזאת מבלי לגרוע מזכות החברה לכל סעד ותרופה אחרים עפ"י חוזה זה או עפ"י כל דין.

4.4 לצורך ביצוע העבודות בהתאם להסכם זה ידאג הקבלן:

(א) לסייר באתר העבודה המיועד ולוודא שתנאי השטח וכל הנתונים הדרושים לביצוע העבודה ברורים לו.

(ב) לבדוק את מיקום המתקנים העל-קרקעיים והתת-קרקעיים הקיימים בשטח כגון: קווי מים, ביוב, תיעול, חשמל, כבלים, תאורה וכו' בין שהם מסומנים בתכניות ובין שאינם מסומנים.

במידה ויידרש הקבלן לבצע חפירות לגילוי צינורות ו/או כבלים תת-קרקעיים או לעשות שימוש במכשירים מיוחדים לצורך גילויים, יבצע הקבלן חפירות גישוש ואלו יהיו באחריות הקבלן ועל חשבונו. בכל מקרה אחראי הקבלן לשלמות המתקנים הנ"ל ומניעת נזקים מהם. אם תוך כדי העבודה ייפגעו שירותים כלשהם, כל נזק שייגרם יתוקן על חשבון הקבלן הכול בכפיפות לסעיפי הסכם זה.

4.5 הקבלן מתחייב לבדוק את המסמכים המצורפים להזמנה לביצוע עבודה פרטנית לרבות התוכניות, ואת כל המידות, הנתונים והאינפורמציה המובאים בהם. בכל מקרה שתמצא טעות או סתירה בתכניות ו/או במפרטים הטכניים ו/או בכתב הכמויות, עליו להודיע על כך מיד למפקח, אשר יחליט לפי איזו תכנית ו/או מפרט תבוצע העבודה. החלטת המפקח בנידון תהיה סופית, לא תתקבל כל תביעה מצד הקבלן על סמך הטענה שלא הרגיש בסטיות ובאי ההתאמות הנ"ל.

4.6 מובהר בזאת למען הסר ספק כי המנהל ו/או המפקח רשאים להמציא לקבלן מזמן לזמן, תוך כדי ביצוע העבודות, הוראות משלימות - לרבות תכניות לפי הצורך, לביצוע העבודות.

4.7 לחברה הרשות להורות בכל עת על כל שינוי בעבודות ובכל חלק מהן, לרבות אי ביצוע כלל העבודות המפורטות בתוכניות, המפרטים הטכניים ובכתב הכמויות כאמור בסעיף 4.2. לעיל, או לחילופין ביצוע בשלבים, הכול כפי שתמצא לנכון והקבלן מתחייב לבצע את הוראותיה. הוראות שינוי כאמור תימסרנה לקבלן בכתב (להלן: "פקודת השינוי").

4.8 הקבלן מתחייב לספק לחברה ו/או עירייה, למפקח ולמתכנן לאחר סיום העבודות, תכניות עדות לאחר ביצוע ("AS MADE"), הכוללות תיאור מדויק של כל העבודות כולל מידות, רומי קרקע, I.L וכו' התוכניות יוגשו במדיה מגנטית או אופטית בהתאם למפרט שכבות בפורמט 827.11, וכן עותק קשיח לכ"א מהגורמים.

4.9 מובהר בזאת למען הסר כל ספק כי ציוד ו/או מוצרים ו/או עבודות שיבוצעו או יסופקו שלא על פי התוכניות המצורפות ו/או המפרטים הטכניים המצורפים ו/או כתב הכמויות כאמור בסעיף 4.2. לעיל, יהא על הקבלן להחליף את הציוד ו/או המוצרים ו/או לתקן את העבודה על חשבונו ולהתאימם לתוכניות ו/או למפרטים הטכניים ו/או לכתב הכמויות המאושר. תכנית העדות תהיה חלק מתהליך המסירה.

4.10 הקבלן מתחייב לא לבצע כל עבודה או חלק ממנה ו/או להזמין ציוד ו/או מוצר ו/או חומר, לפני קבלת אישור המפקח.

- 4.11. מובהר בזאת למען הסר ספק כי המפקח יהא רשאי לדרוש מהקבלן מידע נוסף ככל שיידרש לגבי המערכות/ציוד/מוצר/חומר לרבות תיאורים טכניים, גראפיים, קטלוגים, תכניות מפורטות וכן את אישור התקנים הישראליים למערכות/ציוד/מוצר/חומר המסופק.
- 4.12. הקבלן מתחייב למסור לחברה ו/או למפקח אינפורמציה על כל מהלך עבודה ללא דרישה מיוחדת.
- 4.13. לחברה תעמוד הזכות להביא הסכם זה לסימום בכל עת, באם לדעת החברה, על פי שיקול דעתה הבלעדי, מבוצעת עבודה על ידי הקבלן ברמה לקויה.
- 4.14. הקבלן מתחייב לעמוד בדרישות המפקח בנוגע לפינוי פסולת, שילוט וארגון העבודה על פי שלבי התקדמות וכן התקנת כל אמצעי הבטיחות הנדרשים על ידי המפקח ותקנות משרד העבודה, משרד התחבורה, ומשטרת ישראל ונספח ח' להסכם זה המהווה חלק בלתי נפרד הימנו.
- 4.15. הקבלן מתחייב לדווח לחברה ו/או למפקח על כל אירוע חריג, מכל מין וסוג, אשר יארע במהלך ביצוע עבודה.
- 4.16. הקבלן מתחייב להזמין את הציוד ו/או המוצרים ו/או החומרים הנדרשים במועד מספיק מוקדם כדי לא לעכב את לוח הזמנים לביצוע העבודות.
- מובהר בזאת כי כל שיבוש בלוח הזמנים בשל פיגורים באספקת הציוד/או המוצרים ו/או החומרים יהיה באחריות הקבלן.
- 4.17. כל ההוצאות הכרוכות במישרין או בעקיפין, לצורך ביצוע העבודות יחולו על הקבלן וישולמו על ידו.

5. אופן ביצוע עבודות

- 5.1. הקבלן יספק על חשבונו את המים והחשמל הדרושים לביצוע העבודות לרבות הקמת מערכת הקווים ופריסת הרשתות הנחוצים לשם כך, ויעשה על חשבונו את כל הסידורים הדרושים להעברתם ממקור האספקה למקור השימוש בהם.
- 5.2. הקבלן יהיה אחראי לביצוע כל פרטי העבודות לצורך ביצוע העבודות במקומם ובין היתר, לנכונותם של הגבהים והמרחקים בעבודות מרגע קבלת האתר ועד למסירתו הסופית עם גמר ביצוע כל העבודות ע"פ הסכם זה לחברה.
- 5.3. כל ההוצאות לסימון במהלך העבודות יהיו על חשבון הקבלן. על קבלן לדאוג למכשירי מדידה מעולים באתר שיועמדו גם לרשות המפקח.
- 5.4. הקבלן יהא אחראי לשגיאות ו/או אי דיוקים בסימון יהא חייב לתקן על חשבונו את חלקי העבודות אשר בוצעו מתוך אי הדיוקים או השגיאות במדידות כאמור.

5.5. מהנדס ומנהל עבודה

- (א) הקבלן יעסיק - לצרכי תיאום ופיקוח על ביצוע העבודות - מהנדס אזרחי מנוסה ורשום (רשום בפקס המהנדסים והאדריכלים), וכן מנהל עבודה מוסמך על חשבונו ובקביעות במשך כל תקופת הביצוע.
- (ב) הקבלן או המהנדס וכן מנהל העבודה ימצאו באתר העבודה וישגיחו עליו ברציפות לצורך ביצוע של העבודות. המהנדס ומנהל העבודה יהיו באתר העבודה בכל שעות העבודה במשך כל תקופת ביצוע העבודות.
- (ג) הקבלן לא יעביר את המהנדס ו/או מנהל העבודה מאתר העבודה אל מקום עבודה אחר של הקבלן בלי אישורו של המפקח.
- (ד) מינוי מהנדס ומנהל העבודה יהא טעון אישורו של המפקח והלה יהיה רשאי לסרב לתת אישורו או לבטלו מסיבות סבירות.

- 5.6. הקבלן ימלא כל דרישה מנומקת באופן ענייני וסביר מטעם המפקח, בדבר הרחקתו מאתר העבודה של כל אדם המועסק על ידי הקבלן באתר העבודה, לרבות את המהנדס ו/או מנהל העבודה כאמור בסעיף 5.5 לעיל. אדם שהורחק לפי דרישה כאמור - לא יחזור הקבלן להעסיקו באתר העבודה, בין במישרין ובין בעקיפין.
- 5.7. על הקבלן למלא אחר כל דרישות החברה ו/או העירייה וכל רשות מוסמכת אחרת בקשר לנקיטת אמצעי זהירות ובטחון להגן על הולכי רגל וכלי רכב וכן דרישות מחלקת הפקוח על הבניה ומחלקת מהנדס העיר.

היה ועל פי דרישת העירייה תופסק העבודה, ידחה מועד השלמת העבודות בתקופת העיכוב. האמור לעיל בדבר דחיית מועד השלמת העבודות לא יחול אם הפסקת העבודות נגרמו באשמת הקבלן או מי מטעמו.

5.8. מיום העמדת אתר עבודה, כולו או מקצתו, לרשותו של הקבלן ועד למתן תעודת השלמה, ומסירת עבודות לחברה, יהא הקבלן אחראי לשמירה והשגחה על חומרים, הציוד, המתקנים והדברים האחרים שהובאו על ידי הקבלן למקום ביצוע העבודות או שהועמדו לרשותו לצרכי ביצוע על ידי החברה, ולשמירת חומרים וציוד שהובאו לאתר העבודה על ידי הקבלן. בכל מקרה של נזק שנגרם ברשלנותו של הקבלן ו/או הבאים מטעמו לעבודות, ובכל מקרה של אבדן, יהא על הקבלן לתקן את הנזק על חשבונו הוא בהקדם האפשרי ולהביא לידי כך שעם השלמתו יהיו העבודות במצב תקין ומתאים בכל פרטיו להוראות הסכם זה.

הוראות סעיף זה תחולנה גם על כל נזק שנגרם על ידי הקבלן תוך כדי עבודות תיקון ובדק שבוצעו על ידו בתקופת הבדק אף לאחר מתן תעודת השלמה, בהתאם להוראות הסכם זה או הוראות כל דין.

5.9. בטיחות

(א) על הקבלן לנקוט בכל אמצעי הבטיחות ולשמור על תנאי הבטיחות של עובדיו ו/או עובדי מי מטעמו ושל צד ג' בהתאם לכל דין, הוראות נספח ח' המהווה חלק בלתי נפרד מהסכם זה ולדרישות החברה, ולבצע כל עבודה ע"י אנשים בעלי מומחיות, מיומנות וכישורים מקצועיים והולמים.

(ב) מצאה החברה ו/או המפקח כי העבודות בוצעו בתנאים בטיחותיים גרועים ו/או בניגוד להוראות נספח הבטיחות המסומן כנספח ח' להסכם זה והמהווה חלק בלתי נפרד הימנו, ו/או לא לשביעות רצון החברה ו/או המפקח, תיתן החברה ו/או המפקח לקבלן התראה ואפשרות לתיקון הליקוי.

(ג) לא פעל הקבלן בהתאם להוראות החברה ו/או המפקח, תהא החברה רשאית להפסיק את עבודת הקבלן.

5.10. הקבלן מתחייב לסלק ולתקן כל מפגע/מטרד לציבור מיד עם ייווצרו ולשאת בכל הוצאות ו/או נזק בגין כך. אם יהיה צורך בקיום מטרד זמני במהלכן של ביצוע עבודות הבניה יהיה הקבלן אחראי על התיאומים הדרושים עם כל הגורמים הרלוונטיים.

5.11. ניקוי אתר עבודה

(א) הקבלן יסלק מזמן לזמן מאתר העבודה את עודפי החומרים והאשפה על חשבונו **לאתר** מורשה ויהיה כפוף לאישור הפיקוח של העירייה, ולשאת בכל ההוצאות הכרוכות בכך לרבות היטלים ואו אגרות, דמי כניסה לאתר לעודפי עפר / פסולת בניה

(ב) במידה וקיימים באתר פסולת שאינה פסולת גושית או פסולת בניין, הקבלן מתחייב לפנותם על חשבונו לאתר מוסדר, בהתאם להנחיות המפקח והנחיות או אישור העירייה.

(ג) מיד עם גמר ביצוע העבודות ינקה הקבלן את אתר העבודה ויסלק ממנו את כל מתקני העבודה, החומרים הטכניים, האשפה והמבנים הארעיים מכל סוג שהוא וימסור את אתר העבודה כשהוא נקי ומתאים למטרתו לשביעות רצונו של המפקח.

(ד) הקבלן מתחייב לדאוג על חשבונו לניקוי שטח אתר העבודה מתחילת העבודות ועד לסיומן.

5.12. תיאום

(א) הקבלן מתחייב לבצע את העבודות בתיאום עם החברה ו/או המפקח ובתאום ואישור הגורמים המפורטים להלן:

(1) מחלקת ההנדסה של העירייה

(2) מחלקת התנועה של העירייה ומחלקת התנועה של משטרת ישראל.

(3) מחלקת תאורה של עיריית מודיעין.

(4) חברת מקורות.

(5) מח' גנים ונוף של עיריית מודיעין.

(6) הועדה להיתר חפירה של עיריית מודיעין.

(7) חברת חשמל.

(8) חברת בזק

- (9) רשות העתיקות
- (10) רשות הטבע והגנים
- (11) הטלויזיה בכבלים
- (12) איגוד ערים לכבאות.
- (13) כל גוף נוסף שיידרש.

(ב) מבלי לגרוע מן האמור לעיל, מובהר בזאת למען הסר כל ספק כי במקרה ועבודות הדרושות אשר יש בהן כדי הפרעה לתנועה הן בכביש והן להולכי רגל, באחריות הקבלן באחריות הקבלן לתאם ולקבל את אישורן של מחלקת התנועה של עיריית מודיעין-מכבים-רעות ומשטרת ישראל לשלבי העתקות התנועה השונים.

(ג) כמו-כן, על הקבלן לנקוט באמצעים הבאים: הצבת אמצעי בטיחות על פי תכנית הסדרי תנועה בזמן ביצוע, הנחיות ועדת התרי חפירה, הנחיות משטרת ישראל והנחיות המפקח. מעקות בטיחות ברמה T1 רוחב פעיל 1 מ' ונצנצים מחוברים תקנית כל 10 מ' ובקצוות, שילוט ותמרור, הכוונת התנועה, ביצוע מעקפים זמניים, הצבת פנסים מהבהבים-"נצנצים" וכיו"ב, בהתאם לדרישות הרשויות הנוגעות בדבר וכפוף לאישורו של המפקח. חיבור והנחת האמצעים יהיה עפ"י הוראות הספק (בכל מקרה לא יאושר שימוש ב- NJ מפלסטיק).

(ד) למען הסר ספק, במידה ויידרש הקבלן להציב שוטרים בשכר לצורך ביצוע העבודות, תשלם החברה לקבלן את עלות שכר השוטרים כנגד חשבונית וללא תוספת רווח לקבלן.

(ה) מובהר למען הסר ספק כי עלות ביצוע הסדרי התנועה יכללו במחירי היחידה של הפרטים המפורטים בכתב הכמויות.

מבלי לגרוע מן האמור לעיל, יהא התאגיד בהתאם לשיקול דעתו בלבד, רשאי להשתתף בעלות הסדרי התנועה בסך שלא יעלה על 10% מעלות הסדרי התנועה בפועל, לכל הזמנת עבודה בנפרד, וזאת בכפוף לניתוח מחירים בכתב שיגיש הקבלן לחברה טרם תחילת ביצוע הזמנת העבודה, וכפוף לאישור החברה מראש ובכתב.

5.13. ליקויים ופגמים בטיב העבודות ו/או בציוד המותקן

(א) היה והחברה ו/או המפקח גילה פגם או ליקוי בטיב המוצרים ו/או העבודות במהלך ביצוע העבודות, מתחייב הקבלן בתוך זמן סביר להחליף ו/או לתקן כל ליקויו ו/או פגם עליו ידווח לו על ידי החברה ובתנאי והודיע המפקח על המצאות הפגם בכתב, מובהר בזאת כי זמן סביר לצורך סעיף זה הינם 48 שעות.

(ב) החברה תהא רשאית לבטל את ההסכם עם הקבלן לאלתר במקרה והפגמים ו/או הליקויים שהתגלו בציוד שסופק ו/או במהלך ביצוע עבודות ההתקנה לא תוקנו כאמור בס"ק (א). בוטל ההסכם עם הקבלן על ידי החברה בנסיבות אלו, יהיה הקבלן מנוע ומושתק מלהעלות כל טענה ו/או דרישה כנגד החברה בעניין זה, והוא לא יהיה זכאי לכל תמורה בגין בטלות ההסכם.

5.14. ציוד חומרים ומלאכה

(א) הקבלן מתחייב לספק את הציוד ו/או המוצרים המפורטים במפורטים הטכניים וכתב הכמויות שימסרו לו לצורך ביצוע עבודות ואשר יסומנו כנספחים להסכם זה ויהוו חלקים בלתי נפרדים הימנו, ולספק על חשבונו הוא את כל הציוד, המתקנים, החומרים וכל פריט אחר הדרושים לביצוע העבודות כמפורט במסמכים המפורטים בסעיף 4.2 לעיל, המצורפים להסכם זה והמהווים חלקים בלתי נפרדים הימנו, ולשם ביצוע העבודות ביעילות ובקצב הדרוש ולשביעות רצון המפקח ולהשלמת ביצוע העבודות בהתאם להסכם זה ונספחיו.

(ב) במקרה ולפי שיקול דעתו הבלעדית והסופית של המפקח, המוצרים ו/או החומרים ו/או הציוד ו/או הכלים או חלק מהם אינו תואם את הנדרש ע"פ המפורטים הטכניים או כתב הכמויות או התוכניות שנמסרו לקבלן לצורך ביצוע העבודות והמסומנים כנספחים ג'1, ג'2 ו-י' להסכם זה והמהווים חלקים בלתי נפרדים הימנו, ו/או אינו מספיק ו/או אינו מתאים לביצוע העבודות, יהיה על הקבלן לספק ו/או להחליפו על חשבונו, הכול לשביעות רצונו של המפקח, לפי שיקול דעתו הבלעדי והסופי ובתוך תקופת הזמן שנקבע על ידי המפקח, וזאת ללא תמורה נוספת כל שהיא, ומבלי שהחלפה כאמור תזכה את הקבלן לסטייה כלשהי מהקבוע בלוח הזמנים.

(ג) ציוד ו/או חומרים שהובאו על ידי הקבלן לאתר העבודה למטרת ביצוע העבודות והשלמתן אין הקבלן רשאי להוציאם מאתר העבודה ללא הסכמת המפקח בכתב. ניתנה תעודת השלמה על פי הוראות הסכם זה רשאי הקבלן להוציא מאתר העבודה אך ורק את הציוד המכאני והמבנים הארעיים השייכים לו ואת עודפי העפר בהתאם למפורט בהסכם זה ונספחיו .

(ד) הקבלן יהיה אחראי לבדיקת הציוד ו/או המוצרים ו/או החומרים וקבלתם באתר העבודה ולשמירתם הבטוחה של הציוד והחומרים, והוא רשאי להשתמש בהם אך ורק לצורך ביצוע ההסכם זה.

(ה) הקבלן ישתמש בציוד ו/או המוצרים ו/או החומרים מהמין המשובח ביותר ובהתאם לאמור במפרטים בתכניות ובכתב הכמויות, ובכמויות מספיקות. הקבלן מתחייב שהמלאכה שתיעשה תהיה ברמה משובחת.

(ו) לא יובאו ו/או לא ישתמשו בציוד ו/או במוצרים ו/או בחומרים למיניהם שלא יתאימו לאמור בהסכם זה ונספחיו .

(ז) לא תינתן כל תוספת כספית עבור שימוש בחומרים, אביזרים, מוצרים וכיו"ב, העולים בטיבם על הנדרש ו/או הקבוע בתכניות ו/או במפרטים הטכניים, ו/או בכתב הכמויות אלא אם כן השינוי או התוספת נדרשו על ידי המפקח, ובלבד שנקבע על ידי המפקח כי הקבלן זכאי לתשלום נוסף בגין השינוי או התוספת.

(ח) הקבלן מתחייב שלא ישתמש בביצוע העבודות אלא בחומרים שנבדקו ונמצאו כשרים לתפקידם על ידי המפקח.

(ט) הקבלן יזמין את כל הבדיקות המפורטות במפרטים הטכניים ו/או בהתאם לפרוגרמת הבדיקות של עיריית מודיעין-מכבים-רעות, ולפי תנאי ההיתר, ויוודא הזמנתם מבעוד מועד של הגורמים הבודקים לביצוע הבדיקות בשטח.

הקבלן מתחייב לספק על חשבונו הוא ולפי הוראות המפקח את כל הכלים, כוח האדם וכל יתר האמצעים הדרושים לביצוע הבדיקות באתר העבודה.

היה והחברה שילמה בגין הבדיקות תהיה החברה רשאית לנכות את ההוצאות מכל סכום שיגיע לקבלן בכל זמן שהוא וכן תהיה רשאית לגבותם מהקבלן בכל דרך אחרת.

(י) אישור מוקדם

הקבלן חייב לקבל את אישורו המוקדם של המפקח למקורם של החומרים ו/או מוצרים בהם יש בדעתו לספק או להשתמש ולטיבם. אין באישור המפקח משום אישור לטיב החומרים ו/או המוצרים והמפקח רשאי לפסול משלוח חומרים ממקור אשר אושר על ידו אם אין הם מתאימים לפי שיקול דעתו מבחינת טיבם.

5.15. כוח אדם

(א) הקבלן יספק על חשבונו את כל כוח האדם הנחוץ לשם ביצוע העבודות לרבות את ההשגחה עליהם אמצעי התחבורה בשבילם וכל דבר אחר הכרוך בכך. לשם מילוי יתר התחייבויותיו על פי הסכם זה (להלן: "כוח אדם").

(א) הקבלן מתחייב להעסיק עובדים, מקצועיים ואחרים, מטיב מעולה ברמה גבוהה ומספר הדרוש לשם ביצוע העבודות תוך המועד הנקוב לכך בהסכם זה, ובעבודה שלביצועה יש צורך ברישום, רישיון או היתר לפי כל דין, חייב הקבלן להעסיק רק מי שרשום או בעל רישיון או היתר כאמור לפי העניין. למען הסר כל ספק, עבודות חשמל יבוצעו אך ורק על ידי עובדים מנוסים, מיומנים ובעלי רישיון לעסוק בעבודות חשמל.

(ב) הקבלן מצהיר ומתחייב לא להעסיק נוער בניגוד לסעיפים 33 ו-33א' לחוק עבודת נוער, התשי"ג – 1952, הפרת סעיף זה יהווה הפרה של הסכם התקשרות זה. מובהר בזאת כי הקבלן מתחייב בזאת לפצות ולשפות את החברה על כל נזק בגין כל תביעה, או קנס, או דרישה, בכל עילה שהיא שתוגש נגדה, או נגדו, או נגד כל מי מעובדיו, שלוחיו ושולחיו, בקשר עם העסקה של נער ו/או נערים לצורך ביצוע הסכם זה, לרבות ההוצאות המשפטיות במלואן שייגרמו או שיהיו עלולות להיגרם לחברה עקב כך.

(ג) הקבלן מתחייב להעסיק במשך כל תקופת תוקפו של הסכם זה עובדים ו/או מועסקים תושבי ישראל ואשר אין כל מניעה ע"פ דין ו/או בהתאם להוראות ו/או דרישות ו/או הנחיות כל רשות מוסמכת אחרת להעסיקם בישראל.

- (ד) הקבלן מתחייב להבטיח תנאי בטיחות ותנאים לשמירת בריאות העובדים המועסקים על ידו כנדרש על פי כל דין, ובגין דרישה חוקית, כפי שיידרש על ידי מפקח עבודה כמובנו בחוק כגון חוק ארגון הפיקוח על עבודה, תשי"ד - 1954.
- (ה) הקבלן מצהיר ומתחייב כי כוח האדם יועסק על ידי הקבלן על בסיס קבוע, כשכירים של הקבלן, והקבלן יישא לבדו בכל התשלומים הכרוכים בהעסקתו, לרבות: שכר, תנאים סוציאליים, ביטוחים, מיסים וכיו"ב.
- (ו) מבלי לגרוע מהאמור לעיל, הקבלן מתחייב כי ישלם לעובדיו שכר אשר לא יפחת משכר מינימום כפי שיקבע מעת לעת.
- (ז) כמו כן הקבלן מתחייב שיסודרו לעובדים המועסקים בביצוע העבודות סידורי נוחיות ומקומות אכילה נאותים באתר העבודה לשביעות רצונו של המפקח. מקומות אלו יתוחזקו באופן נאות ושוטף.
- (ח) הקבלן מתחייב כי במהלך ביצוע העבודות יציין ביומן העבודה את מספר העובדים המקצועיים ואת מספר העובדים הלא מקצועיים המועסקים בביצוע העבודות.
- (ט) הקבלן ימלא כל דרישה מנומקת באופן ענייני וסביר מטעם המפקח, בדבר הרחקתו מאתר העבודה של כל אדם המועסק על ידי הקבלן ו/או קבלני המשנה באתר העבודה. אדם שהורחק לפי דרישה כאמור - לא יחזור הקבלן להעסיקו באתר העבודה, בין במישרין ובין בעקיפין.
- (י) מובהר בזאת למען הסר כל קבלן, כי הפרת סעיף זה או כל הוראה מהוראות נספח הבטיחות המסומן נספח ח' והמהווה חלק בלתי נפרד מהסכם זה, מהווה הפרה יסודית של הסכם זה שבעטייה תהיה לחברה הזכות לבטל את הסכם זה לאלתר והקבלן לא יהיה זכאי לכל תמורה ו/או פיצוי והוא מנוע ומושתק מלהעלות כל טענה ו/או תביעה ו/או דרישה מכל סוג שהוא בעניין זה.

6. קצב ביצוע העבודה ואיחורים בלוחות הזמנים

- 6.1 נגרם עיכוב בביצוע העבודות ע"י כוח עליון או ע"י תנאים אחרים שלדעת המפקח לא הייתה לקבלן שליטה עליהם ולא הייתה לו אפשרות למנוע את העיכוב - יקבע מנכ"ל החברה לאחר קבלת בקשת הארכת תקופת ביצוע מהקבלן שינוי במועד השלמת העבודות. משך הארכה נתון לשיקול דעתו המוחלט של מנכ"ל החברה.
- 6.2 מובהר בזאת למען הסר ספק, כי שביתות בשטחים המוחזקים ו/או בשטחי האוטונומיה או סגר או כל התפתחות אחרת שנעוצה במצב המדיני והמשליכה על קשר בין שטח מדינת ישראל והשטחים המוחזקים על ידה ביהודה שומרון וחבל עזה ו/או בשטחי האוטונומיה לא יחשבו כסיבה למתן ארכה.
- 6.3 מנכ"ל החברה רשאי לדחות לפי שיקול דעתו את מועדי הביצוע של העבודות ע"י הודעה בכתב לקבלן ודחייה זו תהיה אישור לארכה לוח הזמנים לביצוע העבודות עפ"י משך הזמן הנקוב בה.
- 6.4 חרג הקבלן מלוח הזמנים שנקבע כאמור בסעיף 4.3(א) לעיל, רשאי מנכ"ל החברה, מבלי לגרוע מכל זכות אחרת של החברה לחייב את הקבלן להמשיך בביצוע העבודות בהתאם ללוח הזמנים חדש שיקבע ע"י מנכ"ל החברה והמפקח.
- 6.5 מבלי לגרוע מכל זכות אחרת הרי שפיגור בלוח הזמנים אשר אינו מוצדק על פי תנאי הסכם זה, יזכה את החברה בקנס של 2000 ₪ בגין כל יום איחור.

6.6 קצב ביצוע העבודה

- (א) אם בכל זמן שהוא יהא המפקח בדעה שקצב ביצוע העבודות איטי מדי בכדי להבטיח את השלמת העבודות בזמן הקבוע, או תוך הארכה שניתנה להשלמתו - יודיע המפקח לקבלן בכתב וקבלן ינקוט מיד על חשבונו באמצעים הדרושים בכדי להבטיח את השלמת העבודות תוך זמן או תוך הארכה שנקבעה להשלמתן ויודיע עליהם למפקח בכתב.
- (ב) היה המפקח בדעה שהאמצעים שנקט בהם הקבלן לפי ס"ק (א) אינם מספיקים בכדי להבטיח את השלמת העבודות בזמן הקבוע, או תוך הארכה שניתנה להשלמתן - יורה המפקח לקבלן בכתב על האמצעים שלדעת המפקח יש לנקוט בהם וקבלן מתחייב לנקוט מיד באמצעים האמורים, לרבות העסקת עובדים בשעות נוספות ובמשמרות ע"ח הקבלן.
- (ג) לא מילא הקבלן תוך 7 ימים אחר התחייבויותיו לפי ס"ק (ב) רשאית החברה לבצע את השלמת העבודות, כולן או מקצתן, ע"י גורם אחר או בכל דרך אחרת, על חשבו הקבלן, והקבלן ישא בכל ההוצאות הכרוכות בכך. והחברה תהיה רשאית לגבות או לנכות את ההוצאות האמורות בתוספת 5% שיחשבו כתקורה, מכל סכום שיגיע לקבלן בכל זמן שהוא, וכן תהיה רשאית לנכותן מהתמורה

המגיע לקבלן בכל דרך אחרת. לצורך סעיף קטן זה תהיה לחברה זכות מלאה להשתמש בכל המתקנים והחומרים שנמצאים באתר העבודה.

(ד) אם לא ישלם הקבלן את ביצוע העבודות תוך התקופה הנקובה בסעיף 6.6(א) להסכם זה, ישלם הקבלן לחברה בגין כל יום פיגור מעבר לתקופת הביצוע הנקובה בהסכם זה 5000 ש"ח (במילים: חמש אלף ₪) לכל יום איחור. וזאת מבלי לגרוע מזכות החברה לכל סעד ותרופה אחרים עפ"י חוזה זה או עפ"י כל דין.

(ה) החברה או מי מטעמה רשאים להורות לקבלן על הפסקת עבודה מכל סיבה שהיא למשך שבוע ימים, אשר לא תחשב להערכת תקופת ביצוע.

7. השלמה, ותיקונים

7.1 תעודת השלמה לעבודה

(א) הושלמו עבודות או חלק מהן - יודיע על כך הקבלן למפקח בכתב והמפקח יתחיל בבדיקת העבודות שבוצעו והציוד/מוצרים שסופקו תוך 7 ימים מיום קבלת ההודעה. המפקח ישלם את הבדיקה תוך 14 יום מיום שהחל בה. מצא המפקח את העבודות ו/או הציוד/מוצרים עומדים בתנאי הסכם זה ונספחיו ומשביע רצונו - ייתן לקבלן תעודת השלמה עם תום הבדיקה ואם לא, ימסור לקבלן רשימת תיקונים הדרושים לדעתו וקבלן חייב לבצעם תוך התקופה שתקבע לכך על ידי המפקח. ואולם המפקח רשאי, על פי שיקול דעתו, לתת לקבלן תעודת השלמה גם לפני ביצוע התיקונים האמורים כנגד קבלת התחייבות בכתב מהקבלן שיבצע וישלם, לשביעות רצון המפקח, את התיקונים המפורטים ברשימה האמורה.

(ב) לפני קבלת תעודת ההשלמה וכתנאי לקבלתה ימסור הקבלן למפקח, בשלושה עותקים, תכניות עדות (AS MADE) של כל חלקי העבודות שיוכנו בתאום עם המפקח.

(ג) העבודות על פי הסכם זה, תחשבה כמושלמות אם יתמלאו כל התנאים הבאים:

(1) העבודות הציוד/המוצרים וכל הקשור אליהן סופקו והושלמו לפי, המפרטים הטכניים כתב הכמויות, התוכניות שנמסרו לקבלן לצורך ביצוע עבודה, ואשר צורפו כנספחים להסכם זה והמהווים חלקים נפרדים הימנו, לרבות לוח הזמנים ויתר הוראות ההסכם.

(ד) מסירת תעודת סיום החוזה לקבלן אינה פוטרת את הקבלן מהתחייבות הנובעת מהסכם זה אשר מטבע הדברים נמשכת היא גם לאחר מועד מסירת התעודה האמורה.

7.2 תקופת אחריות ותיקונים

(א) לצורך הסכם זה, מניינה של תקופת האחריות יתחיל ביום המסירה הסופית של כל עבודה בנפרד מהקבלן לחברה וקבלת אישור בכתב.

מובהר בזאת למען הסר כל ספק כי תקופת האחריות והתיקונים לצורך הסכם זה הינם - שנה אחת מתאריך מתן תעודת ההשלמה.

(ב) נתהווה בעבודה/ות ו/או בציוד ו/או במוצרים תוך תקופת האחריות, נזק או קלקול אשר לדעת המפקח נגרם כתוצאה מטיב העבודות ו/או טיב הציוד/המוצר שסופק ו/או עבודה לקויה או שימוש בחומרים פגומים, או מכל סיבה אחרת הקשורה או תלויה בקבלן, בציוד או במוצרים או בחומרים שסיפק, חייב הקבלן לתקן או לבנות מחדש כל נזק או קלקול כאמור, על חשבונו, הכול לפי דרישת המפקח ותוך פרק הזמן שיקבע המפקח ולשביעות רצונו של המפקח.

(ג) החברה תהיה רשאית לממש את הערבות, כפירוטה בסעיף 14.4 להלן, כולה או מקצתה, לתיקון פגמים ו/או נזקים בתקופת האחריות שהאחריות לתיקונם הינו על הקבלן כאמור בסעיף זה.

8. התמורה

8.1 תמורת ביצוע מלוא התחייבויותיו לשם ביצוע העבודות שהוזמנו על ידי החברה כפי הנדרש על פי הסכם זה, תשלם החברה לקבלן עבור כל עבודה שהוזמנה בנפרד את הסכום הנצבר לעבודות המוזמנות בהתאם למפורט בכתב הכמויות שיצורף להזמנת העבודה ויהווה חלקי בלתי נפרד מהסכם זה, עלפי המחירון בהנחה שהוצעה על ידי המציע כאמור בנספח א' להסכם זה ובתוספת מע"מ בשיעורו כדין (להלן: "התמורה").

מובהר בזאת למען הסר ספק כי התמורה הינה כוללת את ביצוע כל העבודות הדרושות לביצוע העבודות על כל חלקיהן באופן מלא ושלים בהתאם להוראות הסכם ההתקשרות ונספחיו לרבות:

- (א) כל הוצאות שיוציא המציע שיזכה עם אספקה וביצוע עבודות ההתקנה לרבות תשלומים למתכננים, נותני שירותים ויועצים מכל שסוג שהוא.
- (ב) כל עבודה, ציוד והחומרים, לרבות הפחת ובכלל זה מוצרים מכניים, עבודות לוואי וחומרי עזר, הדרושים לאספקה וביצוע עבודות ההתקנה ע"פ הסכם ההתקשרות ונספחיו.
- (ג) תיאום עם כל הגורמים, כולל קבלנים אחרים העובדים באתר, חברת הגז, חברת חשמל, בזק, הטלוויזיה בכבלים וכיוצ"ב, כאמור בהסכם ההתקשרות ונספחיו.
- (ד) אמצעי זהירות למניעת הפרעות ותקלות לפעילות הקיימת באתר העבודה לרבות סילוק מי גשם ושאיבת מים.
- (ה) אספקה ושימוש בציוד מכני, כלי עבודה, פיגומים, טפסנות, דרכים זמניות, וכל ציוד אחר לרבות הוצאות הרכבתם, אחזקתם באתר העבודה, פירוקם וסילוקם בסיום ביצוע העבודות על פי הסכם זה.
- (ו) הובלת כל הציוד ו/או החומרים שיסופקו על ידי הקבלן, המוצרים ו/או כל ציוד אחר לאתר העבודה או למרחק סביר מאתר העבודה, החזרתם ובכלל זה העמסתם ופריקתם וכן הסעת עובדים לאתר העבודה וממנו.
- (ז) אחסנת חומרים וציוד ושמירתם וכן שמירה על חלקי עבודות שיסתיימו, אחזקתם והגנה עליהם עד למסירתם.
- (ח) מדידה וסימון לרבות פירוקו וחידושו של הסימון וכל מכשירי המדידה הדרושים לשם כך.
- (ט) כל ההוצאות מכל מין וסוג שהוא, הנדרשות לביצוע אספקה והתקנה של הציוד לפי התוכניות, לרבות כל ההוצאות הנגרמות בשל ביצוע העבודה באלמנטים עם זוויות לא ישרות ואלמנטים משופעים או מעוגלים ולרבות כל הוצאות מכל סוג שהוא של אלמנטים עם זוויות לא ישרות ואלמנטים משופעים או מעוגלים.
- (י) כל ההוצאות הנדרשות להכנת העתקי תכניות או מסמכים אחרים על פי הסכם ההתקשרות ונספחיו.
- (יא) הכשרת דרכים זמניות ו/או עוקפות, אחזקתן וחידושן במשך כל תקופת הביצוע וביטולן לאחר גמר ביצוע העבודות על פי הסכם זה. וזה הוא הדין אף לגבי ניקוז זמני.
- (יב) כל ההוצאות הנדרשות על פי התוכניות ושאר מסמכי הסכם ההתקשרות ונספחיו לצורך ההתקנה בעבודות, או בכל חלק מהן, של ברגים, עוגנים, טריזים, חיבורים, ריתוכים, צבע, חומרי עזר וכיוצ"ב, הטיפול השארת חומרים (עם או בלי שרולים), גומחות, פתחים, חריצים, או שקעים למעבר צינורות, כבלים, תעלות או לקביעת דלתות, חלונות מעקות וכו'.
- (יג) ניקוי אתר העבודה וסילוק פסולת ועודפים ממנו.
- (יד) דמי בדיקות
- (טו) דמי ביטוח למיניהם, מיסים לקרנות ביטוח והטבות סוציאליות, מס קניה, מכס, בלו, אגרות והיטלים מכל סוג שהוא.
- (טז) הוצאות להצבת שילוט כנדרש על פי הסכם ההתקשרות ולהכנת לוח זמנים ועדכונם השוטף.
- (יז) אספקת מים וחשמל כמפורט בהסכם ההתקשרות ונספחיו.
- (יח) הוצאות הכרוכות במסירת הציוד ו/או החומרים המוזמן על פי הסכם זה לחברה ו/או לעיריית מודיעין-מכבים-רעות.
- (יט) הוצאות בגין הקמת מבנים ארעים או כל מתקן אחר
- (כ) כל ההוצאות והנזקים של המציע שיזכה בקשר עם מילוי התחייבויותיו המפורטות בהסכם ההתקשרות ונספחיו.
- (כא) כל ההוצאות והנזקים מכל מין וסוג שהוא שייגרמו למציע שיזכה בקשר עם בדק ותיקונים בתקופת האחריות.
- (כב) רווחי הקבלן.

(כג) כל יתר ההוצאות המתחייבות מתנאי הסכם ההתקשרות ונספחיו ובכלל זה התקורה של המציע שיזכה לרבות הוצאות המימון והערבויות, בין שההוצאות האמורות כולן ידועות עתה לצדדים ובין שהן תיוודענה בעתיד.

למען הסר כל ספק, החברה שומרת לעצמה את הזכות להורות בכל עת על כל שינוי המצמצם או המרחיב את היקף העבודה הפרטנית המוזמנת על פי הסכם זה ולהוציא לקבלן צו התחלת עבודה בהיקף נמוך או גבוה. לפיכך מובהר בזאת כי על אף האמור בסעיף 8.1. לעיל, במידה ותבחר החברה לצמצם או להרחיב את היקף העבודות כאמור, תקטן או תגדל התמורה המפורטת בכתב ההצעה של הקבלן המסומן כנספח להסכם זה, בהתאם לעלות העבודות המוזמנות במחירון לאחר הנחה אותן תחליט החברה לבצע או לא לבצע.

8.2. התמורה תשולם לקבלן עבור כל הזמנת עבודה בנפרד, כנגד חשבונית מס שהקבלן ימציא לחברה אחת לחודש, בין ה-1 ל-5 בכל חודש יגיש הקבלן חשבון מפורט בגין העבודות שבוצעו.

(א) המפקח יבדוק ויאשר את חשבון המפורט תוך 14 ימי עבודה ויעבירו לתשלום לחברה.

(ב) מובהר בזאת, כי תנאי התשלום: שוטף + 90 יום מיום אישור התשלום על ידי המפקח.

8.3. מובהר בזאת למען הסר כל ספק כי התמורה בכלל ובכל שלב ושלב אינה צמודה.

מבלי לגרוע מן האמור לעיל, מובהר כי במידה ותממש החברה את האופציה ותאריך את תקופת ההסכם כאמור בסעיף 2.2 לעיל, יוצמדו המחירים המפורטים בכתב הכמויות המסומן כנספח י' להסכם זה והמהווה חלק בלתי נפרד הימנו, בתקופת הארכה, למדד תשומות הבניה המתפרסם על ידי הלשכה המרכזית לסטטיסטיקה, שיהיה ידוע במועד כניסתה לתוקף של תקופת הארכה.

למען הסר ספק, מדד הבסיס לשם חישוב ההצמדה יהא המדד אשר היה ידוע ביום חתימת הסכם זה.

8.4. מובהר בזאת כי המצאת חשבונית הינה תנאי לתשלום התמורה וכי במידה וחל עיכוב בהמצאה, לא יהא בכך כדי להטיל אחריות ו/או חובה כלשהי על החברה.

8.5. הסכומים המפורטים לעיל הינם מלוא התשלומים אשר ישולמו ע"י החברה לקבלן, בתמורה לביצוע העבודות בהתאם להסכם זה ונספחיו.

8.6. באם יחולו מיסים ו/או היטלים ו/או תשלומי חובה כלשהם על פי כל דין, יחולו הם על הקבלן וישולמו על ידו מעצם היותו קבלן עצמאי.

8.7. מובהר למען הסר כל ספק כי התמורה מותנית בביצוע השלמת ביצוע העבודות המוזמנות המפורטות בתוכניות, המפורטים בין אם צורפו או לא צורפו וכתב הכמויות המסומנים כנספחים להסכם זה ומהווים חלקים בלתי נפרדים הימנו, על ידי הקבלן ו/או מי מטעמו בכל שלב ושלב.

8.8. מבלי לגרוע מזכויות החברה על פי הסכם זה ועל פי הוראות כל דין, תהא החברה רשאית לקזז מכל סכום אשר יגיע לקבלן מאת החברה כל סכום שהחברה נאלצה לשלם במהלך תקופת הביצוע ושחובת תשלומה חלה על הקבלן. למרות האמור לעיל, לא תקזז החברה כל סכום לפני שהודיעה לקבלן על כוונתה זו, ולפני שאפשרה לו, לתקן את הדרוש, תוך 3 ימים ממתן ההודעה.

8.9. מובהר בזאת, כי פיגור בתשלום שאינו עולה על 10 ימים לא יהווה הפרה יסודית של הסכם זה והחברה לא תהא חייבת בפיצוי.

9. קנסות

מוסכם בזה כי בנוסף לכל סעד או תרופה המוקנים בגין הפרת ההסכם או אי מילוי התחייבויות הקבלן לפי חוזה זה יחולו הסעדים ו/או התרופות הבאים:

9.1. לא ימלא הקבלן את התחייבויותיו לבצוע העבודות בהתאם להסכם זה ונספחיו כולם או חלקם ו/או לא ימלא אחר הוראות המפקח ו/או לא תיקן הקבלן את הטעון תיקון כפי שנקבע על ידי המפקח תוך פרק הזמן שקבע המפקח, יהא הקבלן חייב לשלם לחברה פיצויים קבועים ומוסכמים בהתאם לנספח ט' המהווה חלק בלתי נפרד מהסכם זה. הסכום יהיה צמוד למדד תשומות הבניה, החל מיום חתימת הסכם זה. אין בתשלום זה כדי להפחית או לגרוע מיתר חיוביו של הקבלן עפ"י הסכם זה.

9.2. כל הכספים עבור פיצוי שיגיעו לחברה מהקבלן ע"פ הסכם זה תהא החברה רשאית לקזז וזאת מבלי לפגוע בכל זכות אחרת הנתונה לחברה ע"פ דין ו/או מכוח הוראה אחרת מכוח הסכם זה. כמו כן, תהיה החברה רשאית לחלט את הערבות הבנקאית שהקבלן ברשותה.

10. אי קיום יחסי עובד ומעביד

10.1. הקבלן מצהיר בזאת כי הינו קבלן עצמאי וכי אין בהסכם זה או בתנאי מתנאיו כדי ליצור יחסי עובד ומעביד בינו לבין החברה. כמו כן מצהיר הקבלן בזאת, כי הוא המעביד של עובדיו וכי אין בהסכם זה כדי ליצור יחסי עובד ומעביד בין החברה לבין מי מעובדיו.

10.2. למען הסר הספק, מוצהר ומוסכם בזאת, כי החברה לא תהיה מעבידתם של עובדי ו/או מועסקי הקבלן והם יהיו עובדיו של הקבלן בלבד.

10.3. כמו כן, הקבלן יהיה האחראי היחידי והבלעדי כלפי עובדיו ו/או מועסקיו בגין כל אחריות, חובה או חבות שמעביד חב או עשוי לחוב בהם כלפי עובדיו לרבות, אך מבלי לפגוע בכלליות האמור לעיל, בתשלומים לביטוח לאומי, נכויי מס הכנסה או מיסים או היטלים אחרים מכל סוג שהוא, שכר עבודה כמשמעותו בחוק הגנת השכר, תשי"ח - 1958 צוויי פיטורים כמשמעותם בחוק פצוויי פיטורים, תשכ"ג-1963, תשלומים כלשהם בגין חופשה שנתית או עפ"י חוק שעות עבודה ומנוחה, תשי"א-1951, תשלומים והפרשות לקופות גמל או קרנות ביטוח כלשהן, וכל תשלומים והטבות סוציאליות מכל וסוג שהוא, על פי כל דין, הסכם, הסדר קיבוצי וצו הרחבה.

10.4. הקבלן מתחייב לפצות ולשפות את החברה, מיד עם דרישתה הראשונה, במידה ותחויב בתשלום, כאמור, לקבלן ו/או לעובדיו ו/או למועסקיו.

11. אחריות וביטוח

11.1. אחריות הקבלן לנזק

(א) מיום מתן צו התחלת עבודה ועד מתן תעודת השלמה, יהיה הקבלן אחראי לשמירת הציוד/מוצרים המסופקים על ידו ו/או לעבודות ו/או עבודות שבוצעו קודם לחתימת הסכם זה ו/או התחלת ביצוע העבודות על ידי הקבלן. בכל מקרה של נזק לעבודות ו/או לאתר העבודות ו/או למבנה מסיבה כלשהי יהיה על הקבלן לתקן את הנזק על חשבונו בהקדם האפשרי ולהביא לידי כך שעם השלמתן תהיינה העבודות במצב תקין וראוי לשימוש ולשביעות רצון החברה והמתאימות בכל פרטיהן להוראות החוזה.

(ב) הקבלן יהיה אחראי בלעדית לנזקים שיגרמו כתוצאה מציוד/מוצרים לקויים שסופקו על ידו ו/או מעבודות לקויות. אחריותו של הקבלן תחול גם במקרה של פעולות בניה ו/או שינוי מכל סוג בתחום השטחים הציבוריים שסמוכים לאתר העבודה. הקבלן פוטר את החברה מאחריות לנזקים כאמור לעיל, הקבלן ישפה את החברה על כל תביעה שתוגש נגדה כתוצאה ו/או בקשר לאמור וכן ישא בהוצאות ההגנה המשפטית ובקשר לכך.

(ג) הוראות סעיף-קטן (א), (ב) לעיל, תחולנה גם על כל נזק שיגרם על ידי הקבלן ו/או קבלני המשנה ו/או עובדיהם ו/או צד שלישי כלשהו תוך כדי ביצוע עבודות תיקון.

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

11.2. אחריות לגוף או לרכוש

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

11.3. אחריות לעובדים

הקבלן יהיה אחראי לשלומם ולביטחונם של כל עובדיו ו/או המועסקים על ידו ו/או הנמצאים בשרותו ומתחייב לשלם כל דמי נזק או פיצוי המגיעים ו/או שיגיעו על פי כל דין לכל עובד ו/או לכל אדם אחר הנמצא בשירותו, לרבות קבלני משנה ועובדיהם, כתוצאה מכל נזק ו/או אבדן ו/או תאונה ו/או חבלה כל שהם במהלך ביצוע העבודות.

11.4. אחריות לרכוש ציבורי

הקבלן יהיה אחראי לכל נזק ו/או קלקול שייגרם לכביש, דרך, מדרכה, שביל, רשת מים, ביוב, תיעול, חשמל, טלגרף, טלפון וצינורות להעברת דלק או מובילים אחרים על קרקעיים ו/או תת קרקעיים וכיו"ב, תוך כדי ביצוע העבודות, בין שהנזק ו/או הקלקול נגרמו באקראי ובין שהיו מעשה הכרחי וצפוי מראש לביצוע העבודות. הקבלן יתקן את הנזקים ו/או הקלקול כאמור על חשבונו, באופן יעיל ביותר ולשביעות רצונה של החברה ושל כל אדם או רשות המוסמכים לפקח על הטפול ברכוש שניזוק כאמור. על הקבלן לדאוג מראש לקבל מהרשויות המוסמכות תכניות עדכניות על כל הקווים התת - קרקעיים העוברים באתר העבודות.

11.5. פיצוי ושיפוי על ידי הקבלן

(א) הקבלן מתחייב לנקוט על חשבונו בכל האמצעים הדרושים כדי למנוע את הנזקים, האובדן, החבלות והתאונות אשר הקבלן אחראי להם על פי ההסכם ו/או על פי כל דין, ולרבות ומבלי לגרוע מכלליות האמור אלה הנזכרים ומפורטים בסעיפים 11.1 - 11.4 דלעיל.

(ב) הקבלן מתחייב לבוא בנעלי החברה ו/או עובדיה ו/או שלוחיה במידה ויתבעו ביחד ו/או לחוד בגין נזקים שהקבלן אחראי להם על פי הוראות ההסכם ו/או הוראות כל דין, לרבות ומבלי לגרוע מכלליות האמור הנזכרים בסעיפים 11.1 - 11.4 דלעיל.

(ג) הקבלן מתחייב לשפות ולפצות באופן מלא ומיד עם קבלת דרישה בכתב, את החברה ו/או עובדיה ו/או שלוחיה בכל סכום אשר יפסק לחובתם ו/או לחובת מי מהם בקשר לנזקים אשר הקבלן אחראי להם, לרבות הוצאות משפט ושכ"ט עו"ד, ובלבד שניתנה לחברה הזדמנות להתגונן בתביעה כאמור או נשלחה אליה הודעת צד ג' באותה תביעה.

(ד) מבלי לגרוע מהאמור לעיל, אם כתוצאה מפעולה או מעבודה כלשהי של הקבלן יוצא כנגד החברה צו מאת בית המשפט, יהיה הקבלן אחראי לפצות את הגורמים הנ"ל על כל נזק, בין ישיר ובין עקיף, וזאת מבלי לגרוע מחובתו של הקבלן לעשות את כל הדרוש ולנקוט בכל ההליכים הדרושים להסרת הצו ומבלי שהוראה זו תתפרש כמטילה חובה כלשהי לפצות את הקבלן בגין הצו הנ"ל, או בגין כל עיכוב שיחול בביצוע העבודה כתוצאה מצו כנ"ל.

כמו כן, מתחייב הקבלן לפצות ולשפות את החברה על כל נזק וכנגד כל תביעה או דרישה, מכל עילה שהיא, שתוגש, אם ומיד כאשר תוגש, על ידי כל אדם, בלי יוצא מן הכלל, נגדם ו/או נגד מי מהם ו/או כנגד כל מי מעובדיהם, שלוחיהם ושולחיהם, בגין כל תאונה, חבלה או נזק המפורט בחוזה ו/או קבוע בכל דין, לרבות שכ"ט עו"ד וההוצאות המשפטיות שייגרמו לחברה במלואן.

(ה) מבלי לגרוע מהתחייבויות הקבלן בחוזה זה, החברה תהיה רשאית לתקן בעצמה ו/או באמצעות אחרים את הנזקים שהקבלן אחראי לתקנם לפי הוראות פרק זה על חשבון הקבלן, והקבלן יישא בכל ההוצאות הכרוכות בתיקון הנזקים האמורים בתוספת 20% הוצאות כלליות של החברה.

(ו) כל סכום שהקבלן יהיה אחראי לתשלומו לפי הוראות פרק זה, והחברה חויבה כדין לשלמו, תהיה החברה רשאית, מבלי לגרוע מיתר זכויותיה על פי חוזה זה ו/או על פי כל דין, לגבותו ו/או לנכותו מכל סכום המגיע ו/או שיגיע לקבלן מאת החברה בכל זמן שהוא וכן תהא רשאית לגבותו מהקבלן בכל דרך אחרת לרבות על ידי מימוש הערבויות הנזכרות לעיל".

11.6. ביטוח

מבלי לגרוע מהתחייבויות הקבלן על פי חוזה זה ומאחריותו לנזקים להם הוא אחראי על פי כל דין מתחייב הקבלן, בעצמו, לבטח לפני תחילת העבודות, על חשבונו הוא, את העבודות בביטוחים שלא יפחתו מגבולות האחריות והתנאים המפורטים בטופס האישור על קיום ביטוחים, נספח ז' המהווה חלק בלתי נפרד מהסכם זה (להלן: "טופס האישור על קיום ביטוחים").

(א) עם חתימת ההסכם הקבלן ימציא את טופס האישור על קיום ביטוחים חתום כדין על ידי חברת ביטוח בעלת רישוי מטעם המפקח על הביטוח לעסוק בביטוח בישראל, מידי שנה במשך כל זמן חלותו של הסכם זה ו/או תקופת העבודות ו/או עד המסירה הסופית של העבודות ו/או יציאתו של הקבלן מאתר העבודות (המאוחר מבין המועדים), וזאת מבלי צורך בקבלת דרישה כלשהי מצד החברה. המצאת טופס האישור על קיום ביטוחים חתום ותקין מטעם מבטחי הקבלן ו/או הקבלן מטעמו, מהווה תנאי מהותי בהסכם.

(ב) ביטוח כלי רכב- הקבלן יערוך או יוודא שנערך, ביטוח לכל כלי רכב המשמש במישרין או בעקיפין לביצוע העבודות לכל אורך תקופת ההתקשרות מפני כל חבות שחובה לבטוחה על פי דין לרבות ביטוח אחריות מפני נזקי גוף בגבולות אחריות בלתי מוגבלים (ביטוח חובה) וכן מפני חבות בגין נזק לרכוש הכולל כיסוי לנזקי גוף אשר אינם מכוסים בביטוח חובה בסכום גבול אחריות שלא יפחת מ- 600,000 ₪. למען ספק מוסכם כי המונח "כלי רכב" כולל מנופים, מלגזות, טרקטורים, מחפרים, גוררים וכן כלים נעים ממונעים מכל סוג.

(ג) "כלי רכב" וציוד מכני הנדסי כאמור, אשר אין חובה חוקית לבטחו בביטוח חובה יערוך עבורו גם ביטוח אחריות מפני נזקי גוף מיוחד בגבולות אחריות שלא יפחתו מ-2,000,000 ש"ח למקרה.

(ד) ביטוח "חבות מוצר" – הקבלן יערוך ויקיים ביטוח חבות מוצר החל ממועד מסירת העבודות (או חלקן) לחברה, וזאת בכל תקופה בה הוא עשוי להימצא אחראי על פי הוראות ההסכם ו/או על פי כל דין. הקבלן מתחייב להמציא לידי החברה, לא יאוחר 14 יום לפני מועד מסירת העבודות (או חלקן) לחברה אישור המעיד על ביצוע ביטוח "חבות המוצר" בביטוח שלא יפחת מגבולות האחריות והתנאים המפורטים בטופס האישור על קיום ביטוחים. הקבלן מתחייב להמציא לחברה את טופס האישור על קיום ביטוחים חתום כדין על ידי חברת ביטוח בעלת רישוי מטעם המפקח על הביטוח לעסוק בביטוח בישראל למשך 3 שנים נוספות לאחר מסירת העבודות, וזאת מבלי צורך בקבלת דרישה כלשהי מצד החברה. המצאת טופס האישור על קיום ביטוחים בקשר לביטוח חבות המוצר חתום ותקין מטעם מבטחי הקבלן, מהווה תנאי מהותי בהסכם.

(ה) הקבלן יישא, בכל מקרה, בסכום ההשתתפות העצמית החל בביטוח וכן יישא בכל נזק שיגרם לעבודה עקב מעשה ו/או מחדל של הקבלן, קבלני המשנה, עובדיהם וכל מי שבא מטעמם שאינו מכוסה על ידי פוליסות הביטוח של הקבלן ו/או הקבלן מטעמו. הקבלן יהיה אחראי בגין נזקים בלתי מבוטחים לרבות נזקים שהם מתחת לסכום ההשתתפות העצמית הקבועה בפוליסות.

(ו) הפר הקבלן ו/או הקבלן מטעמו את הוראות הפוליסות באופן המפקיע את זכויותיו ו/או זכויות החברה יהא הקבלן אחראי לנזקים שיגרמו לחברה באופן מלא ובלעדי ולא תהיינה לו תביעות ו/או טענות, כספיות או אחרות, כלפי החברה והוא יהא מנוע מלהעלות כל טענה, כאמור, כלפי החברה.

(ז) הקבלן מתחייב לשמור ולקיים את כל הוראות פוליסות הביטוח כלשונו, ומבלי לפגוע בכלליות האמור, לשמור על כל התנאים, הנחיות הנספחים, ההוראות הטכניות והוראות הבטיחות והזהירות הנכללות בפוליסות הביטוח.

(ח) מובהר, כי הקבלן אחראי לנזקים בלתי מבוטחים שהם באחריותו על-פי הסכם זה, ובכלל זאת נזקים שהם מתחת לסכום ההשתתפות העצמית הקבועה בפוליסות.

(ט) הקבלן יהיה אחראי לדווח לביטוח הלאומי על עובדים המועסקים בעבודות לרבות עובדי קבלני משנה.

12. ביטול ההסכם.

12.1. החברה רשאית על פי שיקול דעתה הבלעדי והמוחלט להביא הסכם זה, כולו או מקצתו, לידי סיום על ידי מתן הודעה בכתב לקבלן 14 (במילים: ארבעה עשר) יום מראש ובכתב.

נתנה החברה הודעה כאמור, יהא הקבלן זכאי לתמורה בגין העבודות והציוד שסופק על ידו עד מועד סיום ההסכם כאמור.

מוצהר ומובהר כי הקבלן מוותר בזאת על כל טענה ו/או דרישה ו/או תביעה שהיא אשר עשויה להיות לו באשר לשיקול דעתה של החברה בגין הפסקת ההתקשרות עמו כאמור.

12.2. החברה תהא רשאית, בנוסף לכל סעד העומד לרשותה על פי הסכם זה ועל פי כל דין, להביא הסכם זה לקצו אם הקבלן הוכרז כפושט רגל או מונה לו כונס נכסים או לחלופין אם הקבלן הוא חברה שקיבלה החלטת פירוק או ניתן לגביה צו פירוק או מונה לה מפרק או כונס נכסים או מנהל קבוע או ניתנה לגביה החלטה אחרת והצו, המנוי או ההחלטה האמורים לא בוטלו תוך 60 יום ממועד קבלתם או אם הקבלן

הורשע בפלילים בעבירות שיש עמן קלון או הפר הקבלן הפרה יסודית של הוראות הסכם זה. לצורך ביטול ההסכם מן הטעמים לעיל, לא תהא החברה חייבת בהודעה מוקדמת.

12.3. למען הסר ספק, אין באמור בסעיף זה כדי לגרוע מכל זכות ו/או תרופה אחרת שיש לחברה עפ"י הסכם זה ו/או עפ"י כל דין לרבות בגין הפרת תנאי כלשהו בהסכם זה שאינו מצוין בסעיפים 12.1 ו/או 12.2 לעיל.

12.4. כל נזק שיגרם לקבלן ו/או לצד שלישי כתוצאה מביטול ההסכם עפ"י הוראות הסכם זה, יחול על הקבלן, ולקבלן לא תהא כלפי החברה ו/או מי מטעמה כל טענה, דרישה או תביעה ביחס לביטול ההסכם, נזקים שנגרמו לו, החזר השקעתו, וכל פיצוי אחר.

12.5. בוטל ההסכם כאמור בסעיפים 12.1 ו/או 12.2 לעיל, תהא החברה רשאית לתפוס את מקום המגרש, כולו או חלקו ולסלק את ידו של הקבלן ממנו ולהשלים את העבודות או אותו חלק שלא בוצע, לפי העניין, בעצמה או באמצעות קבלן אחר או בכל דרך אחרת.

13. העברת ההסכם ו/או העסקת קבלני משנה

13.1. הקבלן מצהיר בזאת כי הוא יודע שאין לו רשות להעביר הסכם זה לאחראים, אלא אם יקבל את הסכמת החברה ו/או המפקח לכך בכתב ומראש.

13.2. למען הסר ספק מובהר כי קבלני המשנה יהיו בעלי ניסיון, רישיון וקוד קבוצת סיווג זהים לניסיון, רישיון וקוד קבוצת סיווג של הקבלן.

13.3. הסכמתה של החברה להעסקתו של קבלן משנה אין בה כדי לשחרר את הקבלן מהתחייבות או אחריות כלשהי כלפי החברה ו/או צד שלישי כלשהו על פי כל דין ועל פי הסכם זה.

13.4. מבלי לגרוע מן האמור לעיל, מובהר כי במידה ובכוונת הקבלן להעסיק קבלני משנה יהא על הקבלן לקבל את אישור החברה לקבלני המשנה אותם הוא מתעתד להעסיק, תוך שלושה שבועות מיום חתימת הסכם זה.

הקבלן מתחייב, כתנאי לקבלת אישור החברה להעסקת קבלני משנה, להעביר לחברה תעודות המעידות כי קבלן המשנה הינו קבלן מורשה לרבות המלצות ופירוט אנשי קשר.

מובהר בזאת למען הסר כל ספק כי החברה לא תאשר העברת ביצוע העבודות לקבלני משנה יותר מ-50% מהיקף העבודות הנכללות בהסכם זה.

13.5. סעיף זה הינו סעיף יסודי ומהותי והפרתו תיחשב כהפרה יסודית של ההסכם, כהגדרתה בסעיף 6 לחוק החוזים (תרופות בשל הפרת הסכם), תשל"א - 1970.

14. ערבויות

14.1. להבטחת מילוי התחייבויותיו שיש להסכם זה (להלן: "ביצוע וגמר עבודות"), כולן או חלקן, וערובה לתקופת הבדק של העבודות שיבוצעו על ידו, ימציא הקבלן לחברה במעמד חתימת הסכם זה, ערבות בנקאית אוטונומית צמודה למדד תשומות הבניה על סך של 700,000 (במילים: שבע מאות אלף שקלים חדשים). נוסח הערבות מצורף לחוזה זה, מסומן **בנספח ו'** ומהווה חלק בלתי נפרד הימנו.

14.2. תוקף הערבות למשך 15 חודשים מיום חתימת הסכם זה.

14.3. מובהר בזאת כי במידה ועבודות לא יסתיימו תוך פרק הזמן האמור בסעיף 14.2 לעיל או לחילופין לא תסתיים תקופת הבדק של העבודה האחרונה שביצע קבלן עבור החברה, מתחייב הקבלן להאריך את הערבות המפורטת בסעיף 14.1 לעיל ב- 6 חודשים (במילים: שישה) בכל פעם עד תום תקופת הבדק של העבודה האחרונה שביצע הקבלן עלפי הסכם זה.

14.4. בתום תקופת ההסכם ו/או תקופת הארכה במידה והפעילה החברה את האופציה העומדת לרשותה, החברה תהא רשאית עלפי שיקול דעתה הבלעדי להקטין את גובה הערבות בהתאם לעלות ביצוע העבודות שבוצעו בפועל שמשך תקופת הבדק שלהם טרם הסתיימה.

14.5. מבלי לפגוע בכלליות האמור לעיל, תשמש הערבויות להבטחה ולכיסוי של:

(א) כל נזק או הפסד העלול להיגרם לחברה עקב או בקשר עם כל הפרה או אי מילוי של תנאי כלשהו מתנאי הסכם זה על ידי הקבלן ו/או על ידי מי מעובדיו.

(ב) כל ההוצאות והתשלומים הקשורים לקבלן שהחברה עלולה להוציא, או לשלם, או להתחייב בהם, בקשר עם הסכם זה.

(ג) אין בגובה הערבות כדי לשמש הגבלה או כדי להוות תקרה להתחייבויותיו של הקבלן בכל מקרה שהוא על פי הסכם זה.

14.6. סעיף זה הינו סעיף יסודי ומהותי והפרתו תיחשב כהפרה יסודית של ההסכם, כהגדרתה בסעיף 6 בחוק החוזים (תרופות בשל הפרת הסכם) תשל"א - 1970.

15. הפיקוח

15.1. המפקח" לצורך הסכם זה האדם שמתמנה בכתב מזמן לזמן ע"י מנכ"ל החברה לפקח על ביצוע העבודות על פי הסכם זה כולן או כל חלק מהן.

15.2. המפקח רשאי לבדוק את העבודות, להשגיח ולתאם את ביצוען וכן לבדוק את טיב העבודות, המוצרים המסופקים וטיב החומרים שמשתמשים בהם וטיב המלאכה שנעשית על ידי הקבלן בביצוע העבודות והכל בין באתר העבודה ובין מחוצה לו. כן רשאי הוא לבדוק אם קבלן המשנה מבצע כהלכה את הוראות הסכם זה ונספחיו, את הוראות המנהל ואת הוראותיו.

15.3. מבלי לגרוע מכלליות האמור בסעיף 15.2. לעיל רשאי המפקח לעשות כדלקמן:

(א) המפקח רשאי לדרוש מהקבלן תיקון, שינוי של עבודות אשר לא בוצעו בהתאם לתכניות או להוראותיו ו/או בוצע תוך שימוש בחומרים בלתי מתאימים, והקבלן יהיה חייב לבצע את הוראות המפקח ולתקן את הליקויים תוך 14 יום וכל ההוצאות תהינה על חשבון הקבלן. עבודות בהם יש ליקוי המהווה סכנה לרכוש, יבוצע תיקון הליקוי תוך 7 ימים. במקרים בהם נשקפת סכנה לציבור, יתוקנו הליקויים מידית.

(ב) המפקח יהיה רשאי לפסול כל עבודה ו/או מוצר ו/או ציוד ו/או חומר, הנראה לו כבלתי מתאים, וכן להורות על ביצוע חוזר של עבודה ו/או הבאת חומרים ו/או מוצרים ו/או ציוד מתאימים במקום אלו שנפסלו.

(ג) המפקח יהיה רשאי להפסיק את עבודה בכלל, או חלק ממנה או עבודה במקצוע מסוים, אם לפי דעתו אין העבודה נעשית בהתאם לתכניות, למפרטים הטכניים כתב הכמויות או להוראות המהנדס ו/או אין המוצרים/ציוד המסופקים תואמים את המפורט בתכניות, המפרטים הטכניים וכתב הכמויות.

(ד) המפקח יהיה הקובע היחיד והאחרון בכל שאלה שתתעורר ביחס המוצרים/ציוד/חומרים, לטיב העבודות ולאופן ביצוען. שום דבר האמור בסעיף זה, ושום מעשה או מחדל מצד המפקח לא יפטרו את הקבלן מאחריותו למילוי תנאי הסכם זה ולביצוע העבודות בהתאם להוראותיו ולא יטיל על המפקח אחריות כל שהיא בקשר לכך.

(ה) הקבלן ייתן הודעה מוקדמת למפקח לפני שהוא עומד לכסות איזה עבודה שהיא בכדי לאפשר לו לבקרה ולקבוע לפני כסויה, את אופן הביצוע הנכון של העבודה הנדונה. במקרה שלא תתקבל הודעה כזאת רשאי המפקח להורות להסיר את הכסוי מעל העבודה או להרוס כל חלק מהעבודה על חשבון הקבלן.

(ו) אם כתוצאה מהחלטת המפקח על פי סמכותו כאמור לעיל תהיינה לקבלן דרישות כספיות או דרישות שעניינן לוח הזמנים לביצוע העבודות, ואלו לא נתקבלו על ידי המפקח אזי תועבר ההכרעה למנהל ואם לא נתקבלו על ידי המנהל.

16. יומן העבודה

16.1. יומן העבודה (להלן: "היומן") יוחזק על ידי הקבלן, הקבלן ירשום ביומן מדי יום ביומו פרטים על אופן ביצוע העבודה ע"י הקבלן כדלקמן, והקבלן יחתום ויאשר את הפרטים שירשמו:

(א) מספרם של העובדים לסוגיהם המועסקים על ידו בביצוע העבודות.

(ב) כמויות החומרים/מוצרים/ציוד למיניהם המוצאים ו/או המובאים למאתר העבודה.

(ג) כמויות החומרים שהושקעו על ידו בביצוע העבודות.

(ד) הציוד המכני המובא לאתר העבודה והמוצא ממנו.

(ה) השימוש בציוד מכני בביצוע העבודות.

- (ו) תנאי מזג האוויר השוררים באתר העבודה.
- (ז) התקדמות בביצוע העבודות במשך היום.
- (ח) תקלות והפרעות בביצוע העבודות.

16.2. המפקח ירשום ביומן פרטים בדבר :

- (א) הוראות המפקח בדבר מהלך ביצוע העבודות.
- (ב) כל דבר אחר שלדעת המפקח יש בו כדי לשקף את המצב העובדתי במהלך ביצוע העבודות.

16.3. היומן יחתם כל יום על ידי הקבלן והמפקח והעתק חתום ממנו יימסר לקבלן.

16.4. לקבלן או לבא כוחו המוסמך הרשות להסתייג מכל פרט מהפרטים הרשומים בו תוך 7 ימים מיום ציון המפורט ביומן. דבר הסתייגותו של הקבלן ירשם ביומן.

16.5. הקבלן רשאי לרשום ביומן הערותיו בקשר לביצוע העבודות, אולם רישומים אלה לא יחייבו את החברה. למען הסר ספק מובהר בזה כי בביצוע העבודות הוראות המפקח הן ההוראות המחייבות.

16.6. לא הודיע הקבלן או בא כוחו המוסמך על הסתייגותו כאמור בסעיף 16.4 תוך 7 ימים מעת הרישום, רואים אותם כאילו אישרו את נכונות הפרטים הרשומים ביומן.

16.7. רישומים ביומן, פרט לאלה שהקבלן מסתייג מהם ובכפיפות לסיפא לסעיף 16.5 ישמשו כראיה בין הצדדים על העובדות הכלולות בהם, אולם לא ישמשו כשלעצמם עילה לדרישת כל תשלום על פי ההסכם זהה.

16.8. הקבלן יאפשר ויגיש את כל העזרה הדרושה למפקח או לכל בא כוח מורשה על ידו להיכנס בכל עת לאתר העבודה ולכל מקום אשר בו נעשית עבודה כלשהי לביצוע הסכם זה וכן לכל מקום שממנו מובאים חומרים, מכונות וחפצים כלשהם לביצוע הסכם זה.

17. כללי:

17.1. הסכמת הצדדים לסטות מתנאי הסכם זה במקרה מסוים, או הנחה, או דחייה שניתנה לצד אחד לא יהוו תקדים למקרה אחר.

17.2. לא השתמשו הצדדים במקרה מסוים, בזכויות הנתונות בידם על פי הסכם זה, אין לראות בכך הקלה או ויתור על אותן הזכויות במקרה אחר ואין ללמוד מהתנהגות זו הקלה או ויתור כלשהו על זכויות הצדדים וסמכויות המפקח כמותנה בהסכם זה.

17.3. הסכם זה ממצה את כל אשר הוסכם בין הצדדים ואת היחסים המשפטיים ביניהם והוא מבטל כל הסכם, מצג ו/או הסכמה קודמים שנעשו, אם נעשו, בין בכתב ובין בעל פה, על ידי מי מהצדדים.

17.4. כל שינוי בהסכם זה או בחלק ממנו ייעשה בכתב בלבד, ובחתימת הצדדים לו, וכל עוד לא נעשה כן, לא יהיה לו כל תוקף.

17.5. ארכה, ויתור, הימנעות מפעולה מצד החברה לא יחייבוה ולא ישמש מניעות לנקיטת זכויותיה, אלא אם כן נעשו בכתב ובמפורש בחתימת מורשי החתימה של החברה.

17.6. מובהר בזאת למען הסר כל ספק וזאת מבלי לגרוע ומבלי לפגוע מזכותה של החברה בהתאם להוראות הסכם זה ו/או בהתאם להוראות כל דין כי החברה תהיה זכאית לקזז כל סכום ו/או תשלום מן התמורה לה זכאי הקבלן בהתאם להוראות הסכם זה, רבות בגין פיצוי, קנס, הפרה, שיפוי, חוב, חיוב והשתתפות.

17.7. כתובות הצדדים הן כמפורט במבוא להסכם זה.

17.8. כל הודעה שתישלח על ידי הצדדים על פי הכתובות דלעיל תחשב כמתקבלת תוך 72 שעות מיום מסירתה כדבר דואר רשום.

17.9. הצדדים מתחייבים להודיע אחד למשנהו על כל שינוי בכתובתם, אם יהיה, והוראות סעיף זה יחולו על הכתובות החדשות.

ולראייה באו הצדדים על החתום :

הקבלן

החברה

אני הח"מ עו"ד _____ מאשר בזאת כי ההסכם נחתם על ידי מורשי החתימה של הקבלן וכי חתימות דלעיל מחייבות את הקבלן לכל דבר ועניין.

חתימה וחתימת.



מכרז פומבי מס' 03/2013

**מכרז מסגרת לעבודות שיקום ופיתוח במערכת
המים
בעיר מודיעין-מכבים-רעות**

נספח א'

טופס הצעת משתתף

מי מודיעין בע"מ

מכרז פומבי מס' 03/2013

מכרז מסגרת לעבודות שיקום ופיתוח במערכת המים בעיר מודיעין-מכבים-רעות

טופס הצעת משתתף במכרז פומבי מס' 03/2013

אני הח"מ, _____, מאשר בזה כי קראתי, עיינתי ובדקתי את כל מסמכי מכרז פומבי מס' 03/2013 מכרז מסגרת לעבודות שיקום ופיתוח במערכת מים בעיר מודיעין-מכבים-רעות כמפורט במסמכי המכרז, וכי הנני מסכים להם ומתחייב לפעול על פיהם.

1. הנני מציע _____ % (במילים: _____) לכלל העבודות ו/או החומרים ו/או הציוד המפורטים בכתב הכמויות המסומן כנספח י' להסכם ההתקשרות (להלן: "המחירון").

(א) כל תוספת עבודה להזמנת עבודה קיימת, תתנומחר על פי מחירי הסכם ההתקשרות (המחיר הנקוב במחירון בניכוי אחוז ההנחה שיינתן על ידי המציע שיזכה).

שם המציע	חתימת המציע	ת"ז/מס' חברה בע"מ/ מס' שותפות רשומה
כתובת המציע	טלפון המציע	

פרטי מוסמכי חתימה החתומים בשם המציע :

תאריך: _____

שם	ת.ז.	שם	ת.ז.
----	------	----	------



מכרז פומבי מס' 03/2013

מכרז מסגרת לעבודות שיקום ופיתוח במערכת

המים

בעיר מודיעין-מכבים-רעות

נספח ב'

הצהרת הקבלן

נספח ב'

הצהרת הקבלן

תאריך: _____

לכבוד
מי מודיעין בע"מ
לב העיר, בית יהונתן, קומה 3, קניון עזריאלי
מודיעין 71700

הנדון: מכרז פומבי מס' 03/2013 מכרז מסגרת לעבודות שיקום ופיתוח במערכת המים בעיר מודיעין-מכבים-רעות

אני, הח"מ, לאחר שקראתי בעיון ובחנתי בחינה זהירה ויסודית את כל מסמכי המכרז, בין הכלולים בתיק המכרז ובין שאינם כלולים בו אך מהווים חלק בלתי נפרד הימנו, ולאחר שבדקתי ו/או ידועים לי כל הנתונים העובדתיים והמשפטיים הנחוצים לצורך הגשת הצעתי זו, מצהיר ומתחייב בזה כדלקמן:

1. הבנתי את והנני מסכים לכל האמור במסמכי המכרז והצעתי זו מוגשת בהתאם, ולא אציג כל תביעות ו/או דרישות ו/או טענות המבוססות על אי-ידיעה ו/או אי-הבנה והנני מוותר בזה מראש על טענות כאמור.
2. בדקתי, לפני הגשת הצעתי זו, את הנתונים העובדתיים והמשפטיים המתייחסים לביצוע העבודות בהתאם לתנאי מכרז זה ואת כל הגורמים אשר יש או עשויה להיות להם השפעה על הצעתי ו/או התחייבותי, ואין ולא תהיינה לי כל תביעות ו/או דרישות או טענות בעניין זה ואני מוותר בזאת מראש על כל טענה ו/או תביעה ו/או דרישה כאמור.
3. הנני מכיר ומחזיק ברשותי את המפרטים הטכניים אשר אינם מצורפים למסמכי המכרז המפורטים בסעיף 4.2. להסכם, הדרושים לביצוע העבודות ולא אציג כל תביעות ו/או דרישות ו/או טענות המבוססות על אי-ידיעה ו/או אי-הבנה ו/או אי אחזקה של המפרטים הנ"ל והנני מוותר בזה מראש על טענות כאמור.
4. הנני עומד בכל התנאים הנדרשים מהמשתתפים במכרז, הצעתי זו עונה על כל הדרישות שבמסמכי המכרז והנני מקבל על עצמי לפעול בהתאם לתנאים שבמסמכי המכרז.
5. הצעתי זו מוגשת ללא כל קשר או תיאום עם משתתפים אחרים.
6. במידה ויוכח קשר או תיאום ביני לבין מציעים אחרים, תהא החברה רשאית לפסול את הצעתי ולחלט את הערבות הבנקאית ו/או לבטל את המכרז ללא כל תביעות מצדי, וזאת מבלי לגרוע מכל זכות אחרת העומדת לחברה.
7. במידה ויוכח קשר או תיאום בין מציעים אחרים ללא כל מעורבות שלי, רשאית החברה לבטל המכרז ללא כל תביעות מצדי, וזאת מבלי לגרוע מכל זכות אחרת העומדת לחברה.
8. הצעתי זו היא בלתי חוזרת ואינה ניתנת לביטול או לשינוי, והכל בהתאם למפורט במסמכי המכרז.
9. הנני מסכים כי תהיו זכאים, אך לא חייבים, לראות בהצעתי זו ובקבלתה על ידכם הסכם מחייב ביני לבינכם.
10. להבטחת קיום הצעתי, אני מוסר בזאת ערבות בנקאית אוטונומית ע"ס 300,000 ₪ (במילים): שלוש מאות אלף שקלים חדשים). צמודה למדד תשומות הבנייה.
11. היה והצעתי נתקבל, אני מתחייב כי תוך 7 ימים ממועד ההודעה על זכייתי במכרז, אמציא את הערבות הבנקאית כאמור בסעיף 14.1 להסכם וכל המסמכים והאישורים שעלי להמציא, תוך 7 ימים ממועד ההודעה על זכייתי במכרז.
12. היה ומסיבה כלשהי, לא אעמוד בהתחייבויותי, אני מסכים כי הערבות הבנקאית הנלווית להצעתי במכרז תמומש על ידכם, וסכום הערבות יחולט על ידכם, כפיצויים מוסכמים וקבועים מראש.
13. ידוע לי שאין במתן ערבות כאמור לעיל או במימושה כדי לפגוע בזכויות החברה לתבוע את נזקיה הממשיים אף אם הם יהיו גבוהים מסכום הערבות הנ"ל, וזאת מבלי לפגוע בכל זכות אחרת העומדת לחברה.
14. יש לי היכולת הפיננסית, הידע והמיומנות, הכישורים המקצועיים והטכניים, כוח העבודה המיומן והציוד הדרוש לביצוע העבודות נשוא המכרז, בהתאם להוראות המכרז והסכם ההתקשרות.

15. הצעתי זו הינה בגדר המטרות והסמכויות הקבועות במסמכי התאגיד בשמו מוגשת ההצעה, אני זכאי לחתום בשם התאגיד על הצעה זו, אין כל מניעה, על פי כל דין או הסכם, לחתימתי על הצעה זו, ובחתימת הסכם ההתקשרות ובביצוע ההתחייבויות על פיו, לא יהא משום פגיעה בזכויות צדדים שלישיים כלשהם.
16. לא הוגש נגדי ו/או נגד מנהל ממנהלי ו/או נגד עובד מעובדי כתב אישום בשל עבירה פלילית בגין מתן שוחד ו/או גניבה ו/או שיש עמה קלון.
17. הנני מנהל פנקסי חשבונות ורשומות כנדרש לפי חוק עסקאות גופים ציבוריים (אכיפת ניהול חשבונות ותשלום חובות מס), תשל"ו - 1976, וביכולתי להמציא לחברה אישור בר תוקף על כך, בהתאם לסעיף 2 לחוק הנ"ל.
18. מצורפים בזאת מכתבי המלצה. החברה רשאית לפנות לממליצים ולקבל מידע על עובדי ועל רמת עבודתי והצלחותיי בתחום נשוא המכרז.
19. אני מסכים שהחברה או מי שימונה על ידה יקבל אצל הממליצים מידע לגבינו ולגבי יכולתנו בתחום נשוא המכרז, ואנו מוותרים בזאת על תביעות לשון הרע ו/או כל תביעה אחרת נגד הממליצים או מי מהם בגין כל דבר הקשור ו/או הנובע מהמידע שימסרו לנציגי החברה כאמור.
20. אם הצעתי זו תזכה במכרז הנני מתחייב לבצע את העבודות בהתאם לתנאי המכרז ובהתאם לתנאי ההסכם ונספחיו.
21. הנני מצהיר ומתחייב כי הצעתי זו הוכנה והוגשה על-ידי לאחר שבדקתי היטב את ההיקף, המהות והתנאים לביצוע העבודות וההתחייבויות האחרות שיהיה עלי לבצע אם אזכה במכרז והחברה תתקשר עמי בהסכם ההתקשרות וכי לא אהיה זכאי לכל תשלום, מכל מין וסוג שהוא, מעבר לאמור בהסכם המסגרת, שיחתם עמי המפורטים בתנאים הכלליים למכרז ומילוי אחר כל ההתחייבויות שיחולו עלי על-פי הסכם ההתקשרות ונספחיו.

ולראייה באתי על החתום ביום _____ לחודש _____ 2013 :

שם המציע: _____ מספר עוסק מורשה: _____ מס' ת.ז.: _____

מס' תאגיד: _____ כתובת: _____ טלפון: _____ פקס: _____

שמות מורשי החתימה: שם _____ ת.ז. _____ שם _____ ת.ז. _____

חתימה: _____

להצעה של כל תאגיד יש לצרף אישור עו"ד/רו"ח של התאגיד המפרט מי הזכאים לחתום ולהתחייב בשם התאגיד.



מכרז פומבי מס' 03/2013

**מכרז מסגרת לעבודות שיקום ופיתוח במערכת
המים
בעיר מודיעין-מכבים-רעות**

נספח ב'1

הצהרת ניסיון

נספח ב'1

הצהרת ניסיון

1. אני הח"מ _____ (ת.ז. _____), מצהיר בזאת בכתב כדלקמן:
2. אני משמש בתפקיד _____ בחברת _____ (להלן: "הקבלן", "המזיע"). (במקרה של סוג תאגיד אחר יש לשנות בהתאם).
3. אני עושה הצהרה זו בשם ומטעם הקבלן לצורך הגשתה למי מודיעין בע"מ במסגרת הצעת הקבלן למכרז מס' _____: "המכרז".
4. הריני להצהיר שיש לי/לנו ניסיון מוכח **בביצוע עבודות שיקום ופיתוח הכוללות הנחת צנרת מים בקוטר של עד 10"** ולהלן הפרטים הנדרשים, בהתייחס לעבודות שבוצעו על ידנו:

	.2		.1
שם הפרויקט:		שם הפרויקט:	
מקום הפרויקט:		מקום הפרויקט:	
עלות הפרויקט:		עלות הפרויקט:	
עבודות שבוצעו הפרויקט:		עבודות שבוצעו הפרויקט:	
קוטר הצנרת:		קוטר הצנרת:	
אורך הצנרת:		אורך הצנרת:	
האם בוצעו עבודות השבה		האם בוצעו עבודות השבה	
סך מ"ר עבודות השבה לרחובות הולנדים		סך מ"ר עבודות השבה לרחובות הולנדים	
השנה שהסתיים:		השנה שהסתיים:	
שם גוף המזמין:		שם גוף המזמין:	
כתובת הגוף המזמין:		כתובת הגוף המזמין:	
טל' הגוף המזמין:		טל' הגוף המזמין:	
שם הפרויקט:	.4	שם הפרויקט:	.3
מקום הפרויקט:		מקום הפרויקט:	
עלות הפרויקט:		עלות הפרויקט:	
עבודות שבוצעו הפרויקט:		עבודות שבוצעו הפרויקט:	
קוטר הצנרת:		קוטר הצנרת:	
אורך הצנרת:		אורך הצנרת:	
האם בוצעו עבודות השבה		האם בוצעו עבודות השבה	
סך מ"ר עבודות השבה לרחובות הולנדים		סך מ"ר עבודות השבה לרחובות הולנדים	
השנה שהסתיים:		השנה שהסתיים:	
שם גוף המזמין:		שם גוף המזמין:	
כתובת הגוף המזמין:		כתובת הגוף המזמין:	

	טל' הגוף המזמין :		טל' הגוף המזמין :
5.	שם הפרויקט :	6.	שם הפרויקט :
	מקום הפרויקט :		מקום הפרויקט :
	עלות הפרויקט :		עלות הפרויקט :
	עבודות שבוצעו הפרויקט :		עבודות שבוצעו הפרויקט :
	קוטר צנרת :		קוטר צנרת :
	אורך צנרת :		אורך צנרת :
	האם בוצעו עבודות השבה		האם בוצעו עבודות השבה
	סך מ"ר עבודות השבה לרחובות הולנדים		סך מ"ר עבודות השבה לרחובות הולנדים
	השנה שהסתיים :		השנה שהסתיים :
	שם גוף המזמין :		שם גוף המזמין :
	כתובת הגוף המזמין :		כתובת הגוף המזמין :
	טל' הגוף המזמין :		טל' הגוף המזמין :
7	שם הפרויקט :	8	שם הפרויקט :
	מקום הפרויקט :		מקום הפרויקט :
	עלות הפרויקט :		עלות הפרויקט :
	עבודות שבוצעו הפרויקט :		עבודות שבוצעו הפרויקט :
	קוטר צנרת :		קוטר צנרת :
	אורך צנרת :		אורך צנרת :
	האם בוצעו עבודות השבה		האם בוצעו עבודות השבה
	סך מ"ר עבודות השבה לרחובות הולנדים		סך מ"ר עבודות השבה לרחובות הולנדים
	השנה שהסתיים :		השנה שהסתיים :
	שם גוף המזמין :		שם גוף המזמין :
	כתובת הגוף המזמין :		כתובת הגוף המזמין :
	טל' הגוף המזמין :		טל' הגוף המזמין :
9	שם הפרויקט :	10	שם הפרויקט :
	מקום הפרויקט :		מקום הפרויקט :
	עלות הפרויקט :		עלות הפרויקט :
	עבודות שבוצעו הפרויקט :		עבודות שבוצעו הפרויקט :
	קוטר צנרת :		קוטר צנרת :

אורך צנרת:	אורך צנרת:
האם בוצעו עבודות השבה	האם בוצעו עבודות השבה
סך מ"ר עבודות השבה לרחובות הולנדים	סך מ"ר עבודות השבה לרחובות הולנדים
השנה שהסתיים:	השנה שהסתיים:
שם גוף המזמין:	שם גוף המזמין:
כתובת הגוף המזמין:	כתובת הגוף המזמין:
טל' הגוף המזמין:	טל' הגוף המזמין:

חתימה: _____

אישור

הנני מאשר בזה כי ביום _____ הופיעה בפני עו"ד _____ מר' גב' _____ המוכר/ת לי אישית ולאחר שהזהרתיו/ה כי עליו/ה להצהיר את האמת וכי יהיה/תהיה צפוי/ה לעונשים הקבועים בחוק אם יעשה/ תעשה כן, אישר/ה את נכונות ההצהרה הנ"ל וחתימה/ה עליה בפני.

חתימה: _____



מכרז פומבי מס' 03/2013

**מכרז מסגרת לעבודות שיקום ופיתוח במערכת
המים
בעיר מודיעין-מכבים-רעות**

נספח ג'1

מפרט טכני

מפרט טכני

פרק - 00 תנאים כלליים

כללי 00.1

המפרטים הכלולים בכרך זה הוכנו לקביעת הדרישות הכלליות והמיוחדות לביצוע העבודות הכלולות או שיתווספו בהתאם לחוזה זה. עבודות אלו כוללות החלפה ופיתוח של רשת המים בתחומי העיר מודיעין-מכבים-רעות, לרבות הנחת צנרת לאספקת מים למטרות ובאיכות המפורטים להלן, בניית מבנים מבטון ו/או מעפר והספקת הציוד הדרוש בהתאם לתכניות, המפרטים ורשימת הכמויות הלוטים בזה.

כל העבודות בהתאם לחוזה זה יבוצעו בהתאם למפרטים הכלולים בחוזה ולשבועות רצונו המלאה של המהנדס.

הקבלן רשאי לברר עם המהנדס את כל התנאים והסעיפים במקרה והם לא ברורים לו, לפני חתימת החוזה. לאחר חתימת החוזה, יהיה הקבלן חייב לבצע את כל פרטי העבודה בהתאם לדרישות המהנדס.

תיאור העבודה 00.2

מכרז/חוזה זה מתייחס לביצוע עבודות הנדסה אזרחית הקשורות בעבודות פיתוח שיקום והחלפת קווי מים ביישוב מודיעין-מכבים-רעות. העבודות במסגרת מכרז/חוזה זה כוללות:

- אספקה, התקנה והנחת קווי אספקת מים.
- אספקה והתקנת אביזרים כגון מגופים, ברזי כיבוי אש, מתקני הקטנת לחץ, שסתומי אוויר, שסתומי פריקת לחץ, מלכודות אבנים וכד'.
- התקנת ספחים על קווי מים לרבות דרסרים, אוגנים, קשתות וכד'.
- אספקה והתקנה של שוחות לאביזרי מים.
- ביצוע חיבורי בתים לרבות העתקת חיבורים קיימים והכנות לחיבורים חדשים.
- התחברויות לקווי מים קיימים.
- צילום טלוויזיוני של צנרת מים.
- שונות.

שטח העבודה 00.3

האתר, שבו תבוצענה העבודות לפי החוזה, פירושו אותם חלקי הדרכים, הכבישים הציבוריים, השבילים, שולי הדרכים, הנחלים, האדמות הפרטיות, ואדמותיו של המזמין וכו', שידרשו לפי דעתו של המהנדס לביצוע העבודות בהתאם לחוזה.

בעת ביקורו או עלייתו על שטח האתר או האתרים, יקבל הקבלן אישור תחילה מאת המזמין לעלות על קרקע פרטית.

אחזקת האתר

00.4

אחזקת האתר תהיה באחריות הקבלן במשך כל תקופת ביצוע העבודה ועד 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 לעל חשבונו.
הקבלן ינקוט, על חשבונו בכל המצעים הדרושים כדי להגן על המבנה במשך כל תקופת הביצוע מנוזקים שיכולים להיגרם ע"י מפולות אדמה, שיטפונות, רוח, שמש וכו'. כל נזק כנ"ל יתוקן ע"י הקבלן בלי דיחוי על חשבונו ולשביעות רצונו של המפקח.

דרכי גישה

00.5

הקבלן ייחשב כאילו קיבל את כל הידיעות הדרושות בנוגע לקבלת רשות או קניית רשות, לגישה לשטח העבודות והוא יתקין כל דרך זמנית שתידרש לו, ואם תיעשה פרצה בגדר קיימת, יתקין הקבלן שערים או גדרות לסגירת הפרצה. עם סיום העבודות יסלק הקבלן ויבטל את הדרכים הזמניות, השערים והגדרות, יחזיר את פני הקרקע ליושנה ואף יתקן כל גדר קיימת ויחזירה ליושנה על חשבונו. הקבלן יתקין ויחזיק גם גשרים מעל התעלות, כפי שהמהנדס ידרוש, כדי לאפשר גישה להולכי רגל ולכלי רכב, וכל זה על חשבונו ועל אחריותו.

טיב הקרקע

00.6

על הקבלן לבדוק את טיב הקרקע ע"י קדוחים לעומק המתאים לפני הגשת הצעת מחירים. עליו לבדוק את רום מפלס מי התהום ולהתחשב בשינויים של רום המפלס בחודשים השונים של השנה.

במקרה ויערכו קידוחי ניסיון ע"י המהנדס לפני הגשת המכרז או בזמן העבודה, יוכל הקבלן לקבל את כל הנתונים לבדיקות אלו מאת המהנדס. ידיעות אלו תינתנה בתום לב ואין אחריות או ערבות כל שהיא לגביהן, והקבלן ייחשב כאילו ברר לעצמו את טיב הקרקע. אי בדיקה כזאת לא תשחרר את הקבלן מבצוע קפדני של העבודה בהתאם לכל דרישות המהנדס.

מעבר כבישים

00.7

פתיחת כבישים או מעברים שבחזקת מחלקת הדרכים של רשות מקומית או אזורית חייבת באישורו של המהנדס, לפני ביצוע העבודה.

כל ההוצאות שיגרמו לקבלן עקב המעבר וכל תשלום שיידרש יהיו על חשבונו.

על הקבלן לכלול במחיריו את עלות הפרדה הזהירה של אבני הסלילה, אבני הרצוף, אבני השפה ואבני התעלות של הכבישים, החזקתם ושמירתם בערמות נפרדות מיתר החומרים של החפירה. במקרה שתעלה לצינורות עוברת בשדות, בגנים או באדמה חקלאית יש להוריד את שכבת האדמה העליונה מעל התעלה בעומק של 30 ס"מ ולשמרה בנפרד ולהחזירה למקום עם גמר העבודה. בביצוע העבודה באדמה פרטית יש לטפל בעצים, בשתילים, בצמחים או ביתר דברים העלולים להיפגע בהתאם להוראות המהנדס.

- 00.8 קווי השמל סמוכים**
- בקטעים מסוימים עלולים לבצע עבודה בקרבת קווי מתח גבוה ונמוך. הקבלן ינקוט בכל האמצעים הדרושים כדי לא לפגוע בקווי השמל. יש לתאם כל עבודה בקרבת קווי מתח עם מהנדס חברת השמל ולהמציא למהנדס אישור בכתב מאת חברת השמל לפני התחלת ביצוע העבודה.
- 00.9 סכנת מי גשמים**
- תשומת לב הקבלן מופנית לעובדה כי ביצוע חלק מהעבודות עלול להימשך בתקופה של גשמים. הקבלן לוקח על עצמו את כל הסיכון עבור עבודה בעונת הגשמים ולכל הפרעות שעלולות להיווצר כתוצאה מכך.
- 00.10 דרישות מיוחדות**
1. על הקבלן להחזיק צוות עובדים מקצועי כולל מנהל עבודה, רתך מוסמך, פועלים, מחפרון + מפעיל וכד'.
 2. הקבלן על צוות עובדיו וכל כלי העבודות הנדרשים, לרבות: מחפרון, רתכת, קומפרסור, וכי' יהיו מוכנים להגעה לאתר העבודה בתוך שעתיים ממועד הקריאה כולל שבתות, חגים ובשעות הלילה.
 3. על הקבלן להחזיק מלאי של צינורות ואביזרים לתיקון. כל החומרים הנדרשים יאוחסנו בטווח של 5 ק"מ מגבולות העיר המונציפליים.
- 00.11 משרד למפקח מטעם המהנדס**
- על הקבלן להקים עם התחלת העבודה משרד זמני בגודל של 12 מ"ר לפחות, שישמש משרד עבור המפקח של המהנדס בשטח העבודה. מיקומו של המשרד יקבל אישור מוקדם מאת המהנדס. על הקבלן יהיה לשמור את המשרד במצב תקין ונקי במשך כל תקופת העבודה. ציוד המשרד יכלול שולחן עבודה, 2 כסאות וארון לתיקים ותוכניות. כמו כן יקים הקבלן על חשבונו בקרבת מקום העבודה מחסן מקורה מוגן בפני רטיבות עם רצפה אטומה ובגודל מתאים לאחסנת צמנט לתקופה של 14 יום ועם אפשרות של הרחבה באם יידרש. כמו כן יקים הקבלן מחסן מקורה לאחסנת כלים וחומרים אשר עלולים להינזק מהשפעת מזג האוויר. כל המחסנים יהיו פתוחים בפני המהנדס או בא כוחו לשם קבלת דוגמאות או כל מטרה אחרת.
- אחרי גמר העבודה על הקבלן לפרק את המשרד והמחסן ולהחזיר הקרקע לקדמותה.
- 00.12 ציוד הקבלן**
- על הקבלן לספק למקום העבודה ציוד מתאים לחפירה והידוק, ריתוך, פיזור הצינורות וכי'. במקרה והמפקח ידרוש הוצאת כלי מהשטח שלדעתו לא מתאים לביצוע העבודה, יסלק הקבלן את הכלי מהשטח ולא יקבל דמי בטלה או הובלה עבור הכלי שהחליף.
- להלן עיקר הציוד הנדרש לביצוע עבודות ברשת המים:
1. נגרר להובלת צינורות מים באורך 12 מ' עם רישיון להובלות (כל ההוצאות על חשבון הקבלן) כלומר: הובלת צינורות ואביזרים למקום העבודה.

2. משאית להובלת חול ומצעים.
3. כלים מכאניים.
4. רתכת.
5. משאבות מים "3 ו-4" ושרוולים מתאימים לניקוז המים ברשת העירונית.
6. מסור וקומפרסור לעבודות אספלט ובטון.
7. מהדק מכאני מתאים להידוק מצעים וחול בתעלה, ולשיקום כבישים ומדרכות.
8. צינור פלסטי באורך "1 – 3" עם מחבר מהיר לברז כיבוי, למערכת מדידה, למעברי כביש וכל האביזרים הנלווים הדרושים.
9. כלים ידניים לעבודות שונות.
10. מכשיר קשר אלחוטי.
11. רמקול למסירת הודעות ניתוק לצרכנים.
12. מכשיר לקידוח בקו חי בקוטר על "12 כולל.
13. מאזנת – מכשיר מדידת גבהים.
14. מכשיר לגילוי צינורות "מאיה" או ש"ע.
15. מכשיר לגילוי נזילות.
16. מכשיר לחיבור קצות צינורות לפי ביצוע ריתוך.
17. כל הציוד הנדרש להסדרי תנועה כולל עגלת חץ ותאורת לילה.
18. מיני באגר עם זרוע עד 2 מ' ומחפרון אופני דגם JCB C3.
19. מטאטא כביש.

כל הציוד המפורט לעיל וישמש לביצוע העבודה יהיה תקין וכן לא יותר מ-5 שנים.

תכניות לביצוע

00.13

- א. תכניות לביצוע יסופקו ע"י המפקח לקבלן.
- ב. הקבלן יכין תכניות להסדרי תנועה על בסיס התוכניות לביצוע שקיבל, ולאחר מכן יגיש אותן לאישור משטרת התנועה וכן לאישור העירייה.
- ג. לאחר אישור הסדרי התנועה יכשיר הקבלן דרכי גישה ותחום עבודה בהתאם לתוכניות ועל חשבונו.

סדר ביצוע העבודה

00.14

- הקבלן יבצע את העבודה וכל קטע ממנה בהתאם לסדר עדיפויות שייקבע ע"י המהנדס. המהנדס יהיה רשאי לשנות את סדר העדיפויות לפי ראות עיניו.
- הקבלן לא יקבל כל תשלום נוסף עבור החלפות סדר העבודה. במקרה ולא יקבע אחרת יעבוד הקבלן בעבודות הנחת צינורות מלמטה למעלה, ז"א בכיוון הפוך לשיפוע הצינורות.

- 00.15** **סימון העבודה**
- כל עבודות הסימון יעשו ע"י הקבלן בהתאם למפרט ולתכניות ובאישורו של המהנדס. הקבלן יספק את כל הכלים והמכשירים הדרושים לשם סימון.
- לפני התחלת ביצוע החפירה, יסמן הקבלן ע"י יתדות ברזל מבוטנים את צירי הצנרת, הביבים, קווי הסניקה ופינות המבנים השונים, לכל אורך העבודה. כל נקודות שבר, פינות ושינויי כיוון בקו יסומנו בצורה ברורה. עם התקדמות העבודה יעביר הקבלן את נקודות הסימון לקו מקביל במרחק קבוע מהסימן המקורי, למקום שהסימון יישאר במשך כל זמן ביצוע העבודה.
- בנוסף, יסמן הקבלן לפני התחלת ביצוע העבודה מספר מספיק של נקודות קבע לאורך תוואי העבודה במקום שלא יפגעו ויישארו במשך כל זמן הביצוע. המהנדס יאשר את הגבהים של נקודות הקבע ואליהם יתייחס הקבלן במשך כל זמן העבודה.
- רום קרקעית החפירה והרומים ייקבעו ויישמרו ע"י לוחות כיוון וצלבי מדידה שיאושרו ע"י המהנדס. העמודים נושאי לוחות הכיוון, ייקבעו ויחוברו ללוחותיהם. הלוחות יהיו צבועים משני הצדדים, חציו של כל צד שחור וחציו לבן באופן שהקו המפריד ימצא בדיוק בציר החפירה.
- כל עבודות הסימון או והמדידה יבוצעו אך ורק ע"י מודד מוסמך.
- 00.16** **כלי מדידה**
- הקבלן חייב להחזיק במקום העבודה ובמשך כל זמנה מאזנת (ניוליר) וכלי מדידה הדרושים ולהעמידם לרשות המפקח בהתאם לדרישתו.
- 00.17** **פתיחת תעלות**
- יש לארגן את העבודה ככה, שהתעלות תעמודנה פתוחות זמן קצר ככל האפשר. כ"כ יש להימנע בפני עבודה במספר רב של קטעים בבת אחת. לפני התחלת העבודה בקטע חדש יש לקבל על כך אישור ביומן העבודה מאת המפקח. אישור זה יינתן אך ורק בתנאי שכל החומרים ו/או הצינורות הדרושים לאותו הקטע יהיו בידי הקבלן.
- 00.18** **מים לעבודה**
- הקבלן יספק על חשבונו הוא את המים הדרושים לביצוע העבודות, כולל הרכבה ופירוק של חיבורים לצינור הספקת המים הציבורי, מד מים ורשת צינורות עזר.
- 00.19** **תנועה בלתי רגילה**
- הקבלן ישלם ויסלק את כל התשלומים בעד נזק שנגרם ע"י תנועה בלתי רגילה שיכולים להיתבע מצד הממונה על הדרכים, לגבי דרכים אשר אליהן הופנתה כל תנועה ע"י הקבלן או נאמניו, לצורך ביצוע העבודה.

אישור רשויות ורישיונות

00.20

לפני תחילת ביצוע העבודה ימציא הקבלן לפי הצורך למהנדס ולמפקח את כל הרישיונות והאישורים לביצוע העבודה לפי התוכניות. לצורך זה המזמין מתחייב לספק לקבלן לפי דרישתו, מספר מספיק של תכניות והקבלן מתחייב לטפל בכל הדרוש להשגת הרישיונות הנ"ל. הקבלן מתחייב לשלם לרשויות את כל ההוצאות והערבויות הדרושות לצורך קבלת הרישיונות והאישורים כאמור לעיל, כל העלויות המתחייבות מהפעולות להוצאת הרישיונות כולל אגרות רישיון וכן דרישות שונות וכו' יהיו על חשבון הקבלן ויראו אותן ככלולות במחירי היחידה השונים ולא ישולם עבורן בנפרד. בכוונת המילה רשויות בסעיף זה הינה: תאגיד מי מודיעין, עיריית מודיעין, משרד הבריאות, חברת מקורות, חברת החשמל, חברת בזק, רשות העתיקות, קק"ל וכל רשות אחרת שיידרש ממנה רישיון.

סגירת מים (הודעה לתושבים)

00.21

על הקבלן להודיע לתאגיד המים 3-4 ימים לפני המועד על כוונתו לסגור מים באזור מסוים, לפרק זמן מסוים ולתאם את הסגירה עם נציג התאגיד, אשר מצדו יקבע את מספר הבתים שיושארו בלי מים ויעביר את הרשימה לקבלן. על פי הרשימה, יכין הקבלן הודעות וידביק אותן על לוח המודעות בכל בית, 48 שעות לפחות לפני סגירת המים.

לא תאושר הפסקת מים ליותר מ-6 שעות. לא תשולם לקבלן כל תוספת עבור מסירת הודעות לצרכנים.

הודעות לרשויות מוסמכות

00.22

בכל מקרה שתבוצע עבודה בתוך מרחק של 5 מטר מצינור מים, צינור ביוב, צינור ניקוז מכבל טלפון, או מכל כבל חשמלי, או בתוך מרחק של 15 מטר מכל חוט אווירי או עמוד, יודיע הקבלן לרשות הנוגעת בדבר, בכתב, 14 יום לפני התחלת העבודה באותו מקום, וינקוט בכל הזמנים בכל האמצעים למניעת נזק לאותו רכוש, ויבטח נגד נזק כזה את המזמין ויחזיקו פטור מכל תביעות הנובעות מפעולותיו. כל רישיון שיהיה על הקבלן להשיג לצורך עבודתו יהיה על חשבונו ובאחריותו.

הפרעות ומכשולים

00.23

על הקבלן ללמוד ולהכיר את כל המכשולים התת והעל- קרקעיים טרם תחילת עבודתו. מכשולים אלו כוללים את כל המבנים הקיימים בשטח העבודה לרבות: מים, ביוב, כבלי טלפון ותקשורת, מתקני חשמל וכד'. הקבלן ימנע מכל פעולה שעלולה לגרום נזק למבנים הקיימים. כמו כן, יתמוך הקבלן את המבנים בתהליך העבודה ויחזיר מצב לקדמותו בתוך העבודה.

עבודת הקבלן תבוצע תוך הפרעה מינימלית לתושבים ולתנועת הולכי רגל וכלי רכב בדרכים קיימות בשטח העבודה.

במידה ויתקל הקבלן במכשולים שונים כגון גדרות, אבנים, עצים וכד' יסירם מדרכו ואף יחזיר מצב לקדמותו בתאום מלא עם הרשויות השונות וזאת ללא כל תוספת מחיר.

כל הפסקות אספקה של מים, חשמל, טלפון וכד' יעשה בתאום מראש עם

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.
 1. הקבלן ידאג לגידור יציב (גדרות ברזל ולא סרטי סימון) סביב כל בור שנחפר במשך יום העבודה ולאחריו, וכן הצבת שילוט ופנסים בלילה לסימון המקום שבו קיים המכשול ולהכוונת התנועה ומעבר בטוח של הולכי הרגל.
 2. בעת ביצוע העבודה ידאג הקבלן המבצע ל-
 - שלטים על פרטיו המזהים וכתובתו.
 - על הקבלן להציב באתר שלטים במידות 3.0*2.0 מ' או לפי דרישות התאגיד.
 - השלט יוצב באתר על גבי 2 עמודים עגולים בקוטר 2" בצורה יציבה.
 - לאחר תום העבודות יפרק הקבלן את השלט ויסלק אותו מהאתר. על השלט ירשם מידע השייך לפרויקט בנוסח שיימסר לקבלן ע"י המפקח. השלט יוצב לפני תחילת העבודות. עלות השלט תשולם ע"י הקבלן ותהיה כלולה במחירי היחידה של הסעיפים השונים בכתב הכמויות. השלטים יועתקו ע"י הקבלן בהתאם להתקדמות הפרויקט.
 - שלטים להכוונת תנועה, אשר יוצבו משני עברי החצייה.
 - שלטי הכוונה להולכי רגל.
 - אישור משטרת ישראל (במידת הצורך).
- בעבור נקיטת כל אמצעי הזהירות אשר צוינו במפרט ו/או נדרשו ע"י משרד העבודה ו/או ע"י הרשויות השונות ו/או לצורך בטיחות בעבודה ו/או ע"י המפקח לא ישולם בנפרד ומחירם יהיה כלול במחיר הכללי.
3. הקבלן מתחייב להתקין, לספק ולהחזיק, על חשבונו הוא, שמירה, גידור, תמרורי אזהרה, לרבות פנסים מהבהבים ושאר אמצעי הזהירות לביטחון העבודה ולביטחון ונוחיותו של הציבור, 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.
 4. הקבלן מתחייב לדאוג שהעובדים המועסקים על ידו ילבשו בשעת ביצוע העבודות לבוש הולם אשר יהיה בולט באור ובחושך, כאמצעי בטיחות. על בגדי העובדים יוטבע שמו וסמלו של הקבלן במקום בולט וכיתוב בשירות מי מודיעין.
 5. הקבלן מתחייב להציב על הרכבים והציוד המכני הנדסי המועסקים על ידו באתר שלטים המציינים את שם הישות המשפטית החתומה על חוזה זה, השלטים יוצבו במקום בולט וגודלם יתואם עם המפקח.

הוצאות בדיקות

00.25

הקבלן יבצע ללא תשלום את כל בדיקות החומרים, העבודה המוכנה וכו' אשר יידרשו ממנו לפי מפרט זה או לפי התקנים הישראליים המתאימים. מחירי העבודה המסומנים ברשימת הכמויות ייחשבו ככוללים את התמורה לבדיקות.

הקבלן יבצע על חשבונו את כל בדיקות הצפיפות הדרושות לעבודות העפר שהוא מבצע, לפי התקנים המתאימים וע"י מכון המוסמך לכך ובאישור המהנדס. הקבלן יספק על חשבון עצמו תבניות פלדה מעובדות במכונת הקצעה לצורך הכנת קוביות בטון 12*12*12 ס"מ. מזמן לזמן, במשך התקדמות העבודה ולפניה, כפי שהמהנדס ידרוש, יכין הקבלן קוביות בטון לניסוי מהתערובות המשמשות בעבודה, וידאג לבדיקת הקוביות ע"י מכון התקנים הישראלי, או מכון מוסמך אחר.

הקוביות תוכנה כמפורט בתקן הישראלי המתאים האחרון ותהיינה בעלות החוזק המינימלי בלחץ הנדרש.

קוביות שהוכנו בצמנט המתקשה מהר (שלא יובא בשימוש אלא בהרשאת מאת המהנדס) תגענה לחוזק האמור אחרי 3 ימים ואחרי 14 ימים.

בשום פנים לא יאושר בטון אשר קוביותיו נשברות מתחת לחוזק הדרוש. מחיר הדוגמאות והעברתן למזמין לצרכי בדיקה יחול על הקבלן ועל חשבונו.

המהנדס שומר לעצמו את הזכות, בכל מקרה שבדיקת קוביות מתערובת מסוימת נתנה תוצאות שאינן משביעות רצון, להורות על הריסה או על בניה מחדש של אותו חלק מהעבודה הנחשב כמיוצג ע"י אותן הקוביות, והפעולה תיעשה להנחת דעתו של המהנדס ועל חשבונו של הקבלן בלבד. היקף אותו חלק מהעבודה הדרושה ייקבע לחלוטין לפי ראות עיניו של המהנדס.

00.26 ספקים וחומרים מאושרים

על הקבלן להמציא למהנדס לשם אישור רשימה של בתי החרושת, מחצבות וספקים אחרים שמהם או דרכם הוא מתכוון לספק חומרים עבור ביצוע העבודה, לפני שיעביר להם את הזמנותיו להספקת החומרים. המהנדס רשאי לדרוש הסברים ודוגמאות מהחומרים שהקבלן ימציא. כל החומרים יתאימו לתקנים העדכניים של מכון התקנים הישראלי ויהיו מהאיכות המשובחת ביותר.

בדיקות תכניות

00.27

הקבלן יבדוק את הסימון והתכניות הנמסרות לו ע"י המהנדס לשם ביצוע העבודות במסגרת החוזה. יש להפנות את תשומת לב המהנדס על כל החסרה, סתירה ואי התאמה בין התכניות, המפרטים ורשימת הכמויות. הקבלן יחויב לבצע את כל השיפורים או התיקונים שיהיה צורך לבצעם עקב החסרות או אי התאמות מבלי לקבל כל תשלום נוסף עבורם.

- 00.28 פקוח מצד הקבלן**
- הקבלן ייתן או יספק את כל הפיקוח הטכני וההנדסי הדרוש לשם ביצוע נכון של העבודה בהתאם לדרישות המהנדס.
- 00.29 החזרת אתרי העבודה למצבם הקודם**
- עם גמר העבודות יחזיר הקבלן על חשבונו את שטח העבודה לקדמותו, יתקן את כל הדרוש ויביאו למצבו שלפני העבודה הכול לפי הוראות המהנדס ודרישות עיריית מודיעין.
- 00.30 המונח "שווה ערך"**
- א. לכל מוצר הרשום במסמכי החוזה בשם מסחרי כלשהוא רשאי הקבלן להציע "שווה ערך".
- ב. המונח "שווה ערך" כרשום לעיל ו/או אם נזכר במפרטים ו/או בכתבי הכמויות ו/או בתוכניות כאלטרנטיבה למוצר מסוים הנקוב בשמו המסחרי ו/או בשם היצרן, פירושו שהמוצר חייב להיות שווה ערך מבחינת הטיב והדרישות האחרות למוצר הנקוב. טיבו, איכותו, סוגו, צורתו ואופיו של המוצר "שווה ערך" טעונים אישורו המוקדם והבלעדי של המהנדס.
- ג. ההחלטה עם מוצר מהווה "שווה ערך" למוצר שאופיין במפרטים הינה בלעדית של המהנדס ולקבלן לא תהיה זכות ערעור על החלטתו.
- 00.31 עבודות נוספות (סעיפים חריגים)**
- מובהר בזאת כי כל עבודה נוספת ו/או עבודה חריגה מחויבת באישור מראש של מנכ"ל התאגיד. לא ישולם לקבלן בעבור עבודה אשר תבוצע ללא אישור המנכ"ל וטרם ביצועה.
- א. הקבלן יבצע כל עבודה נוספת אשר לדעת המפקח יש צורך בביצועה גם אם לא הוגדרה בסעיף מסעיפי כתב הכמויות. הקבלן מתחייב לבצע עבודה זאת מיד עם קבלת דרישת המפקח ואינו רשאי לעכב את ביצועה מכל סיבה שהיא, לרבות מפאת אי סיכום מראש של מחירה.
- ב. עבודה נוספת שאפשר למדדה ו/או לקבוע את מחירה, לדעתו הבלעדית של המפקח, בהסתמך על סעיף דומה ברשימת הכמויות, ייקבע מחירה על ידי סיכום בכתב בין הקבלן לבין המהנדס.
- ג. עבודה נוספת שלדעת המפקח אי אפשר לקבוע את מחירה לפי סעיף קטן ב' לעיל, ייקבע מחירה לפי מאגר המחירים לבניה בהוצאת "דקל" במהדורה האחרונה, לאחר שערך למדד הבסיס של החוזה והפחתה של 10%.
- ד. עבודה נוספת שלדעת המפקח אי אפשר לקבוע את מחירה לפי סעיפים קטנים ב' או ג' לעיל, תשולם לפי שעות העבודה אפקטיביות שהושקעו בביצוע העבודה, על פי מחירי היחידה לעבודות רג' ולפי ערך החומרים שיאושר ע"י המפקח ושנעשה בהם שימוש בתוספת 12% מערך החומרים בלבד, עבור הוצאות כלליות, תקורות ורווח קבלן ראשי. על הקבלן להציג עלויות חומרים 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 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-12%.

תכניות לאחר ביצוע – As Made

00.32

לאחר גמר העבודה על הקבלן לספק למהנדס "תכנית לאחר ביצוע" (או As Made) שתכלולנה ותראנה את כל חלקי העבודה שבוצעה עם כל הפרטים הקשורים לה כגון: מיקום העבודה, מיקום קווי מים שהוחלפו, קוטר קווי מים שהוחלפו, תוואי, עומק הנחת קווי המים שהוחלפו, מיקום שוחות המגופים, מיקום ברזי כיבוי אש, מיקום חיבורי צרכן, עומק השוחות מגופים, רום מכסה שוחות וכד'.

מיקום מתקנים שונים של העבודה שבוצעה, מיקום מתקנים קיימים, עליים ותת קרקעיים, כבלי חשמל, צנרת למינה, מעבירי מים וכדומה. ע"ג התוכניות תוצג רשימת קואורדינטות של מיקום פריטים, ציוד, שוחות, מגופים וכו'.

התוכניות יעשו באופן ממוחשב על גבי תקליטור בתוכנת AUTOCAD 2000 לפחות.

המחיר הדרוש להכנת התכניות שלאחר ביצוע יהיה כלול במחירי היחידה שנרשמו על ידי הקבלן ברשימת הכמויות. לא ישולם לקבלן כל תשלום נוסף בגין הכנת התוכניות. התוכניות שלאחר ביצוע, לא תוכלנה לשמש כבסיס לכל תביעה כספית של הקבלן על שינויים או תוספות בעבודה, אשר לא אושרו על ידי המהנדס בעת ביצוע השינויים או התוספות הנ"ל.

כל המדידות הדרושות לצורך הכנת תכניות לאחר ביצוע יבוצעו אך ורק ע"י מודד מוסמך.

עם הגשת החשבון הסופי יגיש הקבלן למפקח 2 סטים של תכניות ותקליטור הכולל את קבצי התוכניות.

תנאי לאישור חשבון סופי הוא הגשת התוכניות והתקליטור.

לוח זמנים

00.33

הקבלן יסיים את העבודה עד להשלמתה המלאה לשביעות רצון המזמין, בהתאם ללוח הזמנים, תוך זמן מוסכם שיקבע ע"י תאגיד מי מודיעין מיום קבלת צו התחלת עבודה.

עם תחילת ביצוע העבודות, ימסור המפקח לקבלן רשימת סדר עדיפויות לביצוע העבודות. הקבלן יהיה חייב להתחיל בעבודה במקום שיוורה המפקח ולבצע את העבודה בשלבים כפי שיקבע המפקח.

הקבלן יגיש למפקח תוך שבוע מקבלת צו התחלת העבודה וסדר העדיפויות לוח זמנים מפורט ומחייב לביצוע העבודה המתאים לסדר העדיפויות הנ"ל. לוח הזמנים המוצע ע"י הקבלן יוכן ע"פ שיטת "גנט" או כל שיטה אחרת שתאושר ע"י המפקח, יאפשר מעקב אחרי שלבי הביצוע ויקיף את כל התהליכים והשלבים של הביצוע, לרבות הספקת חומרים, ניצול ציוד מכל סוג שהוא, שילוב העבודות השונות והשלבים השונים של הביצוע. לוח הזמנים יעודכן ע"י הקבלן מדי שבועיים ו/או לפי דרישת המפקח. כל ההוצאות הכרוכות בהכנת לוח הזמנים, המעקב, העדכון וכו' יחולו על הקבלן ולא ישולם עבורן בנפרד.

תאום עם קבלנים אחרים

00.34

במקביל לביצוע עבודות הקבלן עפ"י מכרז/חוזה זה, יועסקו באתר העבודה ו/או בסביבתו קבלנים נוספים ע"י המזמין ו/או גורמים אחרים. לשם תאום העבודה עם עבודות הקבלנים האחרים יהיה רשאי המקפח לשנות את סדר הביצוע של עבודות הקבלן ושינוי זה לא יהווה עילה להארכת משך זמן ביצוע ולא יהווה עילה לתביעה כלשהי מצד הקבלן.



מכרז פומבי מס' 03/2013

**מכרז מסגרת לעבודות שיקום ופיתוח במערכת
המים
בעיר מודיעין-מכבים-רעות**

נספח ג'2

מפרט טכני מיוחד

מסמך ג'-2

מפרט טכני מיוחד

1.1 עבודות עפר 1.1.1 כללי

פרק זה עוסק בעבודות העפר לחפירת תעלות עבור הנחת צינורות והרחבת החפירה עבור שוחות ומבני בטון.

המונח "חפירה" פירושו לצורך מכרז/חווזה זה חפירה בכל סוגי הקרקע באמצעות כל סוגי הציוד ובכל שיטה שהיא לרבות עבודת ידיים. בכל מקום בו מופיעה המילה "חפירה" היא כוללת גם חציבה בסלע בכלים מכאניים.

רואים את הקבלן כאילו עשה קידוחי ניסיון, כמי שבדק באופן יסודי את תנאי המקום, סוג הקרקע והסלע וביסס את הצעתו בהתאם לסוגי הקרקע. לא תוכר כל תביעה מצד הקבלן בגין אי הכרת השטח, טיב הקרקע והסלע, לא יינתן כל תשלום נוסף בגין חוסר אינפורמציה של תנאי הקרקע.

תשומת לב הקבלן מופנית לעובדה שהקווים הכלולים במסגרת מכרז/חווזה זה מתוכננים להנחה לאורך קווי מים, קווי ביוב, ניקוז, קווי טלפון, חשמל וטל"כ קיימים. על הקבלן לבדו מוטלת האחריות לשלמותם של כל הקווים הקיימים, עד השלמת עבודתו. הקבלן ינקוט בכל אמצעי הזהירות הדרושים, בזמן ביצוע עבודות החפירה, הנחת הצינורות, בניית השוחות והמילוי החוזר וביצוע החיבורים לקווים הקיימים, כדי לשמור על שלמות ויציבות הקווים הקיימים כולל ביצוע חפירת התעלות בעבודת ידיים במידה ויידרש הדבר.

1.1.2 עבודות חפירה ו/או חציבה של תעלות להנחת צינורות

החפירה של תעלות להנחת צינורות והמילוי החוזר יבוצעו לפי דרישות תת פרק 57.1.1. פרטי ומידות החפירה ופרטים נוספים יהיו בהתאם לחתך הטיפוסי שבפרט סטנדרטי 4-16.
הטיפול יקבע כמתואר להלן ו/או ע"י המפקח באתר, וכן עפ"י התוכניות ובתוספות הבאות:

- א. בשטח פתוח - עפ"י טיפוס מס' 1.
- ב. בשטח פתוח בנוכחות מי תהום - עפ"י טיפוס מס' 2.
- ג. מתחת לכביש מתוכנן - עפ"י טיפוס מס' 3.
- ד. מתחת לכביש/מדרכה קיימים - עפ"י טיפוס מס' 4.

1.1.3 הגנה על דפנות החפירה

בעת חפירת התעלה ינקוט הקבלן בכל האמצעים הנדרשים כדי למנוע התמוטטות התעלה או מפולות העלולות להיגרם ע"י כמויות החומר החפור המונח בצד התעלה או ע"י מבנים או מסיבות אחרות.
בכל מקרה שתהיה סכנת התמוטטות או מפולות או לפי החלטת המפקח יחפור הקבלן את קירות התעלה בשיפוע או יתקין חיזוקים, תמיכות וכד' ויעשה את כל הסידורים הנדרשים למניעת מפולות.
לא תשולם כל תוספת מחיר עבור ביצוע חפירת קירות התעלה בשיפוע או התקנת חיזוקים או תמיכות או דיפונים בגין שמירה בפני מפולות. המחיר עבור

הנ"ל יהיה כלול במחירי הנחת הצינורות.

1.1.4 שקיעות

הקבלן יהיה אחראי לתיקון כל שקיעות שתיווצרנה במילוי של החפירה לצינורות, לשוחות, למתקנים ולתיקון כל נזק שיגרם בעקבותיהן, ישר או עקיף, במשך שנתיים מיום מתן תעודת ההשלמה.

1.1.5 חפירה במקומות מוגבלים

בסמוך למבנים, בסמוך או מתחת לקווי מים, קווי ביוב, ניקוז, טלפון וחשמל תת-קרקעיים, לעמודי טלפון, חשמל ותאורה, גדרות, יסודות בתים וכד', במקומות בהם יהיה השימוש בכלים מכאניים בלתי אפשרי, בלתי מעשי או בלתי רצוי מכל סיבה שהיא, תבוצע חפירת התעלות בעבודת ידיים. באותם מקומות שהדבר יידרש ו/או לפי הוראת המפקח ידפן הקבלן את החפירות בצד אחד שלהן או בשני צדיהן. במידת הצורך, לפי הוראות המפקח, יפרק הקבלן קווים ושוחות קיימים הנמצאים בתוואי הקווים המתוכננים ויתקין אותם מחדש לאחר סיום הנחת קווי המים. כל הדרישות המפורטות בסעיף 57.1.1 לעיל לגבי חפירה יחולו גם על חפירת התעלה בידיים.

תשומת לב הקבלן מופנית לעובדה שעליו לבדו מוטלת החובה והאחריות לתמוך ולדאוג לשלמות כל המערכות הקיימות שבסמוך להן או מתחתיהן תיחפרנה התעלות. המפקח יהיה רשאי להורות לקבלן לבצע החפירה בעבודת ידיים אם לדעתו תהיה סכנה לשלמות ויציבות המערכות.

1.1.6 שמירה על "המבנה" במצב יבש ללא רטיבות

על הקבלן לשמור את אתר "המבנה" ביבש בכל שלבי הביצוע החל מהחפירה ועד לכיסוי הסופי, ולעשות את כל הסידורים למניעת חדירת מים מכל מקור שהוא (כגון: מי גשם, שפכים, מי השקיה, מים מפיצוץ צינורות, מי תהום, זרמים כלשהם וכד').

א. מים עיליים :

- למניעת חדירת מים עיליים יאחז הקבלן לפי הצורך באמצעים המתוארים להלן, כולם או מקצתם :
- בניית סוללות בגובה מספיק סביב מבנים.
- חפירת תעלות ניקוז בעומק ואורך מתאים להולכת המים אל מחוץ לשטח.
- הכנת ציוד שאיבה יעיל ואספקת כוח אדם מומחה להפעלתו.
- סילוק מים כלשהם שהצטברו במקומות בודדים, בעזרת דליים או ציוד מתאים אחר.
- הפעלת כל אמצעי אחר ההכרחי לשמירת העבודות ביבש.
- מניעת קו צינורות מלצוף על פני מים בכל אחד משלבי העבודה.

כל האמצעים שיאחז בהם הקבלן לשמירת העבודות ביבש ייעשו לשביעות רצונו הגמורה של המפקח ושל כל אדם או סמכות שיש להם זכויות על הקרקע, אליה ינוקזו המים. הקבלן יפצה את המזמין עבור כל נזק שייגרם ע"י אי-מילוי הדרישות לפי סעיף זה. לא ישולם לקבלן בנפרד עבור החזקת העבודות ביבש כנאמר לעיל, והוא יכלול את הוצאותיו בקשר לכך במחירי היחידות לעבודות עפר הנקובים בכתב(י) הכמויות.

ב.

מי תהום

תשומת לבו של הקבלן מופנית לכך כי על אף שהנושא לא נבדק, עלולים להתגלות מי תהום.

על הקבלן לבדוק את התוואי בקפדנות ולגלות בעזרת קידוחי יד או מחפרון את הקטעים עם מי תהום ולקחת זאת בחשבון לפני הגשת הצעתו.

במקומות שקרקעית החפירה הנדרשת תימצא מוצפת במי תהום יהיה על הקבלן להרחיק את המים כדי שתתאפשר עבודה ביבש.

בכל מקרה של הרחקת מים יהיה על הקבלן להקפיד על החזקת החפירות במצב יבש במשך כל זמן העבודה, ולנקוט בכל האמצעים (שקי חול, משקולות מיוחדות, עיגונים וכד') כדי למנוע הזזת צינורות או שוחות ע"י כוח עילוי לפני או בעת המילוי החוזר.

הקבלן יביא לאישור בפני המתכנן את השיטות בהן הוא מתכוון לנקוט להרחקת המים וכן את הציוד בו הוא מתכוון להשתמש. המתכנן רשאי לאשר, לפסול ו/או להציע שינויים בשיטה ו/או בציוד, רק לאחר אישורם יתחיל הקבלן בעבודה.

המתכנן ו/או המפקח יהיה רשאי להורות לקבלן על החלפת שיטת העבודה ו/או הציוד גם לאחר שקבלן החל בעבודה עם כלים ולפי שיטה שאושרה לו.

הקבלן לא יהיה זכאי לקבל כל פיצוי עבור הוצאות או הפסדים הקשורים בהחלפת השיטה.

(1) כללי

הקבלן רשאי לבחור בשיטה הרצויה לו, כדי לסלק את מי התהום ולהחזיק את החפירות יבשות (לפי המתואר להלן, או בשיטה אחרת, או בשילוב מספר שיטות), ובכל מקרה חייבת שיטת הביצוע להוכיח את יעילותה ולקבל את אישור המפקח. תיאום שיטות הניקוז הניתן להלן הוא לשם הנחיה כללית, והקבלן יישא בכל מקרה באחריות הבלעדית לסילוק מי התהום ולעבודה ביבש.

המתכנן ו/או המפקח יהיה רשאי להורות (והקבלן חייב לפעול בהתאם) על החלפת שיטת העבודה גם אם הקבלן קיבל אישור מוקדם לשיטה כלשהי.

הקבלן לא יהיה זכאי לקבל כל פיצוי עבור הוצאות או הפסדים הקשורים בהחלפת השיטה.

(2) הרחקת המים על-ידי ניקוז

באדמות חרסיתיות יחפור הקבלן בדרך כלל תעלות ושוחות איסוף, וירפדם במצע גרנולארי חדיר ומנקז, כגון חצץ או צרורות נחל וכיו"ב. עובי השכבה המנקזת לא יהיה פחות מ- 15 ס"מ.

יש לשים לב, שתעלת הניקוז לא תיסתם בטין מעבודות החפירה או מסחף מי התהום, ויש להחזיקה במצב תקין בכל זמן העבודה. מתוך השוחות מוציאים בעזרת משאבות את מי התהום תוך הקפדה על מניעת נזקים כאמור להלן.

במקום תעלות איסוף יוכלו לשמש גם צינורות ניקוז, המונחים בעטיפת חצץ עם חיבורים פתוחים.

(3) הרחקת המים על-ידי "נקודות שאיבה" (WELL POINTS)

באדמות חוליות בדרך כלל ינוקזו המים בעזרת מערכת "נקודות שאיבה".

את המערכת מתקינים כאשר מתגלים מים בעת החפירה (או לפני עשית החפירה, באם התנאים ידועים מראש) לשם ניקוז השטח שיש לחפרו, עד מתחת לתחתית החפירה.

מערכת זו כוללת סדרות של צינורות מנוקבים, הנתקעים לתוך הקרקע לעומק של כ- 2.0 מ' בערך מתחת למפלס תחתית החפירה. החדרת הצינורות נעשית בעזרת סילון מים בלחץ.

המערכת המקובלת מורכבת מנקודות שאיבה בקוטר 2" מסועפות לצינורות יניקה בקוטר 6" המחוברים למשאבה צנטריפוגלית.

(4) אחריות הקבלן לסילוק המים

על הקבלן להרחיק את המים ממקום העבודה ולהובילם למקום שיאושר על-ידי המפקח בצורה שלא יגרמו נזקים לעבודה, או לביצוע עבודות סמוכות (גם כאלה המבוצעות בידי אחרים), לרכוש ציבורי או פרטי, ולא יציפו חצרות, גינות או כל שטחים אחרים. כל הנזקים, מכל סיבה שהיא, שייגרמו עקב הרחקת מים התהום, יהיו על חשבון הקבלן ועל אחריותו.

(5) ייצוב תחתית התעלות

במקומות, אשר בהם נמצאת תחתית התעלה באדמה חרסיתית או מכל אדמה שאינה יציבה בתוך מי תהום, יחפור הקבלן בעומק של 20 עד 40 ס"מ יותר נמוך מהקווים הסופיים של תחתית התעלה, וישפוך על תחתית התעלה חומר מחצבה, אשר ישקע בתוך הבוץ, עד לקבלת שטח יציב, לאחר מכן ימשיך בביצוע עפ"י פרט 16-4 טיפוס מס' 2.

במקומות שתחתית החפירה היא מתחת למפלס התהום, יש להימנע מחפירת תעלה ארוכה והשארתה פתוחה לזמן ארוך, מיד עם חפירת התעלה וייצוב התחתית, יש להוריד ולהניח את הצינור ולבצע את כל הבדיקות, כדי לאפשר ביצוע הכיסוי בהקדם האפשרי.

(6) יציבות מבנים

הקבלן יקח בחשבון, כי "מבנה" יהיה יציב לגבי כוחות העילוי הנגרמים ע"י מי תהום - רק לאחר השלמתו. לכן, יש להמשיך בשאיבה לאחר יציקת הבטון ברצפה עד לאחר התקשותו, ואח"כ להבטיח את "המבנה" המושלם חלקית בפני הצפה באחת משתי השיטות הבאות: "ע"י המשכת השאיבה של מי התהום עד להשלמת "המבנה" כולו, או ע"י מילוי חלק "המבנה" התת-קרקעי במים, עד השלמת "המבנה" כולו.

1.1.7 עבודות חפירה בכבישים ומדרכות קיימים

בנוסף לנאמר בסעיף 57032 במפרט הבינמשרדי אין להרוס או לפתוח כבישים ומדרכות קיימים ללא קבלת אישור מהמפקח.

על הקבלן להשתמש בציוד מתאים לשבירת הכבישים והמדרכות, כדי להבטיח שבירתם המסודרת, ולמנוע נזק ממתקנים תת-קרקעיים העשויים להימצא במקום. כל ציוד כזה חייב לקבל את אישור המפקח עוד לפני הבאתו לשטח. במעבר בתוך אספלט קיים, ינסר הקבלן את האספלט משני צדי התעלה. במקרה של שבירת מדרכות עם אבנים משתלבות ו/או מרצפות, יוציא הקבלן במידת האפשר את האבנים ו/או המרצפות כשהן שלמות ויאחסן כך שאפשר יהיה להשתמש בהן לתיקון המדרכה.

החפירה תהיה אנכית ורוחבה בחתך העליון לא יעלה על המידות המצוינות בפרט סטנדרטי מס' 4-16.

הנחת שכבות האספלט ו/או המרצפות תעשינה 48 שעות לאחר סיום הידוק שכבות המבנה.

בין שכבות המבנה לבין שכבות האספלט יבוצע מצע CLSM בעובי 50 ס"מ.

1.1.8 אופני מדידה ותשלום לעבודות עפר

א. עבודות עפר להנחת צינורות

מחיר החפירה כלול במחיר הנחת הצינור. עבודות החפירה כוללות: הכשרת שטח החפירה, סימון, חפירת התעלה והידוקה, הגנה על דפנות התעלה, חפירה במקומות מוגבלים, שמירה על המבנה ביבש, שאיבת מי תהום, מילוי חוזר כנדרש בפרט 4-16. וכל הנאמר לעיל.

ב. עבודות חפירה בכבישים ומדרכות קיימים

עבור פתיחת כבישים ו/או מדרכות, חפירת התעלות והמילוי החוזר כנדרש בפרט מס' 4-16 לעיל ישולם במסגרת הנחת הצינורות, התשלום יכלול את כל התיאומים עם הגורמים והרשויות המוסמכות, תשלום רישיונות, ביצוע דרכים עוקפות ו/או עבודה בשלבים ו/או עבודות בשעות הלילה, כולל שמירה ופיקוח, כולל ניסור אספלט קיים או הוצאת אבנים משתלבות, עבודות חפירה ומילוי חוזר.

עבור תיקון אספלט לאחר הנחת הצינור ישולם בנפרד לפי מ"ר ויכלול את העבודות הבאות: מבנה כביש חדש בהתאם למבנה הקיים או מצע סוג א' בעובי של 45 ס"מ מהודק לדרגת צפיפות של 98% מהצפיפות המקסימלית לפי מודיפייד א.א.ש.ו. בשתי שכבות של 25 ס"מ ו-20 ס"מ, מעל שכבות המצע יבוצע ריסוס ביטומן MC70 1 ק"ג למ"ר ושכבת בטון אספלט בעובי של 5 ס"מ לפחות. עבור תיקון המדרכה באבנים משתלבות, ישולם בנפרד לפי מ"ר כדלקמן: המחיר יכלול את אספקת וביצוע שכבת החול, אספקת אבנים במקום האבנים שנשברו או שנפסלו לשימוש ע"י המפקח, עבודות ההידוק, עבודות הניסור וכן כל העבודות והחומרים הנדרשים לביצוע מושלם על העבודה. עבור מצע CLSM ישולם בנפרד לפי מ"ר.

ג. הרחקת מי תהום

מחיר הרחקת מי התהום לא ישולם בנפרד ויהיה כלול במחירי היחידה, לרבות השאיבה והחלפת החול בריפוד שומשום ועיגון הצינורות והשוחות נגד כוחות עילוי וכל העבודות והחומרים הדרושים לביצוע העבודה בנוכחות מי תהום.

ד. מילוי חוזר

עבור מילוי חוזר מסוג כלשהוא ו/או מובא ממחפרות הנמצאות מחוץ לאתר לא ישולם בנפרד ומחירו יהיה כלול במחירי הנחת הצינורות.

ה. חציית מבנים ומתקנים

עבור חציית מבנים ומתקנים כגון גדרות, קירות אבן, צנרת עילית ותת קרקעית, כבלי חשמל וטלפון ומכשולים אחרים שבתוואי לא ישולם בנפרד.

לא ישולם עבור תמיכת המבנים, פירוק גדרות קירות אבן ובנייתם מחדש לאחר הנחת הקו.
לא ישולם עבור תמיכות לצנרת על קרקעית ותת קרקעית מכל סוג שהיא שהקבלן יבצע במהלך העבודות.

ו. עטיפות ותושבות לצינורות

1. עבור עטיפת חול לצינורות פלדה לא ישולם בנפרד והמחיר יהיה כלול במחיר הנחת הצינור.
2. עבור תושבות עטיפות והגנות בטון ישולם בנפרד. המחיר יכלול את עבודות החפירה הנוספות הנדרשות, הבטון, ברזל הזיון וכל החומרים הנדרשים לביצוע מושלם של הגנת הבטון. המחיר ימדד במטר אורך עטיפה.

פרק 57.1 - קווי מים

57.1.1 כללי

הצינורות לקו המים יהיו בהתאם לפרקים 5704 ו-5707 במפרט הבינמשרדי ויסופקו על-ידי הקבלן.

57.1.2 צינורות מים – פוליאטילן מצולב

- א. צינורות פוליאטילן מצולב למים
צינורות פוליאטילן בכל הקטרים יעמדו בת"י 1519. הצינורות יהיו מתאימים למי שתיה דוגמת פקסגול מוגן UV שחור דרג 15 (SDR 11). לחץ עבודה ב-20° יהיה 15 בר, לחץ העבודה ב-95° יהיה 6 בר. עובי דופן הצינורות נקבע על ידי היצרן.
- ב. הנחת צינורות בחפירה
 1. הצינור מסופק לשטח על גבי תופים או גלילים בהתאם לקוטר הצינור. כמות הצינור על התוף או הגליל תהיה בהתאם לקוטר הצינור.
 2. הצינור נפרק מהתופים ע"י טרקטור במשיכה, או כאשר הטרקטור משמש כאוגן והעגלה מתקדמת (התופים אינם נשארים בשטח), באופן שלא ייגרם נזק לצינור.
 3. חיבור הצינורות מתבצע באמצעות אביזרים שאושרו ע"י היצרן ובהתאם להמלצותיו.
 - 3.1 החיבור יתבצע ע"י קבלן מורשה.
 - 3.2 חיבורי הצנרת יתבצעו מחוץ לתעלה.
 4. הנחת הצנרת בתעלה תתבצע לפי מפרט הוראות התקנה תת-קרקעית של צנרת פוליאטילן מוצלב ולפי תכנית סטנדרט 4-16.
 - 4.1 הכנסת הצינור לתעלה באישור המפקח (אחרי שיוודא שהיא מרופדת בחול ונקייה מאבנים חדות).
 - 4.2 כיסוי ראשוני של הצינור יתבצע ע"י חול ובהתאם לאישור מפקח.
 - 4.3 יש לאפשר לשרות שדה של היצרן לפקח על העבודה.

5. מבחן לחץ יעשה על פי הוראות היצרן.
5.1 מבחן הלחץ יעשה בנוכחות בא כוח היצרן וילווה באישור על ביצוע הטסט.
6. בגמר העבודה יעביר הקבלן ללקוח אישור וסיום ומכתב אחריות של המפעל לתקופה של 10 שנים.
7. ניתן לבצע הסתעפויות מקווי פוליאתילן מצולב (לקוטר הקטן או שווה מחצי קוטר הצינור המוביל), אך ורק באמצעות אביזרים חרושתיים בריתוך. לא יאושר שימוש ברוכבים.
8. יש להניח לאורך הצינור במקביל עליו כבל נחושת שזיר במידה 35 ממ"ר להארקה. מידת כבל בהסתעפויות יהיה 25 ממ"ר בדיקת הארקות תתבצע ע"י חשמלאי מוסמך בעל רישיון. הכבל מנחושת יהיה כלול במחיר של מ' צינור ולא ישולם בנפרד.

57.1.3 ספחים ואביזרים לצנרת פוליאתילן מצולב

הספחים כגון: ברכיים, קשתות, הסתעפויות, צלבים, מצמדים, מעבר PE לאוגן ברזל וכ"ו יהיו ספחים מוכנים, חרושתיים המתאימים לחיבור לצנרת פוליאתילן מצולב בהתאם להמלצות היצרן.
הספחים נכללים בתוך מחיר מ"א צנרת ולא ישלמו עבורם בנפרד.
החיבור בין הצינורות לספחים יבוצע בריתוך חשמלי (אלקטרופיוזין).

57.1.4 ריתוך צינורות פוליאתילן מצולב

- ריתוך צינורות פוליאתילן מצולב יתבצע בשיטת האלקטרופיוזין-BF. הריתוכים יבוצעו בידי רתכים המאושרים ע"י יצרן הצינורות.
- את הריתוך יש לבצע כדלקמן:
- יש לבדוק את קוטר הצינור, לוודא שהוא אחיד לכל היקפו, לחתוך את הצינור אנכי, ישר ושווה.
 - יש לסמן על הצינור את השטח המיועד לניקוד וגירוד. יש להרחיק את השכבה המחומצנת (החיצונית) בעזרת מגרדת (אין להשתמש בנייר זכוכית). את הצינור יש לנקות בחומר ניקוי מיוחד בעזרת בד נקי.
 - יש לסמן על הצינור את עומק חדירתו לאביזר (כמידת עומקם של המעצורים הפנימיים באביזר).
 - יש להוציא את המחבר מהשקית ולהכניס את הצינור לתוכו, עד למעצור. יש לקבע את הצינור בעזרת התופסנים.
 - יש לחבר את קצוות כבלי הריתוך אל המחבר. אדום לאדום. שחור לשחור.
 - יש ללחוץ על לחצן Start בבוקר הריתוך ולהמתין עד לסיום זמן הריתוך.
 - יש להחזיק את הצינור במצב תפוס במשך זמן הקירור, כפי שכתוב על האביזר. לדוגמה – COOL 10 min – זמן הקירור 10 דקות.
 - בסיום הריתוך יש לוודא פעם נוספת שהצינור רותך במצב ישר, בעומק הנכון ושלא הייתה נזילת חומר מקצוות האביזר.

57.1.5 צינורות מים - פלדה

א. צינורות פלדה למים

צינורות פלדה לביצוע קווי אספקת מים יהיו :

צינורות פלדה לביצוע קווי אספקת מים יהיו כדלקמן :
צינורות בקוטר "1 1/2 - 1" יהיו צינורות פלדה מגולוונים מחוברים
בהברגה בעובי דופן 3.25 מ"מ לפי ת"י 103 דרגה ב', עם עטיפה חיצונית
של פוליאאתילן תלת שכבתי דוגמת "APC-GAL".

צינורות בקוטר "2" יהיו צינורות פלדה מגולוונים מחוברים בהברגה
בעובי דופן 3.65 מ"מ עם עטיפה חיצונית של פוליאאתילן שחול תלת
שכבתי, מיוצרים לפי תקן ישראלי ת"י 103 דרגה ב'.

צינורות פלדה בקוטר "3" ומעלה יהיו צינורות לריתוך בהשקה בהצמדה
מלאה, ממין 104.2.2 (GRAD B) עם מדר (פאזה) חדה. הריתוך יהיה
לפי ת"י 1462.

צינורות להתקנה גלויה יהיו עם ציפוי פנימי של מלט ועטיפה חיצונית
כנאמר לעיל ו/או ללא ציפוי חיצוני, צביעת צינורות גלויים תעשה לפי
המפורט בסעיף 57.2.14 לעיל.

צינורות פלדה בקוטר "10-3" יהיו בעובי דופן "5/32 עם ציפוי פנימי של
מלט ועטיפה חיצונית של פוליאאתילן שחול (טריו) בעובי של 2.0 מ"מ
ועליה עטיפת בטון דחוס בעובי של 19 מ"מ.
הצינורות יהיו מיוצרים לפי תקן ישראלי ת"י 530.

צינורות פלדה בקוטר "16"-12" יהיו בעובי דופן "3/16 עם ציפוי פנימי
של מלט ועטיפה חיצונית של פוליאאתילן שחול (טריו) בעובי של 2.0
מ"מ ועליה עטיפת בטון דחוס בעובי של 19 מ"מ.
הצינורות יהיו מיוצרים לפי תקן ישראלי ת"י 530.

כל האביזרים קשתות מיצרים והסתעפויות יהיו חרושתיים בלבד. כל
האביזרים ייוצרו מצינורות פלדה זהים לצינורות אליהם יתחברו
וירכשו ע"י הקבלן מאותו יצרן ממנו ירכשו את הצינורות. הציפוי
הפנימי והעטיפה החיצונית יעשו ע"י יצרן הצינורות.

הצינורות יונחו בקרקע לפי תכנית התנוחה והחתך לאורך המצורפים
ו/או על פי הנחיות המפקח.

ריתוך הצינורות יבוצע לפי סעיף 57042 של המפרט הכללי ולפי
המלצות והנחיות שיועברו לקבלן בכתב ע"י יצרני הצינורות ויאושרו
מראש ע"י המפקח ובפיקוח שדה של היצרנים.

ב. מחברים לצנרת פלדה

צינורות בעלי ציפוי פנימי של מלט יהיו עם קצה רגיל לריתוך בהשקה, יחתכו
במכשיר חיתוך ומכשיר ריתוך חשמלי (דיסק בלבד). האלקטרודות אשר
תשמנה לעבודה יהיו על פי תקן ASTM223 סוג 61010. הריתוך יעשה
בעזרת רתכת חשמלית. ריתוך הצינורות יעשה בשיטת "הצמדה מלאה"
ריתוך השקה. לא יורשה השימוש בפעמון קצר. בשום אופן אין להשתמש
בחיתוך וריתוך אוטוגני.

יש להשחזי את הצד החתוך בהתאם לשיטת הפזה החדה (זווית 40°). יש לוודא לפני תחילת העבודה שהרתכים הם בעלי תעודה בתוקף לריתוך צינורות עם בטון פנימי ממפעל "צינורות המזרח התיכון". בחבור צינורות בעלי קצוות לריתוך עם ציפוי מלט פנימי נפגשים הצפויים הפנימיים של שני הצינורות ושכנים זה עם זה. לפני החיבור יש לנקות את הקצוות להרטיב את קצוות הציפוי ולמרוח במשחה X-PANDO. בשום אופן אין להשתמש בחיתוך וריתוך אוטוגני לצינורות עם ציפוי מלט פנימי.

הקבלן יספק על חשבונו את כל הכלים, המכשירים וחומרי העזר הדרושים לביצוע המחברים. כל החיבורים ייעשו כשהצינור מונח מעל ציר התעלה, על קרשים הנתמכים על צדי התעלה. כל חיבור וחיבור ייבדק לפני שהצינור יורד למקומו בתעלה. הורדת הצינור תעשה באופן הדרגתי בכדי לא לפגוע בשלמות החיבורים (בשני כלים לפחות) הצינור יונח בתעלה לפי הקו והגבהים כפי שסומנו בתכניות. אין לעשות כל עבודות ריתוך בתוך התעלה, אלא אם תינתן על כך הוראה או הסכמה בכתב מאת המפקח.

ציפויים לצנרת פלדה

ג. הצינורות יסופקו עם ציפוי פנימי וחיצוני כנדרש ברשימת הכמויות. במידה ונדרשו ציפויים יש לבצעם בבחי"ר רק תיקונים קלים ייעשו בשטח העבודה.

עטיפת ראשים

ד. כל השלמת ראשים צריכה להתבצע אך ורק מחומר יצרן וצנרת סוג ועובי של עטיפת הצינור. גם בבטון דחוס וגם בעטיפת טריו פוליאטילן שחול. הדבר נכון גם לקשתות ולאביזרים אחרים. יש להקפיד על ניקוי בעזרת נברשת פלדה מכאנית. מומלץ להשתמש המבער מתאים לחימום ראשוני וחמום היריעה המתכווצת. השלמת חיבור בין 2 צינורות אך ורק עם יריעה מתכווצת בעלת עובי מינימלי מעל 2.5 מ"מ וחוזק הדבקה גבוהה מעל 6 ק"ג לס"מ. השימוש בסרט מתכווץ יהיה לקשתות, צינורות ואביזרים, תוך חפיפה של 50% לקבלת עובי מעל 2 מ"מ. בגמר החימום יש לוודא שהדבק בקצוות היריעה זורם החוצה לכל קצוות היקף היריעה. אין להשאיר את היריעה או את הצינורות חשופים לשמש לאחר עטיפת הראשים ביריעות מתכווצות.

57.1.6 ספחים ואביזרים לצנרת פלדה

הספחים כגון: ברכיים, קשתות, הסתעפויות, צלבים ומעברי קוטר וכו' יהיו ספחים מוכנים, חרושתיים לריתוך השקה ובעלי ציפוי פנימי ועטיפה חיצונית חרושתיים דומה לצינורות.

תשומת לב הקבלן מופנית לכך כי הסתעפויות מקו ראשי יהיו באמצעות "טע" חרושתי בלבד.

57.1.7 הנחת קווים ואיזונים

א. גילוי של קווים ומתקנים קיימים על הקבלן לחפש, לחפור ולגלות תחילה, ללא תשלום נוסף למחירים הנקובים בחוזה, את כל הצינורות והמתקנים הסמויים לעין ואת כל החיבורים הקיימים לבתים/מגרשים וכן צינורות מסתעפים. חפירות תעלות לא תחל לפני הבדיקה הנ"ל. הגילוי יתבצע בעזרת מכשיר אלקטרוני (במקרה של קווים קיימים ממתכת) בנוסף לחפירה.

ב. נזילות בקווים קיימים
במקרה של נזילה או פריצת מים מצינור או אביזר קיים תוך כדי העבודה, יתקן הקבלן את הצינור או האביזר בצורה שתבטיח את פעולתו המלאה עד להוצאתו משימוש. למען הסר ספק, רואים בקבלן כאחראי בלעדי לתקינותם של הצינורות הקיימים באתר בו הוא עובד במשך כל תקופת העבודה ועד לתאריך המסירה. כל התיקונים הנדרשים של צנרת ואביזרים קיימים יהיו על חשבונו של הקבלן.

ג. התקנה בקירות בטון
אלמנטים כגון חלקי צנרת פלדה ו/או אביזרים המיועדים להיות קבועים בקירות בטון יותקנו כמפורט להלן:
- האלמנט יותקן במקום, בכיוון ובשיפוע הכנדרש בתכניות. לאחר ההתקנה יחוזק האלמנט באופן כזה שתימנע תזוזתו באמצעות טבעת עיגון שעוביה יהיה 5 מ"מ, וקוטרה יהיה +150 מ"מ, אלא אם צוין אחרת בתכניות.
- בטרם היציקה יעטוף הקבלן את האלמנט בשכבה עבר של מלט – צמנט יבש למחצה. המלט יהודק לאלמנט והבטון יישפך עליו ומסביבו בטרם יספיק המלט להתייבש.
- את יציקת הבטון יש לבצע בזהירות כדי למנוע כל תזוזה.

57.1.8 שטיפת הקווים

לאחר השלמת מערכת הצינורות והאביזרים וגמר כל העבודות ולפני בדיקת הלחץ והפעלת המערכת תבוצע על ידי הקבלן שטיפה פנימית של כל מערכת הצינורות והאביזרים.
השטיפה תיעשה ע"י הזרמת מים בלחץ ע"י מכונת שטיפה מתאימה לתוך הנקודות הגבוהות של המערכת והוצאתם מן הנקודות הנמוכות.
כמות המים שתכנס לכל קטע תספיק לכך שבמערכת תיוצר מהירות זרימה של לא פחות מאשר 1.0 מ"שנייה. השטיפה תימשך עד אשר המים היוצאים יהיו נקיים לחלוטין לשיעור רצונו המלאה של המהנדס אך לא פחות מאשר מחצית השעה.
לפני ביצוע השטיפה, יגיש הקבלן למפקח לאישור את תכניות ובה יפרט את האמצעים שבכוונתו להשתמש. נקודות הכנסת המים, הוצאתם מקורות המים, גודל החיבורים המוצעים וצורת סילוק המים, רק לאחר אישור המהנדס יוכל הקבלן לבצע את השטיפה.

57.1.9 חיטוי הקווים

עם גמר ביצוע שטיפת הקווים, ולאחר שהמפקח יקבע כי המים היוצאים מכל נקודה הם צלולים, יתיר ביצוע חיטוי הקווים כמפורט להלן:
פעולת החיטוי תכלול את כל המערכת של הצינורות והאביזרים כגון: מגופים, צינורות, וכו'. חומר החיטוי יהיה תמיסה של היפוכלורית בריכוז 50 מ"ג לליטר. התמיסה תוכנס לקווים ותושאר 24 שעות. בתום תקופה זו ייבדק הריכוז במספר נקודות. אם יהי הריכוז בין 1 ל-10 מ"ג לליטר יש להשאיר את מי הכלור ל-24 שעות נוספות. במידה והריכוז נמוך מ-1 מ"ג לליטר לאחר 48 שעות, יש להוציא את התמיסה ולחזור על התהליך מחדש עד שהריכוז בתוך 48 שעות יהיה גבוה מ-1 מ"ג לליטר. בתוך הבדיקה יש לשטוף את המערכת ולמלא מחדש במים. יש לחזור על השטיפה והמילוי מחדש עד ששארית הכלור בכל נקודות הצריכה לא תעלה על 0.2 מ"ג לליטר.
חיטוי קו מים יעשה על ידי קבלן מאושר ומוכר ע"י משרד הבריאות, בתום הבדיקה יפיץ הקבלן אישור לחיטוי הקו.

57.1.10 ריתוך צינורות פלדה

א. כללי

הצינורות יהיו עם ציפוי פנימי מלט צמנט ועטיפה חיצונית של פוליאאתילן שחול ועליה עטיפת בטון דחוס. תשומת לב הקבלן לדרישות האיטום בעת העבודה ואופן הנחתו כמפורט בהנחיות להלן.

הקבלן יבצע את ריתוך הצינורות על כל שלביו כולל הובלתם ואספקתם לשטח, הנחת הצינורות בשוחות החפורות, יישור וייצוב, הכנה לריתוך וניקוי לאחר גמר העבודה תוך הנחייה צמודה של שירות השדה של היצרן.

יודגש כי ההנחיות להלן הינן תמצית המלצות היצרן ואינן באות במקום המלצות היצרן. כל הנחיה או אופן ביצוע אחר שיוגדרו במקום היצרן יחייבו את הקבלן לבצע על פיהן, לא תהיה לקבלן תביעה כספית כלשהי בגין דרישות היצרן ובין אם ידע עליהם מראש ובין אם לאו.

ב. הנחת הצינורות בתעלה

צינורות הפלדה ירותכו בתוך התעלה כשהם מונחים ע"י שכבת הריפוד בחול מעל קרקעית התעלה לאחר שפולסה והודקה לרום המתאים.

עטיפת הצינורות בחול תיעשה כמוראה בפרט הסטנדרטי 4-16 ובהתאם לסוג הטיפוס שיבחר. הקווים בין שתי נקודות סמוכות בחתך לאורך יהיו ישרים לחלוטין הן במישור האופקי והן במישור האנכי.

ג. הובלה פריקה ואחסנה

הצינורות מועמסים בשטח המפעל על משאית הקבלן בדירוג בין שכבה לשכבה.

יש להוביל את הצינורות בצורה אשר תמנע פגיעה בקצה הצינור ו/או בעטיפה החיצונית.

צינורות עטופים יונחו על ריפודים בלבד.

פריקת הצינורות תיעשה על ידי רצועות קשירה ברצועות במרכז הצינור תוך הקפדה על אי פגיעה בעטיפה.

הצינורות יאוחסנו במקום מגודר ומסומן תוך הקפדה יתרה על בטיחות העוברים והשבים.

ד. הכנת צינורות

לאחר פריסת הצינורות יש לבדוק את שלמותם והתאמתם לביצוע הקו.

להלן ריכוז חומרי העזר שעל הקבלן להכין לפני תחילת העובדה:

1. חומרי אטימה כנדרש ע"י שירות השדה של היצרן.

2. אלקטרודות H610 או HR6010.

3. יריעות מתכווצות.

כמו כן, יש לבצע את כדלקמן:

1. יש לבדוק שפנים הצינור נקי משיירי בטון ולכלוך אחר ואין פגיעה בקצה הבטון.

2. יש לבדוק כי קצה הצינור עגול וללא פגיעות בבטון.

3. לנקות את השטח הפנימי של צינור ואת הקוטר החיצוני באורך 50 מ"מ (כולל הפזה) מחלודה ומלכלוך.

4. לבצע איטום עם חומרים על פי הנחיית שירות השדה של היצרן.

ה. צינורות שירותכו ריתוך קצה לקצה

התאמת הצינורות

הצמדה מלאה ללא כל מרווח בין הפלדות ובין הבטון הפנימי, והתאמת הצינורות (ריתוכים ישרים). יש לבצע בעזרת מצמדה עם ברגי לחיצה.

ביטול אי התאמה רדיאלית (מדרגה) בחלקים של ההיקף, תיעשה ע"י סגירת ברגי הלחיצה על הצד הבולט של המדרגה. יש לסגור בהדרגה ולדאוג שלא תהיה דפורמציה בפח. חיבורים שלא מצליחים להתאים רדיאלית בגבולות הסיבולת המותרת, אין לרתך.

התזוזה הרדיאלית בין דפני שני הצינורות בנקודה כל שהיא של ההיקף, לא תעלה על 1/8 עובי דופן פלדה ולא יותר מ-1.5 מ"מ.

- בעת עבודות ההתאמה והריתוך אין להשתמש במכות ובכוח על מנת לשמור על שלמות ציפוי הפנים, (מכות פטיש, איזמיל).
- הצינורות יוצמדו זה לזה עם מרווח – לא גדול מ-1.5 מ"מ. לאחר גמר הריתוך והתקררות הפלדה יש לתקן את ציפוי הפנים מבפנים.

ריתוך הצינורות

הריתוך יבוצע בשני מחזורים ויותר בתלות בעובי דופן פלדת הצינור. יעשה שימוש באלקטרודות המתאימות לתקן ASTM E 6010. יש לחדור ולהתיך את הפלדה עד לבטון ולהימנע מחדירת יתר ופגיעה בבטון

- מחזור ראשון – ריתוך חדירה, ירותך עם אלקטרודה בקוטר 3.25 מ"מ. כיוון הריתוך "מלמטה למעלה" בכל הקטרים וכל עובי הדופן. יש לחדור ולהתיך את פני השורש ולהימנע מחדירת יתר.
- מחזור המילוי וכיסוי – (מספר המחזורים בתלות העובי). ירותכו באלקטרודות בקוטר 3.25 מ"מ או 4 מ"מ, מחזורים אלה ניתן לרתך מלמעלה למטה או מלמטה למעלה.
- תפר הריתוך הגמור יהיה מלא, חופשי מסדקים, מסיגים, בועות, קעקועים ושריפות, יהיה היתוך מלא בין מתכת היסוד (הצינור) למחזורי הריתוך ובין מחזור למחזור.
- מראה ריתוך הכיסוי האחרון, יהיה חלק ויבלוט במרכז התפר מפני הצינור בין 1.5 – 1 מ"מ, ירד בקשת לשני הצדדים עד לגובה פני הפלדה ויכסה את רוחב הנעיץ וכ-2 מ"מ מכל צד.
- עם גמר הריתוך, ישחזו הרתך בליטות, תפיסות ריתוך והתזות וינקה במברשת פלדה את התפר מסביב מסייגים.

1. **תיקון ציפוי הבטון הפנימי בקצוות (טיח צמנט)**
תיקון בטון מסוג טיח צמנט יש לעשות עם תערובת מחומר זה.
- יש לתקן את הצינורות בשלבים הבאים:
1. להכין תערובת סמיכה של חלק צמנט טרי ו-2 חלקים חול דיונות וכן להוסיף שרקריל 4000 תוצרת "שרפון" רחובות מדולל במים 1:1 כ-40% מכמות הצמנט.
 2. לסלק כל בטון רופף, לנקות את השטח מלכלוך ובליטות ע"י מברשת פלדה.
 3. לנקות מאבק ולהרטיב היטב את קצוות ציפוי המלט ואת הפלדה.
 4. למרוח את תערובת טיח-הצמנט באזור התיקון.
 5. להרטיב את אזור התיקון ולכסות בסמרטוטים רטובים ולשמור על רטיבות מתמדת במשך 20 שעות.
2. **תיקון ראשי ריתוך בצינורות עם עטיפה רב שכבתית (פוליאטילן שחול)**
בצינורות עם עטיפה רב שכבתית יתוקנו באמצעות יריעות מתכווצות וכדלקמן:
1. יש לנקות את אזור הריתוך באמצעות מברשת פלדה מסתובבת עד לקבלת פלדה נקיה ברמה של 2 – st.
 2. יש לחמם את הצינור בעזרת מבער גז עד לטמפי של 60-70 מעלות צלסיוס.
 3. יש לכרוך את היריעה סביב לצינור תוך כדי שחרור סרט ההפרדה.
 4. יש להצמיד את היריעה על היקף הצינור להצמיד את הסוגר לאורך קצה היריעה על אזור החפיפה.
 5. יש לחמם בעזרת המבער את רצועת הסוגר לכל אורכה וללחוץ על הרצועה כדי להבטיח הדבקה טובה.
 6. לאחר שהסוגר נדבק לכל אורכו יש להתחיל בחימום היריעה בעזרת המבער מהמרכז בכל ההיקף סביב אזור הריתוך ואח"כ יש לחמם לצדדים בכל ההיקף.
 7. בגמר החימום יש לוודא שהדבק בקצוות היריעה זורם החוצה לכל קצוות היקף היריעה.
 8. אין להשאיר את היריעה או את הצינורות חשופים לשמש לאחר עטיפת הראשיים ביריעות מתכווצות.
3. **תיקון ראשי ריתוך בצינורות עם עטיפת בטון דחוס**
ראשי ריתוך הצינורות עם עטיפת בטון דחוס יתוקנו כדלקמן:

1. ניקוי יסודי של השטח ומריחה עם שרקריל מדולל עם מים 1: 1.
2. ליפוף ע"י רשת זיון מגולבנת 25 (X25) מ"מ עובי חוט כ-1.5 מ"מ) במרחק של כ- 10 מ"מ מהפח.
3. לקשור לצינור את היריעה. חומר היריעה יהיה מספיק חזק כדי להחזיק את משקל הבטון היצוק. לדוגמא: יריעת ניילון מחוזקת ע"י רשת, פח דק מאוד, חומר מורכב לעשות אטמים.
4. לצקת מלט דליל (יחס 1: 2 לתוך פתחי יציקה ובאותו זמן להקיש נקידות קלות ע"ג יריעה.
5. לאחר התגבשות הבטון ופרוק היריעה יש למרוח את האזור עם תערובת שרקריל + צמנט ביחס 1: 1.

ט. ניקוי כלים

את כלי העבודה שבהם השתמשו לחומרי האטימה יש לנקות מיד לאחר גמר העבודה ולפני ההתייבשות ע"י טינר (ניתן להשתמש גם בטלואן או קסילון תוצרת פז).

י. פקוח שרות השדה

הקבלן יזמין את שרות השדה של יצרן הצינורות לצורך הערכת אופן הביצוע של הקו אשר יכלול בין שאר הבדיקות, ראשי החיבורים המרותכים, קשתות, הסתעפויות ואישור מתאים לתיקון הציפויים כנדרש.
באחריות הקבלן לתאם את הזמנת שרות השדה.

57.1.11 חציית דרך קיימת בקידוח אופקי

על הקבלן לקבל תחילה את אישור בעל תשתית הדרך (מע"צ, רכבת ישראל, עירייה וכד') לביצוע הקידוח.
כמו כן, יש לקבל את אישורה ולעבוד בתיאום מלא עם משטרת ישראל.

את הקידוח האופקי יבצע הקבלן על פי פרט מצורף M-3a וכדלקמן:

1. חציית כבישים, מסילות ברזל או דרכים סלולטת ע"י קידוח אופקי תעשה כך שכל העבודות יהיה ממחוץ לכביש ושוליו, באופן בו תימנע כל הפרעה וסיכון לתנועה.
2. מיקום הקידוח ועומקו יהיו כמצוין בתוכניות.
3. את הקידוח יבצע קבלן בעל ניסיון מוכח של 5 שנים לפחות בביצוע עבודות קידוח אופקי. הקבלן יעביר למפקח תיעוד של לפחות 3 קידוחים אופקיים שבוצעו בפרק זמן זה.
4. הקבלן יבחר את שיטת ההחדרה של צינור המגן בהתאם לתנאי הקרקע ויביא אותה לאישורו של המהנדס.
שיטת ההחדרה של הצינור תלווה בפירוט ההגנה הדרושה כנגד מפולת ו/או היווצרות בורות בכביש בעת ההחדרה.
כל העבודות יבוצעו בתיאום עם הרשות המקומית ונציגיה.
5. השחלת הקו תבוצע לאחר גמר החדרת צינור המגן וקבלת אישור המהנדס.
6. כדי למנוע חדירת בוץ, לכלוך, מים וחקרים יתקין הקבלן בקצוות צינור המגן אטמי גומי מהודקים בתערובת ביטומן וחול.
התקנת האטמים תעשה רק לאחר שהצינור הושחל למצבו הסופי.
קוטר האטמים יתאים לצינור המגן (השרוול) ולצינור המושחל.

הקבלן יביא לאישור המהנדס את טיפוס האטם בו הוא מתכוון להשתמש.

צינורות לקידוח אופקי

1. צינורות לקידוח אופקי יהיו מפלדה מסוג FW-360, ת"י 1225.
2. צינור המגן (השרוול) יהיה מונח בעומק של לא פחות מ-1.5 מ' מתחת לפני הכביש, במקרה שקיימת תעלה לאורך הכביש, לא פחות מ-1.0 מ' מתחת לתחתית התעלה – ובכל מקרה, לפי העמוק מבין השניים.

57.1.12 בדיקות לחץ בקווי מים

- א. כללי
עם גמר העבודה יש לערוך מבחן לחץ לבדיקת תקינות הקו ואיכות הריתוכים והחיבורים.
- ב. מילוי הקו
הקו צריך להתמלא באיטיות ממקור מים אפשרי (הידרנט, קו זמני וכו'). חיבור מקור המים צריך להיות בחלקו התחתון של הקו הנבדק. מהירות המילוי צריכה להיות כ- 0.6 מ"ש/שניה או פחות.
- ג. הוצאת אוויר
כל האוויר הכלוא בקו חייב להתנקז דרך חלקו העליון או באמצעות שסתומי אוויר המותקנים על הקו. השארת אוויר בקו עלולה להגביר את הלחץ בקו, שכן האוויר דחיס ותיגרס שגיאה במבחן הלחץ.
- ד. עריכת מבחן לחץ
מטרת המבחן הינה למצוא ולאתר פגמים בחומר או בעבודה. אין לפתוח ולסגור מגופים או משאבות בפתאומיות בכדי למנוע הלם מים בזמן עריכת מבחן הלחץ. בקו צריך להיות בלחץ העבודה המתוכנן כ-24 שעות. לאחר כ-24 שעות, יש להרים את הלחץ הקו ל- 1.3 פעמים לחץ העבודה של הצינור למשך כ- 20 דקות.
בזמן זה יבדקו דליפות מהקו ויסומנו – דליפות אלו יתוקנו לאחר ריקון הקו.

57.1.13 שטיפה וחיטוי

א. שטיפה וחיטוי הקווים

1. לאחר השלמת מערכת הצינורות והאביזרים וגמר כל העבודות והבדיקות הקשורות בכך ולפני הפעלת המערכת תבוצע ע"י הקבלן שטיפה שפנימית של כל המערכת, צינורות ואביזרים.
2. השטיפה תעשה ע"י הזרמת מים לתוך הנקודות הגבוהות של המערכת.
3. כמות המים שתוכנס לכל קטע תספיק לכך שבמערך תיוצר מהירות זרימה של לא פחות מ-1.0 מ"ש/שניה. השטיפה תמשך עד אשר המים היוצאים יהיו נקיים לחלוטין לשביעות רצונו המלאה של המפקח אולם לא פחות מאשר חצי שעה.
4. בתום תקופה של 24 שעות חייבת שארית הכלור החופשי בסוף הקו (המרוחק מנקודת הכנסת הכלור) להיות לפחות 10 מ"ג/ליטר. אם השארית נעה בין 1 ל- 10 מ"ג/ליטר, יש להשאיר א מי הכלור בקו לתקופה נוספת של 24 שעות. אם שארית הכלור החופשי בתום 24 שעות שונה מ-1 מ"ג/ליטר – יש לשטוף את הקו מחדש.

5. במידה ונכנסו מי שיטפונות לתוך הקו בעת הנחתו או לאחר מכן, מכל סיבה שהיא, יש להגדיל את שיעור הכלור עד למקסימום של 200 מ"ג/ליטר, בהתאם למידת הזיהום. במקרה זה יש להאריך את משך הכלורינציה ל-48 שעות לפחות, ומוטב אפילו ל-72 שעות. שארית הכלור החופשי בתום תקופה זו צריכה להיות לפחות 50 מ"ג/ליטר.
6. החיטוי יבוצע ע"י קבלן משנה המאושר ע"י משרד הבריאות. על קבלן זה להגיש בסוף העבודה מסמך המפרט את הקטעים בהם בוצע חיטוי ואת תוצאות המעבדה לאיכות מים.

צילומי רנטגן

57.1.14

המפקח יהיה רשאי לדרוש מהקבלן לבצע צילומי רנטגן עד 20% מראשי הריתוך. צילומי הרנטגן יוזמנו ויתואמו ע"י הקבלן ועל חשבונו ולא ישולם בעבורם בנפרד.

באותם קטעים שהמפקח יראה זאת לנחוץ יורה לקבלן לבצע צילומי רנטגן של הריתוכים, כדי לבדוק את טיב הריתוך, שלמות קצה הבטון וגודל המרווח ואחידותו בהיקף הצינור. כמו כן רשאי, לבדיקה ולחצות אותם לשניים כך שניתן יהיה לראות את קצות הבטון, מרווח ההכנסה וכמות המילוי, ו/או להסיר הדרגתית שכבות של הריתוך באמצעות מכשיר "ארקייר", עד לשורש הריתוך. כל הבדיקות תהיינה בכפוף למפורט בפרוגרמה לבדיקות ובתיאום ובפיקוח שרות שדה של היצרן ועל חשבון הקבלן.

צילומי רנטגן נוספים לכמות הנ"ל ישולמו ע"י הקבלן כדלקמן: במקרה והתוצאה הייתה שלילית יחול התשלום על הקבלן, במקרה ותוצאות הבדיקות הנוספות תהיינה חיוביות (ובתנאי שאינן בדיקה חוזרת) יוחזר התשלום לקבלן.

57.1.15 צילום פנימי של צנרת מים, צנרת לחץ (קווי סניקה) וקווי ביוב גרביטציונית

1. כללי

- 1.1 מפרט זה עוסק בביצוע צילומי וידאו פנימיים של קווי מים וביוב. הקווים הנדונים הינם מצינורות פלדה (עם או בלי ציפוי פנים), או מחומרים אחרים, בקוטר "6 עד וכולל "48, קיימים או במהלך הנחתם.
- 1.2 מטרת המפרט היא לקבוע את השיטה ואת הארגון של ביצוע הנ"ל ע"י קבלן, לרבות הדרישות מצוות הקבלן ומציודו.

2. הקבלן והמפקח

- 2.1 הקבלן, לצורך מפרט זה הינו גורם המבצע עבודות צילומי וידאו כנ"ל בהזמנת מקורות. הקבלן יהיה עוסק מורשה העומד בדרישות כל דין, בעל הציוד ומעסיק הצוותים.
- 2.2 המפקח לצורך מפרט זה יהיה מי שמונה ע"י התאגיד.
- 2.3 עבודות הקבלן יבוצעו עפ"י הזמנות כתובות חתומות ע"י המפקח או ע"י נציגו.
- 2.4 מוצרי עבודות הקבלן (קלטות, דיווחים) יוגשו ע"י הקבלן למפקח.

- 2.5 הגשת חשבוניות ואישורם יהיו בתקשורת בין הקבלן למפקח.
- 2.6 פגישת הקבלן באתר ותאומים ספציפיים אתו ייערכו גם ע"י נציגו באתר של המפקח.

3. הצוות והרכב

- 3.1 הצוות מטעם הקבלן לביצוע המטלה יכלול לפחות שני עובדים של הקבלן, בעלי ניסיון של לפחות שנה אחת בביצוע צילומי וידאו בחללי צנרת וידע בביצוע פרטי הצילום, כנדרש במפרט והבנה של משמעות הממצאים.
- 3.2 הרכב להובלת הצוות והציוד יהיה מתאים לצרכי העבודה. במידת הצורך ובתאום מוקדם יקצה הקבלן לצוות רכב 4X4.
- 3.3 לצוות שבשדה יהיו אמצעי תקשורת תקינים.

4. הציוד לביצוע העבודה

- 4.1 מכלול הציוד כולל ציוד לצילום וציוד לתפעול ובקרה.
- 4.2 כל מרכיבי המכלול יהיו תקינים ומתאימים לביצוע מושלם ועצמאי של המטלות המוזמנות ללא פגיעה בחלל הצינור וללא זיהומו.
- 4.3 המכלול יתאים לביצוע צילומים, של קווים עם שיפועים של עד 10% ולמרחק בין 200 עד 300 מ', מנקודת הכניסה לצינור.
- 4.4 ציוד הצילום יהיה מתאים לקוטר הצינור, כולל עמידה בדרישה שבזמן ביצוע הצילום תהיה העדשה ממורכזת יחסית לקוטר הצינור הנבדק.
- 4.5 המצלמה תהיה בעלת ראש מסתובב לראיית 360° ואפשרות לביצוע ZOOM במקום.
- 4.6 מכלול הציוד יכלול אמצעי תאורה בהספק שיבטיח איכות וחדות של התמונה בכל קוטר של צינור.
- 4.7 מכשיר הוידאו והקלטות יהיו באיכות S.V.H.S, מתוצרת חברה מוכרת וידועה.
- 4.8 המכלול יאפשר מדידה ותיעוד נתונים של מרחק המצלמה מתחילת הקטע המצולם.
- 4.9 הרובוט והמצלמה של הקבלן יהיו עם יכולות לעבוד בתוך חלל הצינור עם מים ללא הפרעות.
- 4.10 הצילום והמוניטור יתנו תמונה צבעונית חלקה וברורה, ללא הפרעות בתקשורת. אי עמידה בתנאי זה תפסול את העבודה.

5. פרטי ביצוע עבודת צילום

- 5.1 לפני כל ביצוע יש להבטיח ניקיון הציוד המיוחד לקו המים (כולל הכבל), מכל לכלוך, שרידי ביוב וזיהומים אחרים ולבצע חיטוי.
- אופן החיטוי** – טבילת המכשור והכבל באמבט מים עם חצי ליטר אקונומיקה בריכוז 1%, למשך חצי שעה.
- 5.2 נקודת החדרת הציוד לצינור תתואם בין הקבלן לנציג המפקח. במקרה של צילום קווים קיימים, יהיה הנציג אחראי להסדרת ניקוזם להסדרת אפשרות להחדרת הציוד לחללם ולאורור הנדרש למניעת הצטברות אדים בחלל המצולם.
- 5.3 התמונות המתקבלות תהיינה ברורות וחדות ולא מופרעות עקב נוכחות אדים בחלל הצינור בקטע המצולם.
- 5.4 בכל נקודת חיבור של שני צינורות, יבוצעו עצירת המצלמה (לפני החיבור) וצילום פנורמי של כל היקף החיבור. לאחר הצילום הפנורמי, יבוצע צילום 360° כשזווית הצילום ניצבת לחיבור.
- 5.5 בכל מקרה שמתגלה במהלך תנועת המצלמה פגם, נתון חריג, או גוף זר, יבוצעו עצירת המצלמה וצילום ממוקד של הנתון.
- 5.6 בסרט הצילום ייכלל רישום רצוף של מרחק המצלמה מנקודת ההתחלה של הקטע המצולם.
- 5.7 יש לאפשר למפענח הכרת קנה המידה של הצילום כדלקמן:
א. בתחילת הצילום של כל קטע, יש להניח בחלל הצינור מדדים (5 מ"מ, 10 מ"מ וכן 20 מ"מ).
- ב. בכל תמונה של פגם (כמתואר בסעיף 6.5 שבהמשך), יופיעו גם צילום המדדים.
- ג. רצוי שצילום המדדים יכלול ברציפות בסרט הצילום.
- 5.8 בעת ביצוע הצילום, הקבלן יתעד בקלטת נתונים הכוללים גם:

- שם המבנה
- קוטר הצנרת
- תחום היתדות
- תאריך ושעת הביצוע

6. ארגון ההזמנה והגשת ממצאי העבודה

- 6.1 עבודת הקבלן תבוצע עפ"י הזמנה בכתב מטעם המפקח או נציגו ובהתאם להוראת המהנדס.
- 6.2 פרטי ההזמנה יכללו הגדרת הקווים והקטעים שיש לצלם (שמות ומספרי הקווים, סוג וקוטר צינור, תחום יתדות הקטע שיש לצלם ואורכו המקורב) והגדרת העבודה (תאריך ותנאי הביצוע הנדרש),

שם המזמין וחתימתו. תאריך הביצוע הנדרש יהיה בדרך כלל תוך 48 שעות מהזמנת העבודה. במקרים חריגים, יהיה על הקבלן לבצע עבודה בהתראה של 24 שעות.

- 6.3 הגשת הממצאים תהיה על גבי קלטת ובדו"ח כתוב, ההגשה תבוצע תוך 72 שעות ממועד הצילום.
- 6.4 הקלטת תכלול את נתוני הזיהוי של העבודה (כמתואר לעיל), וכן את כל הצילומים שבוצעו.
- 6.5 הדו"ח יכלול את נתוני הזיהוי של העבודה (כמתואר לעיל), וכן דווח על כל פגם, חריגה או גוף זר, כמתואר בסעיפים 5.4, 5.5. הדו"ח יכלול: נתוני מיקום (מרחק רץ ומיקום בהיקף הפנימי), תמונת 75X100 מ"מ לפחות של הפגם (מתוך סרט הוידאו), שעליה מוצג דגם קנה מידה וכן תיאור ופענוח מוצע של הפגם.

7. אחריות הקבלן

בנוסף לאמור שומר המזמין לעצמו זכות לערוך צילום חוזר לפני פקיעת תוקף האחריות של הקבלן. במידה ויתגלו נזקים שנגרמו לצינור כתוצאה מעבודות עפר, הכנת תשתית הצנרת או כל עבודות אחרות הקשורות בביצוע הנחת הצינור אשר באחריות הקבלן, עלות הצילום הנוסף, במידה ויתגלו נזקים הדרושים תיקון, תחול על הקבלן. המפגעים יתוקנו על ידי הקבלן לפי דרישת המזמין, ו/או ע"י המזמין על חשבונו של הקבלן. בהמשך ייערך, על חשבון הקבלן, צילום חוזר של הקטע אשר תוקן. כל זאת בכפוף לתנאים הכלליים של החוזה.

57.1.16 הארקת יסוד מבנים

במבנים קיימים בשטח הפרויקט שלא קיימת בהם הארקת יסוד יבצע הקבלן הארקת מבנים ע"י חוט נחושת כדלקמן:
הקבלן יוביל, יספק ויתקין את חוט הנחושת בחתך של 25 מ"מ. הקבלן יחבר את חוט הנחושת למבנה ואל חוט הנחושת המקביל לקו המים הראשי.
חוט הנחושת המקביל לקו המים הראשי יהיה כדלקמן:
הקבלן יוביל, יספק ויתקין חוט נחושת בחתך 35 מ"מ. חוט הנחושת יונח במקביל לקו המים המתוכנן בתעלת החפירה. בנוסף יחבר הקבלן את חוט הנחושת לצינור הראשי ממתכת בגבול הפרויקט בהתאם לכללי חוק החשמל.

57.1.17 אופני מדידה ותשלום

א. הנחה של קווי אספקת מים

מדידה לתשלום תהיה לפי סעיף 5700.07 של המפרט הבינמשרדי. התשלום יהיה אחיד בכל העומקים ובכל תנאי העבודה, מסווג לפי סוג וקוטר הצינור.

המחיר כולל: עבודות עפר, מילוי חוזר, אספקת צינורות והאביזרים והובלתם לאתר, הנחת הצינורות והאביזרים, (כולל אספקת והתקנת קשתות, מיצרים והסתעפויות ריתוך חרושתיים, מחברי דרסר, כל חומרי האטימה, וכד') חיבורם וריתוכם. תיקונים בצפוי הפנימי ובעטיפה החיצונית, בדיקות הריתוך, בדיקות העטיפה החיצונית, בדיקות לחץ, חיטוי הקו ושטיפתו כולל הספקת חומר החיטוי, וכן כל החומרים, הציוד והעבודה הדרושים לביצוע מושלם של קווי המים עפ"י התוכניות והמפרט ולשביעות רצון המפקח. למען הסר ספק מודגש בזה כי כל

המים הדרושים לבדיקות לחץ, לחיטוי ולשטיפת הקווים יסופקו ע"י הקבלן ועל חשבונו ולא ישולם לו עבור כך בנפרד.

מודגש בזאת כי לא ישולם בנפרד עבור הספקה והתקנה של אביזרים חרושתיים שידרשו לצורך ביצוע העבודה כגון: מחברי הברגה וריתוך, קשתות, מיצרים והסתעפויות, (מעברי "טע") פקקי הברגה וכד', הספקת והתקנת הסתעפויות המיועדות לחיבורים ביתיים וחיבורי גינון מקווי האספקה, בין אם סומנו בתוכניות המכרז ובין אם יוספו בתוכניות הביצוע ו/או תידרש הספקתם והתקנתם לפי הוראות המפקח, והם יחשבו ככלולים במחירי ההנחה של קווי המים.

ב. קידוח אופקי

המדידה לתשלום עבור קידוח אופקי תהיה לפי מ' מסווג לפי קוטר צינור השרוול. המדידה תכלול אספקה של כל הצנרת והמיכון הדרוש לביצוע הקידוח לרבות עבודות עפר, סנדלים, חומרי איטום, בדיקות, פיקוח משטרה וכו'.

ג. צילום טלוויזיוני

עבור צילום טלוויזיוני לא ישולם בנפרד ומחירו יהיה כלול במחירי היחידה של צנרת המים.

ד. הארקת יסוד מבנים

התשלום עבור חוט נחושת להארקת יסוד יהיה לפי מטר. התשלום יכלול הובלה ואספקה של החוט לשטח הפרויקט, חיבור למדי המים ולצינור הראשי ממתכת בגבול הפרויקט. התשלום כולל גם את העסקתו של חשמלאי מוסמך באיתור בניינים ללא הארקת יסוד וכן תאום ביצוע הארקה עם חברת החשמל.

פרק 57.2 - אביזרים בקווי מים

57.2.1 אביזרי צנרת - כללי

מגופים, שסתומים אל חוזרים, מקטיני לחץ, ברזי כיבוי אש וכל אביזרים מסוגים ימדדו לפי סוג וקוטר בנפרד ומחירים יכלול הספקתם הובלתם והתקנתם, כולל כל האביזרים והציוד הנדרש לשם כך לרבות אוגנים, מחברי אוגן, רקורדים, אטמים ברגים וכדומה.

מחיר האביזר יהיה ביחידה שלמה ויכלול גם את עבודות העפר הדרושות לשם התקנתו.

כל מחברי האוגן (אוגן דרסר) יהיו מעוגנים לפי הפרט.

כל הברגים הדרושים לאוגנים, מחברי אוגן, מצמדות ועוגנים יגורזו בגריז גרפיט לפני הידוקם.

במקרה שיקבע אחרת מהאמור לעיל תהיה אספקת המגופים, שסתומים אל חוזרים, מקטיני לחץ, הידרנטים, מחברי אוגן ואוגנים על חשבון המזמין. ציוד עזר וציוד מתכלה כגון: אטמים, ברגים, משחות וכדומה יהיה ע"ח הקבלן, וכן כל עבודות העפר הדרושות והובלת ופריקת כל הציוד והאביזרים והתקנתם.

מגופים

57.2.1

מגופים בקוטר "3 ומעלה יהיו מגופי טריז ללחץ עבודה של 16 אטמוספירות. המגוף יהיה בעל מעברים חלקים, עם ציר נירוסטה 316 בלתי מתרומם וציפוי פנימי מאמייל דוגמת תוצרת "רפאל" דגם T.R.L או T.R.S או שווה ערך. המחיר יכלול אספקה והתקנה לרבות אוגנים ואוגנים נגדיים, ברגים, אטמים וכל האביזרים הדרושים בשלמות. התקנת המגופים על פי גיליון הפרטים. על הקבלן לספק ברזי פתיחה למגופים למזמין בנפרד לצורך אפסון במחסני התאגיד.

ברזי כיבוי אש

57.2.2

במקומות שיידרש ו/או לפי התוכניות יתקין הקבלן ברזי כיבוי אש (הידרנטים) בקוטר "3 או בקוטר "2X3 כנדרש ללחץ עבודה של 16 אטמוספירות. התקנת ברזי הכיבוי תעשה בהתאם לתוכניות הפרטים המתאימות. ברזי הכיבוי על כל חלקיהם יהיו מחומרים עמידים ובלתי מחלידים. מנגנון ההפעלה והציר על ברזי הכיבוי יהיה מוגן בפני תקלות ומפני שימוש ע"י גורמים בלתי מסומכים גם במצב סגור וגם במצב פתוח. המבנה ההידראולי של ברזי הכיבוי יהיה כזה שבלחצים נתונים יאפשרו מעבר ספיקות מינימום כנדרש ע"י תקנות כיבוי אש. ברזי כיבוי אש בקוטר "3 יהיה כדוגמת תוצרת פומס "דגם 3" מחובר לזקף מצינור פלדה בקוטר "3 אילו יחובר אוגן נגדי בקוטר "3. ברזי כיבוי אש בקוטר "2X3, יהיה כדוגמת תוצרת פומס "דגם 9" מחובר לזקף בקוטר "4 אילו יחובר אוגן נגדי בקוטר "4.

הזקף בקטע העילי וברזי הכיבוי יצבעו בשתי שכבות צבע יסוד ועליו שתי שכבות צבע אחיד. המחיר יכלול אספקה והתקנה של הברזי לרבות אוגנים ואוגנים נגדיים ברגים אביזרים גוש עיגון כיפת מגן בעלת פין פתיחה במידות 17 X 17 מ"מ ומצמד שטורץ כולל מגן שטורץ וכל הדרוש להתקנה מושלמת. התקנת ברזי כיבוי אש תעשה בהתאם לפרט מס' 1 בגיליון הפרטים המצורף.

שסתום אויר

57.2.3

במקומות שיידרשו יתקין הקבלן שסתום אויר משולב למים. החלקים הפנימיים יהיו מחומרים עמידים ובלתי מחלידים. השסתום יהיה ללחץ עבודה של 16 אטמ' דוגמת תוצרת א.ר.י. דגם "שלף ממוגן" מאוגן D-050-C או שווה ערך ואיכות. השסתום יהיה בקוטר "4-2 ויותקן על זקף פלדה בקוטר כמפורט בתכניות. אספקת והתקנת השסתום תכלול את השסתום עצמו, זקף בקוטר "4-2 זווית 90 מעלות, קטע צינור תת קרקעי בקוטר "4-2, מגוף בקוטר "4-2 לרבות אוגנים ואוגנים נגדיים, שוחת מגוף וחיבור לקו ראשי באמצעות "טע" הכול לפי פרט מתאים בגיליון הפרטים. שסתום האויר לרבות הזקף, הספחים, חלקי הצנרת, שוחת המגוף והמגוף יסופקו ויורכבו רק באישור תאגיד "מי מודיעין" והמפקח.

צביעת צנרת ואביזרים

57.2.4

כל חלקי המתכת הגלויים, הצינורות והאביזרים יצבעו לפי המפורט להלן: ניקוי יסודי של המתכת במברשת או ריסוס חול עד למתכת לבנה, צביעת יסוד עם יסוד אפוקסי 6030 בשתי שכבות שעוביין הכללי יהיה 200 מיקרון. צביעת צבע עליון אפוקר 400 בשתי שכבות שעוביין הכללי יהיה 160 מיקרון. התשלום עבור הצביעה יהי כלול במחיר הצינורות, חלקי המתכת והאביזרים ולא יימדד ולא ישולם בנפרד.

חבור לקווים קיימים

57.2.5

קווי המים הכלולים במסגרת מכרז/חוזה מתוכננים להתחבר לקווי מים קיימים, במקומות המסומנים בתוכניות. העבודה תתבצע כמתואר בתוכניות וכמפורט להלן.

תכניות האתר שעליהן סומנו קווי המים הקיימים ומקומות החיבור אליהם של הקווים המתוכננים חלקיות ובלתי מחייבות. לפני ביצוע חיבורים, של קווי מים מתוכננים, לקווי מים קיימים יש לחפור ולגלות את הקווים הקיימים, במקומות החיבור המתוכננים ובמקומות בהם קווים חדשים מתוכננים לחצות קווי מים קיימים, על הקבלן למדוד ולסמן במדויק את מיקום הצינורות הקיימים ואת הרום שלהם. תוצאות המדידה, שתבוצע ע"י מודד מוסמך, תועברנה למפקח לבדיקה ורק לאחר קבלת אישורו בכתב והנחיותיו תבוצע עבודת החיבור לקווים קיימים או חצייה בין קווים חדשים וקווים קיימים.

סדר העבודה בחיבור לקווים קיימים יקבע בצורה שיבטיח רציפות מקסימלית בהספקת מים לצרכנים המחברים למערכת המים הקיימת. ניתוק קווים קיימים מהמערכת יבוצע אך ורק לאחר חיבור והפעלת הקווים החדשים ולאחר קבלת אישור בכתב.

בכל מקרה לא תורשה הפסקת ההספקה לתקופה של יותר מ- 6 שעות.

לפני התחלת הביצוע יגיש הקבלן למפקח לאישור תכנית עבודה בה יפרט את סדר הנחת הקווים וביצוע ההסתעפויות והחיבורים השונים, תוך ציון משך הזמן הנדרש לביצוע כל קטע והגדרת הקטעים בהם תופסק הספקת המים ומשך זמן ההפסקה.

רק לאחר קבלת אישור המפקח לתכנית העבודה יוחל בביצוע. יש להדגיש כי אישור זה יהיה אישור מוקדם בלבד וכי תוך ביצוע העבודה יעמוד הקבלן בקשר בכל הנוגע להפסקות הספקת המים עם המפקח ויודיעו לו לפחות 48 שעות מראש על כל הפסקה. רק לאחר קבלת אישור המפקח תבוצע אותה הפסקה.

ביצוע החיבור לקווים הקיימים יכלול: חפירה לגילוי הקו הקיים, מדידת פרטי הקו הקיים והעברת הנתונים למפקח, לאחר מתן אישור המפקח בכתב - ניתוק זרימת המים בקו, חיתוך הקו הקיים, ו/או פירוק האוגן העיור, חיבור הקו החדש לקו הקיים בריתוך או באוגנים נגדיים בחיבור אל הכנות מוכנות.

העבודה תכלול אספקה והתקנה של כל אביזרי החיבור הדרושים הכול כמפורט בתוכניות, תיקון הציפוי החיצוני של הצינורות, המילוי החוזר וחידוש זרימת המים בצינור הקיים.

במידה וצרכי ההספקה יחייבו סטייה מתוכנית העבודה המוקדמת הנ"ל, תעשינה ההפסקות בהתאם להוראות המפקח.

57.2.6

הכנות לחיבורי מגרשים

במקומות המסומנים בתוכנית ו/או במקומות בהם ידרוש המפקח, יבצע הקבלן הכנות לחיבורי מגרש בודד, הכול לפי פרט מס' 3 בגיליון הפרטים.

הכנה לחיבור מגרש בודד תכלול את העבודות כדלקמן:

- ביצוע הסתעפות מקו המים הראשי באמצעות מסעף "טע" לריתוך בשיטת אלקטרו פיוזין בגודל המתאים.
- קו מחבר בין קו המים הראשי למקום ההכנה, בקוטר הנדרש לפי המוראה בתוכניות.
- ביצוע קשת 90° מהקו המחבר לזקף העולה לפני הקרקע.
- מעבר קוטר מקוטר ההכנה לצינור פוליאתילן מצולב בקוטר 32 מ"מ כמוראה בתוכנית.
- ביצוע זקף בפוליאתילן קשיח כמוראה בתוכנית.
- ביצוע מסעף "טע" לריתוך בשיטת אלקטרו פיוזין בגודל המתאים.
- מעבר מצנרת פוליאתילן מוצלב לצנרת פלדה כמוראה בתוכנית.

57.2.7

מגוף בתוך שוחה

פרט מגוף בתוך שוחה יבוצע לפי פרט מס' 2 בגיליון הפרטים.

דגשים לביצוע פרט מגוף בתוך שוחה:

- כניסה לשוחת מגוף עם צינור פוליאתילן מצולב בקוטר כמוראה בתוכנית
- חיבור צינור פוליאתילן מצולב, ע"י מתאמי אוגן ישירות לאוגני המגוף.
- יציאה מהשוחה עם צינור פוליאתילן מצולב בקוטר לפי המוראה בתוכנית.

57.2.8

שוחות מחוליות בטון טרומיות למגופים

א.

כללי

שוחות הבקרה תהיינה מחוליות גליליות מבטון טרום ותקרות טרומיות ותוצבנה על גבי מצע חצץ. החוליות תהיינה בהתאם לדישות ת"י מס' 658 שקע-תקע, בקוטר ועומק לפי התכניות עם משטח פנימי חלק ביותר, אם המשטח הפנימי לא יהיה מספיק חלק יחליקו הקבלן ע"י טיח צמנטי ביחס צמנט לחול דק של 1:1. ההחלקה תבוצע עם כף טייחים. השוחות יהיה אטומות ולא יחדרו לתוכן מי תהום ו/או מי נגר. מילוי חוזר מסביב לשוחות יהיה חומר CSLM עד לגובה תחתית המסעה או במדרכה.

ב.

תקרות השוחות

במדרכות התקרה תהיה טרומית, שטוחה, מבטון, ממין בינוני. בשוחות המותקנות בכבישים תהיה התקרה מותאמת לעומס 25 טון.

ג. מכסי השוחות
ככביש : מחסה משולב מסוג ב.ב. לפי ת"י 489 לעומס 40 טון, דוגמת דגם כרמל D400-HD-33 בקוטר 60 ס"מ עם סמל הרשות המקומית וכיתוב שם מערכת, תוצרת "וולפמן" או ש"ע. רום פני המכסה יהיה עד לרום פני הכביש. במדרכה, מעבר ציבורי וש"פ: תקרה בינונית עם מכסה משולב מסוג ב.ב. ת"י 489 לעומס 12.5 טון, דוגמת דגם כרמל B55-125 בקוטר 60 ס"מ עם סמל הרשות המקומית וכיתוב שם מערכת, תוצרת "וולפמן" או ש"ע. רום פני המכסה יהיה עד לרום פני המדרכה.
בשטח מרוצף : תקרה בינונית עם מכסה משולב מסוג ב.ב. לפי ת"י 489 לעומס 12.5 טון עם מסגרת מרובעת, דוגמת דגם כרמל B55-125 בקוטר 60 ס"מ עם סמל הרשות המקומית וכיתוב שם מערכת, תוצרת וולפמן" או ש"ע.

ד. שוחות עמוקות
בשוחות שעומקן 0.8 מ' ויותר יותקנו שלבי ירידה מיצקת ברזל לפי ת"י 631. השלבים יותקנו על ידי יצרן החוליות ועיגונם ייבדק לפי הוראות ת"י מס' 658. השלבים יהיו צבועים בלכה אספלטית.
הצבת החוליות תהיה אנכים ובאופן כזה ששלבי הירידה, יתקבלו בשני טורים אנכיים. בין החוליות יש להניח חומר איטום פלסטי, דוגמת איטופלסט. לאחר הנחת חומר פלסטי יש לסגור תפרים בין החוליות באמצעות טיח צמנטי.

57.2.9 חיבור קו למד מים

במקומות המסומנים בתכניות ו/או במקומות בהם יורה המפקח יחבר הקבלן קו מים מתוכנן למד מים קיים. החיבור כולל החלפת קטעי הצנרת הקיימים לפני השעון, החלפת הברז האלכסוני וחיבור הקו המתוכנן לשעון הקיים, הכול לפי פרט מס' 3 בגיליון הפרטים המצורף.

57.2.10 התקנת מד מים

התקנת מד מים כוללת החלפת כל קטעי הצנרת על גשר האביזרים, התקנת מד מים חדש, אספקה והתקנה של ברז אלכסוני. חיבור בין המד החדש לצנרת הקיימת, הכול לפי פרט מס' 3 בגיליון הפרטים המצורף.

57.2.11 תוספת עבור העתקת מד מים

במקומות המסומנים בתכניות ו/או במקומות בהם יורה המפקח יבצע הקבלן העתקת מד מים, ההעתקה כוללת : פירוק מד מים קיים כולל כל גשר האביזרים. החלפת גשר האביזרים בקטע צינור בקוטר המתאים וחיבור צינור חדש בשני מקומות אחד אחרי מד המים במקומות החדש והשני בקצה הצנרת הקיימת בדרך כלל סמוך למבנה. עבור הצנרת בין מיקום מד המים החדש לישן ישולם בנפרד. העתקת מד מים תבוצע לפי פרט מס' 4 בגיליון הפרטים המצורף.

57.2.12 מערכת הקטנת לחץ

במקום המסומן בתוכניות ועפ"י הנחיות המפקח, יתקין הקבלן מערכת הקטנת לחץ.
התקנת המערכת לפי פרט מס' 6 בגיליון הפרטים המצורף.

אופני מדידה ותשלום

57.2.13

א. אביזרי צנרת

מודגש בזאת כי לא ישולם לקבלן עבור אספקה והתקנה של אביזרי צנרת מכל סוג שהוא כגון קשתות, מעברי קוטר, זקפי ריתוך אביזרי "טע", "דרסר", או כל אביזר אחר הדרוש לביצוע של עבודות הנחת הצנרת, אם האביזר נמצא בתוך שוחה גלוי, או בחפירה. על הקבלן לקחת בחשבון שאביזרי צנרת מחירים יהיה כלול במחיר הנחת הצינורות, למעט אביזרים המופיעים בכתב הכמויות.

ב. מגופים

תכולת המחירים תהיה כמפורט בסעיף 5700.10 במפרט הבינמשרדי, כולל כל הנדרש להתקנת המגוף והמפורט במפרטים ובנוסף כולל הספקת והתקנת ניפלים ורקורד במגופים עד קוטר 2" ומחבר לאוגן (חצי דרסר) מעוגן בקטרים מ- 3" ומעלה.

ג. שוחות מגוף

מחיר השוחה כולל הובלה, אספקה, ביצוע עבודות עפר וכל חומרי העזר הנדרשים לביצוע של העבודה.
מחיר השוחה הינו מחיר קומפלט וישולם לפי טיפוס השוחה, קוטר ויעומקה.

ד. ברזי כיבוי אש (הידרנטים)

תכולת המחירים ואופן המדידה והתשלום יהיו כמפורט בסעיף 5700.11 במפרט הבינמשרדי, כולל כיפת מגן ומצמד שיגום קבוע, מצמד שטורץ ומגן שטורץ, הספקה והתקנה של צינור זקף עילי, כולל כל האביזרים הנוספים הנדרשים המפורטים בפרט מס' 1 בגיליון הפרטים.

ה. שסתומי אוויר

המדידה לתשלום תהיה לפי יחידה. המדידה לתשלום תהיה החל מהקשת ותכלול קשת 90 מעלות, גוש עיגון מבטון זקף בקוטר 4"-2" ואת שסתום האוויר עצמו לרבות כל הדרוש להתקנה מושלמת וכמפורט בפרט המתאים ובתוכניות.

ו. חיבור לקווים קיימים

המדידה לתשלום עבור חיבור לקווים קיימים תהיה כמפורט בסעיף 5700.24 של המפרט הבינמשרדי.

המחיר כולל את כל עבודות העפר הדרושות לגילוי הקו הקיים ומקום החיבור, המדידות, ניתוק וחיתוך הקו הקיים, פירוקו והתאמתו לחיבור הצינור החדש חיבור

הקו החדש הקיים, הספקה והתקנה של כל אביזרי החיבור הדרושים, טיפול בהפסקת זרימת המים וחידושה, המילוי החוזר וכל החומרים והציוד הדרושים וכל המפורט בתוכניות והנאמר בסעיף 57.2.5 לעיל והנדרש לביצוע מושלם של החיבור ולשביעות רצונו של המפקח.

ז. הכנות לחיבורי מגרשים

המדידה לתשלום עבור הכנות לחיבורי מגרשים תהיה לפי יחידה מסווג לפי

קוטר וסוג החיבור. המחיר יהיה אחיד בכל העומקים ובכל תנאי העבודה. הכנה לחיבור מגרש בודד תימדד לתשלום החל מהקשת 90 מעלות אליה יחובר הזקף האנכי, כולל ביצוע ההסתעפות מהקו הראשי. המחיר יכלול את החפירה, ההנחה של הצינורות, ההתקנה של זקפים, הספקת והתקנת כל האביזרים, המגופים והמחברים הדרושים כמתואר בפרט מס' 3 בגיליון הפרטים. עבור קטע צינור מחבר, שאורכו חורג מהמפורט בגיליון הפרטים, ישולם לפי מ' צינור בקוטר המתאים כמוראה בתוכנית.

ח. חיבור קו למד מים קיים

המדידה לתשלום עבור סעיף זה תהיה ביחידות מסווג יחידה לכל סוגי הקטרים, התשלום כולל, חפירה, אספקה והתקנת כל האביזרים כפי שמפורט בסעיף 57.2.9. התשלום כולל כל חומרי העזר וכל הדרוש לביצוע מושלם של העבודה.

ט. התקנת מד מים

במידה ויידרש הקבלן ע"י המפקח להתקין מד מים חדש, המדידה לתשלום תהיה לפי יחידה. התשלום כולל כל הנדרש וכל חומרי העזר כפי שמפורט בסעיף 57.2.10 ועד לביצוע מושלם.

י. תוספת עבור העתקת מד מים

במידה ויידרש הקבלן ע"י המפקח להעתיק מד מים קיים, המדידה לתשלום עבור תהיה לפי יחידה. התשלום כולל, חפירה אספקה והתקנת כל האביזרים כפי המפורט בסעיף 57.2.11 ובפרט מס' 4 בגיליון הפרטים. התשלום כולל כל חומרי העזר וכל הדרוש לביצוע מושלם של העבודה.

י"א. מערכת הקטנת לחץ

התשלום עבור מערכת הקטנת לחץ יהיה לפי קומפלט. התשלום יכלול את האספקה וההתקנה של כל האביזרים, הספחים וחלקי הצנרת הדרושים, לרבות שסתום אוויר, מגופים, מלכודת אבנים, מקטין לחץ ושסתום פריקת לחץ וכן את צביעת חלקי הצנרת, הכול לפי המפורט במפרט זה ובפרט המתאים בגיליון הפרטים.



מכרז פומבי מס' 03/2013

מכרז מסגרת לעבודות שיקום ופיתוח במערכת

המים

בעיר מודיעין-מכבים-רעות

נספח ד'1

תצהיר עובדים זרים

נספח ד'1

תצהיר

(בעניין עובדים זרים)

אני הח"מ _____ *לאחר שהוזהרתי כי עלי לומר את האמת וכי אם לא אעשה כן אהיה צפוי לעונשים הקבועים בחוק, מצהיר בזה בכתב כדלקמן:

1. אני או "בעל זיקה" אלי כמשמעות המונח בעל זיקה בסעיף 2ב בחוק עסקאות גופים ציבוריים (אכיפת ניהול חשבונות, תשלום חובות מס, שכר מינימום והעסקת עובדים זרים כדין) התשל"ו 1976 (-להלן - החוק), לא הורשענו בפסק-דין חלוט בעבירה לפי חוק עובדים זרים (איסור העסקה שלא כדין והבטחת תנאים הוגנים) התשנ"א- 1991 (להלן - חוק עובדים זרים) בשנה שקדמה לתאריך תצהיר זה.
2. אני, או "בעל זיקה" אלי, כמשמעותו לעיל, לא הורשענו בשתי עבירות או יותר לפי חוק עובדים זרים בתקופה של 3 שנים שקדמה לתאריך תצהיר זה.
3. אני או "בעל זיקה" אלי כמשמעותו בסעיף 2ג בחוק (מחק/י הסעיפים המיותרים)
 - א. לא הורשענו בעבירה לפי חוק שכר מינימום, התשמ"ז- 1987 (להלן: " חוק שכר מינימום").
 - ב. הורשענו בעבירה אחת לפי חוק שכר מינימום לפני יותר משנה אחת לפני תאריך תצהיר זה.
 - ג. הורשענו בשתי עבירות או יותר לפי חוק שכר מינימום, אך חלפו יותר משלוש שנים ממועד ההרשעה האחרונה.
4. אני נותן תצהיר זה לצורך מכרז/התקשרות בהסכם עם מי מודיעין בע"מ.

חתימה

למילוי כאשר התצהיר נחתם ע"י תאגיד

אני _____ עו"ד מאשר כי ביום _____ הופיע בפני מר _____ נושא ת"ז מס ' _____ המוסמך לתת התצהיר בשם תאגיד _____ ולאחר שהוזהרתי כי עליו להצהיר את האמת וכי יהיה צפוי לעונשים הקבועים בחוק אם לא יעשה כן אישר את נכונות ההצהרה דלעיל וחתם עליה בפני.

חתימה

*ניתן התצהיר ע"י תאגיד -יש לרשום שמו המלא של התאגיד



מכרז פומבי מס' 03/2013

**מכרז מסגרת לעבודות שיקום ופיתוח במערכת
המים
בעיר מודיעין-מכבים-רעות**

נספח ד'2

תצהיר העדר הרשעות

נספח 2'ד

תצהיר העדר הרשעות

(נספח זה ייחתם על המציע וכן על בעל מניות המחזיק יותר מ- 50% ממניות המציע)

מכרז פומבי – מכרז מסגרת לעבודות שיקום ופיתוח במערכת המים

1. **אנו הח"מ מצהירים ומתחייבים בזאת, כדלקמן:**

- (א) אנו _____ (להשלים את הקשר עם המציע).
- (ב) במהלך 10 השנים האחרונות שקדמו לפרסום המכרז, הח"מ לא הורשע בעבירה פלילית, לא מתנהלים נגדו הליכים פליליים בקשר עם עבירה פלילית ולמיטב ידיעתנו לא מתנהלת כנגדנו חקירה בקשר עם עבירה פלילית.
 "עבירה פלילית" - כל עבירה, כולל עבירות בתחום איכות הסביבה/הנוגעות לאיכות הסביבה ולמעט: עבירה פלילית מסוג חטא, עבירה פלילית מסוג ברירת קנס, עבירות מכוח חוקי עזר מקומיים (להוציא עבירות שעניינן אי קבלת אישור, רישיון או הסכמה).
- (ג) הח"מ מאשר ומסכים כי הקבלן ו/או ועדת המכרזים ו/או כל הפועלים מטעמן יהיו רשאים ומוסמכים לעיין במרשם הפלילי בקשר עם הח"מ ובנוסף לקבל כל מידע רלבנטי מהמשטרה ורשויות אכיפת חוק אחרות.
- (ד) במקרה ואישור נוסף יידרש ע"י מי מהרשויות הנ"ל על מנת לאפשר עיון ו/או קבלת מידע כאמור, מתחייב הח"מ למסור, לבקשת ועדת המכרזים, אישור כנדרש, חתום ע"י הח"מ, תוך הזמן הקבוע לכך בבקשת הועדה.

2. **צרופות**

- (א) לנספח זה תצורף רשימה של כל נושאי המשרה בגוף החתום על מסמך זה.
- (ב) לטופס זה תצורף רשימה של כל בעלי השליטה (המחזיקים במעל 50% ממניות התאגיד) בגוף החתום על מסמך זה.
- (ג) לטופס זה יצורף אישור עו"ד של כל אחד מהגופים המפורטים לעיל בדבר נכונות האמור בסעיפים 1(א) - 1(ב) לעיל.

שם חתימה וחתימת של המציע/חבר במציע	תאריך	חתימה וחתימת עו"ד	תאריך
		הריני מאשר בחתימתי כי החתומים בשם המציע/ חבר במציע הינם מורשי חתימה מטעמו, ורשאים לחייב אותו בכל עניין הקשור ו/או הנוגע למכרז. הריני מאשר בחתימתי, כי החתומים בשם המציע הוזהרו על ידי להצהיר את האמת וכי יהיו צפויים לעונשים הקבועים בחוק, אם לא יעשו כן, ולאחר שהזהרתי אותם כאמור חתמו בפני על נספח זה.	
אם ממלא הנספח הינו אדם פרטי ולא תאגיד:			
שם + חתימה	תאריך	חתימה וחתימת עו"ד	תאריך
		הריני מאשר בחתימתי כי החתום הוזהר על ידי להצהיר את האמת וכי יהיה צפוי לעונשים הקבועים בחוק, אם לא יעשה כן, ולאחר שהזהרתי כאמור, חתם בפני על נספח זה.	



מכרז פומבי מס' 03/2013

**מכרז מסגרת לעבודות שיקום ופיתוח במערכת
המים
בעיר מודיעין-מכבים-רעות**

נספח ה'

**נוסח ערבות בנקאית אוטונומית נלווית
להצעה להבטחת מילוי תנאי המכרז**

נספח ה'

ערבות בנקאית אוטונומית נלווית להצעה למכרז

תאריך: _____

לכבוד
מי מודיעין בע"מ
לב העיר, בית יהונתן, קומה 3, קניון עזריאלי
מודיעין 71700

1. על פי בקשת _____ ת.ז. / ח.פ. _____ (להלן: "המציע") אנו ערבים בזה כלפיכם לתשלום כל סכום עד לסך של _____ ₪ (במילים: _____ ₪) (להלן: "הסכום הבסיסי"), אשר יהיה צמוד, בהתאם לתנאי ההצמדה המפורטים בסעיף 2 להלן, שתדרשו מאת המציע בקשר עם השתתפותו במכרז מספר מס' **03/2013 מכרז מסגרת לעבודות שיקום ופיתוח במערכת המים בעיר מודיעין-מכבים-רעות** ולהבטחת מילוי תנאי המכרז.
2. הסכום הבסיסי, האמור בסעיף 1 לעיל, יהיה צמוד למדד תשומות הגישור והסליה, המתפרסם על ידי הלשכה המרכזית לסטטיסטיקה, כאשר המדד הבסיסי הוא המדד שפורסם ב-15 לחודש נובמבר שנת 2012 (דהיינו, נק' (להלן: "המדד הבסיסי").
אם המדד האחרון, שיפורסם לפני יום ביצוע התשלום, על פי כתב ערבות זה (להלן: "המדד החדש") יהיה גבוה מן המדד הבסיסי, נשלם לכם את הסכום הבסיסי כשהוא מוגדל בשיעור ההפרש שבין המדד הבסיסי והמדד החדש (להלן: "סכום הערבות").
3. אנו מתחייבים בזה לשלם לכם את סכום הערבות האמור לעיל, **מיד לאחר שתגיע אלינו דרישתכם הראשונה** בכתב, בלי תנאי כלשהו, מבלי להטיל עליכם חובה להוכיח את דרישתכם, מבלי שתהיו חייבים לדרוש את התשלום תחילה מאת המציע ומבלי לטעון כלפיכם טענת הגנה כלשהי שיכולה לעמוד למציע בקשר לחיוב כלשהו כלפיכם.
4. אתם תהיו רשאים לדרוש מאתנו את תשלומי של סכום הערבות בפעם אחת, או במספר דרישות, שכל אחת מהן מתייחסת לחלק מסכום הערבות בלבד, ובתנאי ששך דרישותיכם לא יעלה על סכום הערבות.
5. ערבות זו הינה בלתי חוזרת ובלתי תלויה ולא ניתנת לביטול.
6. ערבות זו תעמוד בתוקפה עד ליום _____ ועד בכלל, וכל דרישה לפיה צריכה להגיע בכתב למען הרשום מטה עד ליום _____; כל דרישה שתגיע במועד מאוחר יותר לא תחייב אותנו.
7. ערבות זו אינה ניתנת להעברה או להסבה.

בכבוד רב

בנק _____



מכרז פומבי מס' 03/2013

**מכרז מסגרת לעבודות שיקום ופיתוח במערכת
המים
בעיר מודיעין-מכבים-רעות**

נספח ו'

**נוסח ערבות בנקאית אוטונומית להבטחת
התחייבויותיו של הזוכה על פי הסכם**

נספח ו

לכבוד
החברה הכלכלית לפיתוח מודיעין עיר העתיד בע"מ
רח' המעיין 4
ליגד סנטר 2
מודיעין 71700

הנדון: ערבות בנקאית אוטונומית לקיום ההסכם

1. על פי בקשת _____ ת.ז.ח.פ. _____ (להלן: "הקבלן") אנו ערבים בזה כלפיכם לתשלום כל סכום עד לסך של _____ ₪ (במילים: _____ ₪) (להלן: "הסכום הבסיסי") אשר יהיה צמוד, בהתאם לתנאי ההצמדה המפורטים בסעיף להלן, שתדרשו מאת הקבלן בקשר להסכם שביניכם לבינו מיום _____ בקשר עם ביצוע **עבודות שיקום ופיתוח במערכת המים** בעיר מודיעין-מכבים-רעות ובקשר לתקופת הבדק בגין עבודות שבוצעו במסגרת ההסכם שביניכם לבינו מיום _____ .
2. הסכום הבסיסי, האמור בסעיף 1 לעיל, יהיה צמוד למדד תשומות הבניה המתפרסם על ידי הלשכה המרכזית לסטטיסטיקה, כאשר המדד הבסיסי הוא המדד שפורסם ב - 15 לחודש נובמבר שנת 2012 דהיינו, _____ נק' (להלן: "המדד הבסיסי").
- אם המדד האחרון, שיפורסם לפני יום ביצוע התשלום, על פי כתב ערבות זה (להלן: "המדד החדש"), יהיה גבוה מן המדד הבסיסי, נשלם לכם את הסכום הבסיסי כשהוא מוגדל בשיעור ההפרש שבין המדד הבסיסי והמדד החדש (להלן: "סכום הערבות").
3. אנו מתחייבים בזה לשלם לכם את סכום הערבות האמור לעיל, תוך 3 ימים לאחר שתגיע אלינו דרישתכם הראשונה בכתב, בלי תנאי כלשהו, מבלי להטיל עליכם חובה להוכיח את דרישתכם, מבלי שתהיו חייבים לדרוש את התשלום תחילה מאת הקבלן ומבלי לטעון כלפיכם טענת הגנה כלשהי שיכולה לעמוד לקבלן בקשר לחיוב כלשהו כלפיכם.
4. אתם תהיו רשאים לדרוש מאתנו את תשלומי של סכום הערבות בפעם אחת, או במספר דרישות, שכל אחת מהן מתייחסת לחלק מסכום הערבות בלבד, ובתנאי שסך דרישותיכם לא יעלה על סכום הערבות.
5. ערבות זו הינה בלתי חוזרת ובלתי תלויה ולא ניתנת לביטול.
6. ערבות זו תעמוד בתוקפה עד ליום _____ ועד בכלל, וכל דרישה לפיה צריכה להגיע בכתב למען הרשום מטה לא יאוחר מ 3- ימים לפני מועד פקיעת הערבות; כל דרישה שתגיע במועד מאוחר יותר לא תחייב אותנו.
7. ערבות זו אינה ניתנת להעברה או להסבה.

בכבוד רב,

בנק



מכרז פומבי מס' 03/2013

**מכרז מסגרת לעבודות שיקום ופיתוח במערכת
המים
בעיר מודיעין-מכבים-רעות**

נספח ז'

אישור קיום ביטוחים – עבודות קבלניות

נספח ז'

אישור על קיום ביטוחים

לכבוד

(א) תאגיד המים והביוב מי מודיעין בע"מ

(ב) (להלן - "המזמינה" ו/או "החברה")

הנדון: אישור על קיום ביטוחים של (להלן "הקבלן") בגין עבודות שיקום ופיתוח מערכת מים ו/או ביוב ו/או שירותים נלווים עבור המזמינה, בקשר עם חוזה/מכרז מס' 03/2013(להלן: "העבודות")

אנו הח"מ _____ חברה לביטוח בע"מ מצהירים ומאשרים בזאת כדלהלן:

1. אנו ערכנו לבקשת הקבלן פוליסות לביטוח בקשר עם ביצוע העבודות עבור המזמינה כמפורט להלן:

א. **ביטוח עבודות הקמה בגין העבודות בערך כולל של _____ ₪ (פוליסה מספר _____) כלהלן:**

פרק א' - ביטוח רכוש, בכפוף להשתתפות עצמית בסך _____ ש"ח (לא יותר מ- 60,000 ₪) הכולל גם כיסוי לרעידת אדמה ונזקי טבע בכפוף להשתתפות עצמית כמקובל לגבי סיכונים אלה, והרחבות כיסוי על בסיס נזק ראשון שאינו כפוף לתת ביטוח עבור:

גבול אחריות/פירוט ההרחבה	הרחבת הכיסוי
בסכום השווה ל- 10% מסכום ביטוח העבודות, אך לא פחות מסך 750,000 ₪	(1) רכוש סמוך
בסכום השווה ל- 10% מסכום ביטוח העבודות, אך לא פחות מסך 750,000 ₪	(2) רכוש שעליו עובדים
בסכום השווה ל- 10% מסכום ביטוח העבודות, אך לא פחות מסך 750,000 ₪	(3) פינוי הריסות
סכום ביטוח מלא	(4) נזק עקיף כתוצאה מתכנון לקוי, עבודה לקויה, חומרים לקויים
בסכום השווה ל- 10% מסכום ביטוח העבודות, אך לא פחות מסך 1,000,000 ₪	(5) נזק ישיר כתוצאה מתכנון לקוי, עבודה לקויה וחומרים לקויים

פרק ב' - ביטוח אחריות חוקית כלפי הציבור ("בטוח צד שלישי") על פי דין המכסה אחריות בגין מעשה או מחדל של הקבלן ו/או של העובדים הנשלחים על ידו לרבות קבלני משנה ועובדיהם וכל הפועל בשמו ומטעמו של הקבלן, בגין העבודות ו/או בקשר

עם העבודות, בגבול אחריות בסך 9,000,000 ₪ לתובע, למקרה ביטוח אחד ולתקופת הביטוח ובכפוף להשתתפות עצמית שלא תעלה על סך 40,000 ₪ לכל מקרה ביטוח.

הבטוח מורחב לכסות גם :

גבול אחריות/פירוט ההרחבה	הרחבת הכיסוי
מעל לסכומים המבוטחים תחת סעיפי הכיסוי של רכוש סמוך ורכוש עליו עובדים, כמפורט לעיל, אולם גבול האחריות הכולל של המבטחת בגין נזקים כאמור לא יעלה על גבול האחריות על פי פרק ב'.	אחריות לנזקים לרכוש המזמינה אשר הקבלן פועל בו, לרכוש סמוך, ולכל רכוש אחר של המזמינה
בגין נזקים שיגרמו להם במהלך ו/או בקשר עם ביצוע התחייבויותיו של הקבלן כלפי המזמינה	אחריות המזמינה כלפי עובדי הקבלן וכל הפועל בשמו ומטעמו
2,500,000 ₪	אחריות בגין נזקי גוף הנגרמים במישרין או בעקיפין על ידי שימוש בציוד מכני הנדסי שאין חובה חוקית לבטחו
במלוא (100%) גבול האחריות	תביעות תחלוף של המוסד לביטוח לאומי
עד 20% מגבול האחריות הכולל בפוליסה	אחריות בגין רעד, ויברציה, הסרת תמיכות
עד 20% מגבול האחריות הכולל בפוליסה. לגבי נזקים עקיפים – 400,000 ₪	אחריות בגין נזק לכבלים, צינורות ומתקנים תת-קרקעיים, ונזקים עקיפים כתוצאה מכך

פרק ג' - ביטוח חבות מעבידים בגין כל העובדים המועסקים ע"י הקבלן בבצוע העבודות, לרבות קבלני משנה ועובדיהם בגבולות אחריות בסך 6,000,000 ₪ לתובע ובסך 20,000,000 ₪ למקרה ולתקופת הביטוח. הביטוח מורחב לכסות את אחריות המזמינה היה ותיחשב כמעביד של מי מהמועסקים על ידי הקבלן וזאת לעניין תאונות עבודה ו/או מחלות מקצוע. הביטוח כפוף להשתתפות עצמית שלא תעלה על סך 10,000 ₪ לתאונת עבודה ולמחלת מקצוע.

ב. ביטוח אחריות מוצר על-פי דין (פוליסה מספר _____) בקשר עם אחריות הקבלן גם כיצור ו/או ספק ו/או מרכיב המערכת/ציוד בגבול אחריות בסך 3,000,000 ₪ לתובע, מקרה ותקופת הביטוח ובכפוף להשתתפות עצמית בסך של _____ ₪ (לא יותר מאשר 40,000 ₪).

במקרה שביטוח חבות מוצר לא יחודש בחברתנו, מוסכם כי תחול תקופת גילוי ו/או דיווח מוארכת של תביעות ו/או נזקים, למשך 12 חודשים נוספים מהמועד בו פג תוקף הביטוח בחברתנו וכל אירוע שאירע בתקופת הביטוח ושעליו תימסר הודעה במהלך תקופת הגילוי והדיווח המוארכת, יחשב לכל נושא ועניין כאירוע עליו נמסרה הודעה במהלך תקופת הביטוח ובתנאי שלא קיים ביטוח אחר בהיקף כיסוי דומה בתוקף בחברת ביטוח אחרת אשר מכסה את האירוע. הביטוח כולל תאריך רטרואקטיבי שלא יאוחר ממועד תחילת העבודות.

3. הפוליסות תהינה בהיקף כיסוי שלא יפחת מתנאי הכיסוי על פי פוליסות "ביט" התקפות במועד התחלת הביטוח ובכפוף לשינויים להרחבות ולתוספות המפורטים באישור זה. פוליסת עבודות קבלניות מורחבת לכלול כיסוי לתקופת תחזוקה בת 12 חודשים ממועד מסירת העבודות למזמינה.

4. הפוליסות יערכו לתקופה מתאריך _____ עד _____ (שני התאריכים נכללים) (____ חודשים) וכן פוליסת עבודות קבלניות תכלול תקופת תחזוקה מורחבת בת 12 חודשים.

5. הננו מאשרים כי על פי דרישת הקבלן ו/או המזמינה שתועבר אלינו בכתב מפעם לפעם יוארכו הביטוחים לתקופות נוספות כפי שיצוין בדרישה. ידוע לנו כי הקבלן נושא בעלויות הביטוח הנוספות הנובעות מהארכות אלה.

6. בפוליסות הביטוח של הקבלן ייכלל סעיף ויתור על תחלוף כנגד המזמינה, חברות בנות, וחברות מסונפות של המזמינה, עובדי המזמינה. ויתור על תחלוף לא יחול לטובת מי שגרם לנזק בכוונת זדון.

7. אנו מאשרים כי בכל הביטוחים הנזכרים:
- (ג) "המבוטח" בפוליסה יהיה הקבלן ו/או המזמינה ו/או קבלנים מבצעי עבודות ו/או קבלני משנה ועובדים של הנ"ל.
 - "המזמינה" לעניין אישור זה, חברת תאגיד המים והביוב מי מודיעין בע"מ או עיריית מודיעין ו/או מכבים - רעות ו/או חברות בת ו/או עובדים של הנ"ל.
 - (ד) נכלל תנאי הקובע כי הפוליסות אינן ניתנות לביטול ולא לשינוי לרעה במהלך תקופת הביטוח ותקופות ההארכה, למעט במקרה של אי תשלום דמי הביטוח על ידי הקבלן. במקרה כזה תימסר לקבלן ולמזמינה הודעת ביטול בכתב לפחות 60 יום מראש. אולם תשלום לפני שהביטול יכנס לתוקף על ידי הקבלן ו/או על ידי המזמינה יבטל את תוקף הודעת הביטול.
 - (ה) תגמולי ביטוח בגין נזקים לעבודות ישולמו למזמינה או למי שהמזמינה תורה בכתב לשלם.
 - (ד) הביטוחים ימשיכו להיות בתוקף מלא עד השלמת מסירת העבודות המבוטחות על כל חלקיהן למזמינה או תום תקופת הביטוח, המוקדם מבניהן. ולגבי חלקים אשר ימסרו למזמינה במועד מוקדם יחל ביטוח מלא בהתאם לתקופת התחזוקה בפוליסה וימשיך להיות בתוקף עד השלמת מסירת העבודות למזמינה.
 - (ה) סעיף אחריות צולבת.
8. הקבלן לבדו אחראי לתשלום הפרמיות עבור הביטוחים ולתשלום סכומי ההשתתפות העצמית במקרה נזק.
9. הננו מאשרים כי הביטוחים המפורטים באישור זה קודמים לכל ביטוח שנערך על ידי המזמינה, וכל סעיף (אם יש כזה) המפקיע או מקטין או מגביל בדרך כלשהי את אחריותנו כאשר קיים ביטוח אחר לא יופעל כלפי המזמינה, ולגבי המזמינה הביטוח על פי הפוליסות הנ"ל הוא "ביטוח ראשוני" המזכה את המזמינה במלוא השיפוי המגיע לפי תנאיו מבלי שתהיה לנו זכות השתתפות בביטוחי המזמינה, ומבלי שתהיה לנו זכות לדרוש ממבטחי המזמינה לשאת בנטל החיוב על פי סעיף 59 לחוק חוזה הביטוח התשמ"א – 1981, וכן אנו מוותרים על טענה של "ביטוח כפלי" כלפי המזמינה וכלפי מבטחיה. אנו מאשרים כי יש לראות באמור בסעיף זה כנאמר גם כלפי מבטחי המזמינה.
10. הביטוחים המפורטים באישור זה הינם בהתאם לתנאי הפוליסות המקוריות עד כמה שלא שונו באישור זה ובלבד שאין בשינוי האמור כדי לגרוע מתנאי הפוליסות המקוריות.
11. ידוע לנו כי כתב זה מתקבל על ידכם כאישור לקיום תנאי הביטוח בהם מחויב הקבלן בקשר עם ביצוע העבודות ולפיכך לא יחולו בו או בפוליסות שינויים לרעה ללא הסכמתכם מראש ובכתב.

ולראיה באנו על החתום

תאריך _____ שם החותם _____ חתימה וחותמת מבטח _____

פרטי סוכן הביטוח: שם _____ טלפון: _____ פקס: _____



מכרז פומבי מס' 03/2013

**מכרז מסגרת לעבודות שיקום ופיתוח במערכת
המים
בעיר מודיעין-מכבים-רעות**

נספח ח'

נספח בטיחות

נספח ח'

נספח - בטיחות

הגדרות:

- **אחראי צוות/ מנהל עבודה.**
עובד האחראי מטעם הקבלן באתר העבודה ועבר הסמכה והדרכה בנושא בטיחות בבניה.
- **מפגעים מסוכנים** - ליקויים הדורשים טיפול וסילוק מידי מאתר העבודה.
- **מפגעים חמורים.**
מפגעים שנדרש לסלקם מאתר העבודה במהלך 24 השעות מרגע מסירת ההודעה לקבלן.
- **הצבת שילוט**
השילוט יכלול רישום בשפה העברית וסימון ויזואלי.
- **צ.מ.ה.**
ציוד מכני הנדסי יהיה מאובזר ע"י כל הציוד והאביזרים הנדרשים כגון: - פנסים, תסקיר בטיחות, מראות, זמזמי נסיעה לאחור, מהבהבים וכו'.
- **מפקח**
נציג שהוסמך עי הרשות ללוות ולפקח על העבודה.
- **דרישות החוק.**
 - על הקבלן במסגרת התחייבויותיו נשוא מכרז זה לפעול בהתאם לכל חוקי הבטיחות בעבודה לרבות על פי חוק ארגון הפיקוח על העבודה, תשי"ד-1954 (להלן: "חוק ארגון הפיקוח")
 - פקודת הבטיחות בעבודה [נוסח חדש], תש"ל-1970 (להלן: "פקודת הבטיחות") והתקנות על פיהם.
 - תקנות הבטיחות בעבודה (עבודות בנייה), התשמ"ח-1988,
 - תקנות בטיחות בעבודה (ציוד מגן אישי), התשנ"ז-1997,
 - תקנות הבטיחות בעבודה ועזרה ראשונה במקומות עבודה-התשמ"ו-1988,
 - תקנות בטיחות בעבודה (**עבודה בגובה**) -התשס"ז-2007,
 - מדריך לקבלן בענף בניה פרק 6 עבודות חמות.
 - הקבלן יודא כי כל העבודות המבוצעות על ידו וע"י קבלני משנה של התאגיד 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.
- **ציוד מגן אישי**
ציוד המיועד להגנה על העובדים ומתאים לדרישות התקנות, התקנים והוראות יצרן.
- 1. הקבלן מצהיר בזה שמוכרת לו פקודת הבטיחות בעבודה (נוסח חדש) תש"ל 1970 – התקנות והצווים שנתנו על פיה, וכן מוכרים לו חוקי המדינה העוסקים בבטיחות בעבודה, תקנות וצווי הבטיחות בעבודה, חוקי עזר של הרשויות המקומיות הנוגעים לעבודתו, אמצעי הזהירות המקובלים במקצוע, תנאי העבודה המפורטים ברישיונות עבודתו ובהיתרי העבודה והוראות הבטיחות הנוספות שמופיעות בהמשך הנספח (להלן ביחד "הוראות הבטיחות").

2. הקבלן מצהיר בזה כי הוא מכיר את הוראות הבטיחות הספציפיות המתייחסות לאתר/ים שבו/הם תבוצע העבודה, אם ישנן הוראות בטיחות כאלה, וכי הוא למד את הנושא לפני שהגיש את הצעתו, וכן כי יש ביכולתו לקיים הוראות בטיחות אלו.
3. הקבלן ידאג לכך שעובדיו, סוכניו, קבלני משנה שלו וכל אדם אחר שיבוא בשמו או מטעמו, יתודרכו ויכירו את הוראות הבטיחות הסיכונים הקיימים במקום העבודה, ישמעו להן וינהגו על פיהן.
4. א. הקבלן ימנה מנהל עבודה או אחראי צוות מטעמו (להלן "האחראי") אשר ימצא באתר העבודה בהעדרו ימלא את מקומו. שמו של האחראי ירשם ביומן העבודה. אם לא ינוהל יומן עבודה, יודיע הקבלן על מינוי מנהל אחראי, למפקח על העבודה מטעם עיריית מודיעין בהעדר הקבלן יחולו כל חובותיו עפ"י נספח זה אוטומטית על האחראי.
- ב. הקבלן והאחראי יהיו אחראים בלעדית כלפי עובדי הקבלן, כלפי החברה הכלכלית לפיתוח מודיעין ועיריית מודיעין וכלפי צד ג' על מילוי הוראות הבטיחות.

ציוד וכלים

5. הקבלן יהיה אחראי לכך שכל הציוד, המכונות, הכלים (ובכלל זה מנופים, כלי הרמה, קולטי אור וכיוצא"ב) שהוא ועובדיו ישתמשו בהם בזמן העבודה יהיו במצב תקין מצוידים בכל אמצעי המגן ותואמים את הוראות הבטיחות.
6. כלי הרמה/מכונות הרמה- יש להגיש תסקירי בודק מוסמך.
7. הקבלן, עובדיו או מי מטעמו לא ייסעו על כלים מתנייעים, פרט למפעיל הכלי וזאת בתנאי שיהיו למפעיל הסמכות הדרושות ושהסמכות אלו יהיו בתוקף.
8. הקבלן יהיה אחראי לכך שהציוד, המכונות והכלים יופעלו על ידי עובדים המיומנים בהפעלתם, בעלי רישיונות והיתרים תקפים כנדרש עפ"י הוראות הבטיחות.
9. הקבלן ידאג לספק לעובדיו את כל הציוד הבטיחותי (כגון: נעלי בטיחות, קסדות מגן, אפודים, משקפי מגן וכו') הדרוש עפ"י הוראות הבטיחות ובהתאם לסוג העבודה שהם מבצעים.
10. בעבודה עם ציוד ריתוך ישתמש הקבלן בציוד שנבדק (בולם להבה שעבר טיפול ע"י גורם מקצועי מוסמך אחת ל-6 חודש).
11. ציוד מגן אישי ואמצעי מגן טכניים למכונות פגום או בלוי יוחלף מיידית ע"י הקבלן.
12. הקבלן ידאג לספק למקום העבודה ציוד לעזרה ראשונה וכן ידאג לקיומו של ציוד כזה במצב תקין כל זמן שמתבצעת שם עבודה. כמו כן, ידאג הקבלן לכך שיהיו תנאים נאותים המאפשרים להגיש שרות של עזרה ראשונה במקרה של תאונה.

מהלך העבודה

13. הקבלן יהיה אחראי ויעשה את כל הדרוש לשם הגנה על הרכוש של תאגיד ו/או עיריית מודיעין וכדי למנוע פגיעה בו.
14. הקבלן יגדר את אתר העבודה ויתקין מעקות בהתאם לדרישות החוק ויסממן בשלטים ברורים ומתאימים, והכל בהתאם להוראות הבטיחות ונספח זה.
15. הקבלן מתחייב כי הוא או מי מטעמו לא יבעירו אש גלויה ולא יעסקו בעבודה שעלולה לגרום לשריפה, כגון ריתוך או חתוך בחום, אלא אם קיבלו אישור בכתב לכך מאת המפקח לביצוע העבודה לאחר בדיקה ונקיטת כל אמצעי הזהירות למניעת התפשטות אש.
- במקרה וניתן לקבלן אישור כאמור, יצטייד הקבלן לפני התחלת העבודה בכלי כיבוי אש מתאימים, מטף כיבוי צמוד וגלגלון מים פרוס לפי התנאים המפורטים בהוראות הבטיחות. הקבלן לא ישתמש במתקן או בציוד לכיבוי אש לצרכים אחרים.
16. הקבלן מתחייב כי הוא או מי מטעמו לא יחברו לרשת החשמל ציוד חשמלי כלשהו, אלא לנקודות חיבור שאושרו על ידי נציג מוסמך של עיריית מודיעין. וכן לא ישתמשו בציוד שאינו תקין או ציוד האסור או שאינו בתקן הנדרש עפ"י הוראות הבטיחות.
17. עבודות לתיקון מער' חשמל יבוצעו ע"י חשמלאים מורשים ומוסמכים עפ"י חוק החשמל.

18. הקבלן מתחייב בזאת כי צוות עובדיו, או כל מי הבא מטעמו ישמרו על הסדר והניקיון באתר העבודה, יסלקו את הפסולת והגרוטאות במהלך העבודה ובסיומה, למקום מותר ומאושר ע"י הרשויות ועפ"י הוראות החוק והתקנות הקיימות בנדון, לא ישתמשו בארזיות חומרים השייכים לעיריית מודיעין, לא יחנו רכב שלא במגרשי החנייה המיועדים לכך, יפרקו רכב רק במקום שאושר ע"י נציג של עיריית מודיעין ובתנאי שהרכב הפורק יחנה בחניון הרכב לאחר סיום פריקתו.
19. הקבלן, עובדיו או מי מטעמו לא יעשנו במקומות האסורים לכך עפ"י הוראות חוק כלשהן.
20. הקבלן לא יחסום את דרכי הגישה לאתר העבודה, אלא אם כן קיבל לכך היתר בכתב מנציג מוסמך של עיריית מודיעין. בכל מקרה יבטיח הקבלן דרכי גישה מתאימות לרכב בטחון ולנקודת הציווד לכיבוי אש.
21. בעת סיוור של מפקח עבודה או נציג אחר של הרשות באתר העבודה וברגע שהתגלו מפגעים מהסוג "מסוכנים" או "חמורים" על הקבלן לסלק את המפגעים בהתאם ללוח"ז שנקבע המפגע יחשב כמסולק רק לאחר אישור המפקח או נציג אחר מטעם הרשות שאיתר דיווח ודרש לסלק את המפגע. האישור לסילוק המפגע יינתן בכתב.
22. במקרה של תאונת עבודה ינקוט הקבלן או נציגו את הצעדים עפ"י הוראות הבטיחות, עפ"י החוק ועל הנסיבות, ובכלל זה:
- א. יגיש עזרה ראשונה לנפגע ויגרום להעברתו לבית חולים אם יש צורך בכך.
 - ב. יודיע ללא דיחוי לנציג מוסמך עיריית מודיעין, למשרד העבודה ולגורמים אחרים בהתאם לאמור בהוראות הבטיחות.
 - ג. במקרה של תאונה קטלנית המחייבת דיווח למשטרה, יודיע מידית למשטרה, ישאיר את המכונות והכלים במקומם עד בוא המשטרה וינהג עפ"י הוראותיה והנחיותיה.
23. נציג של החברה הכלכלית לפיתוח מודיעין ו/או המפקח מטעמה, יהיה רשאי להוסיף ביומן העבודה של הקבלן הערות הסתייגות בנושא בטיחות ולתבוע שיפורים של אמצעי הבטיחות ונקיטת צעדים מתאימים מצד הקבלן. במקרה כזה מתחייב הקבלן לפעול ללא דיחוי לתיקון הליקויים.
24. נציג של החברה הכלכלית לפיתוח מודיעין ו/או המפקח מטעמה יהיה רשאי להפסיק את עבודתו של הקבלן אם שוכנע שתנאי הבטיחות, או כי הציווד, המכונות, הכלים או האביזרים שהקבלן שמשמש בהם אינן תקינים או כי ישנה אי עמידה כלשהי בהוראות הבטיחות, או במקרה שהקבלן, או מי מטעמו, יעבדו עפ"י שיטות המסכנות חיי אדם או שלמות רכוש עיריית מודיעין או של צד שלישי כלשהו.
- במקרה כזה מתחייב הקבלן לפעול ללא דיחוי לתיקון המצב ללא תמורה נוספת. הפסקת עבודה כאמור לא תזכה את הקבלן בקבלת פיצוי כלשהו, והקבלן מתחייב לפצות את החברה הכלכלית לפיתוח מודיעין בגין כל נזק שיגרם לה כתוצאה מהחריגה מהוראות הבטיחות או מהעיכוב בעבודה.
25. נציג של החברה הכלכלית לפיתוח מודיעין ו/או המפקח מטעמה יהיה רשאי להפסיק את עבודתו של כל אדם מצוות העובדים של הקבלן שלא יפעל לפי הוראות הבטיחות או לפי הוראות נספח זה, או ההסדר המקובל בעיריית מודיעין.
26. על הקבלן חל איסור להשאיר תעלות, בורות, פתחים, שוחות וכו' ללא גידור יציב ומשולט בשילוט ברור בכל תנאי מזג האוויר ובכל שעות היממה.
27. לפני תחילת ביצוע הפעולות הרשמות להלן, חייב הקבלן או מנהל העבודה שלו לקבל הרשאה מטעם נציג של החברה הכלכלית לפיתוח מודיעין ו/או המפקח מטעמה
- א. כניסה למתקני העירייה.
 - ב. הדלקת אש וריתוכים: עבודה בחום בריתוך או חתוך באמצעות חום או כל שימוש באש גלויה.
 - ג. חפירת בורות ותעלות.
 - ד. פתיחת מעקות, רצפות, מדרגות וגגות.
 - ה. סגירת קווי מים.
 - ו. עבודות הרמה ועבודות בגובה.
 - ז. עבודות הריסה.
 - ח. פרוק צנרת.
 - ט. עבודה במקום מוקף (סגור) שאדם עלול להילכד בו באווירה מסוכנת(נפיצה).
28. הפעלת ציווד צ.מ.ה תחייב את הקבלן להציג אישורים מתאימים על תקינות הכלים עפ"י המופיע בהגדרות

שונות

- 29.** הקבלן ידאג לאמצעי שמירה ואבטחה למניעת כניסה לאתר העבודה בשעות הפעילות ובסיומן בהתאם לדרישות נציג הרשות המוסמך לכך.
- 30.** הקבלן, אחראי הצוות, אחראים לכך שתוכן הוראות נוהל זה יובאו לידיעת העובדים, כל אחד בתחומו כמפורט בנוהל.



מכרז פומבי מס' 03/2013
מכרז מסגרת לעבודות שיקום ופיתוח במערכת
המים
בעיר מודיעין-מכבים-רעות

נספח ט'

טבלת קנסות

נספח ט'

טבלת פיצוי מוסכם (קנסות) לעבודות פיתוח

בכל מקרה שהקבלן יבצע פעולה מהפעולות המפורטות להלן או לחילופין לא יבצע אחת מהפעולות להן התחייב לפי הסכם זה או המתחייבת מהוראות כל דין החל על ביצוע העבודות או לחילופין מכללי המקצוע הטובים, יפצה את החברה בפיצוי מוסכם, כמפורט בטבלה שלהלן.

בגין התרחשות יותר מאירוע אחד או בגין רצף אירועים יהיה הפיצוי מצטבר בהתאם.

הסכומים בטבלה יהיו צמודים למדד המחירים לצרכן ממועד חתימת ההסכם ואילך.

החברה תהא רשאית לקזז את סכומי הפיצוי המוסכם מהתמורה שתגיע לקבלן ו/או לחייבו בכל דרך העומדת לרשותה, לרבות חילוט הערבות הבנקאית.

מ.ס.	אירוע	הפיצוי המוסכם ₪.	הערות
	בגין כל מקרה של צריכת מים ממקור ציבורי שלא באמצעות מד מים ע"ש הקבלן ו/ או בהתאם להוראות החברה.	10,000	פרט לתלונה במשטרה
	בגין כל מקרה של שפיכת פסולת, מוצקה או נוזלית, שלא באתר שפיכה מורשה.	10,000	פרט לתלונה למשרד להגנת הסביבה.
	בגין כל יום או חלק ממנו שבין המועד שנקבע לתחילת ביצוע הוראה מהוראות המפקח מטעם החברה לבין מועד תחילת ביצועה בפועל.	1,000	סעיף זה עומד בפני עצמו או בצרוף לאירוע אחר, בהתאם לשיקול דעת החברה בלבד.
	בגין כל יום או חלק ממנו שבין המועד שנקבע לסיום ביצוע הוראה מהוראות המפקח מטעם החברה לבין מועד סיומה ביצועה בפועל.	1,000	סעיף זה עומד בפני עצמו או בצרוף לאירוע אחר, בהתאם לשיקול דעת החברה בלבד.
	בגין כל יום או חלק ממנו שבין המועד שנקבע לתחילת עבודה / פעולה לבין מועד תחילת העבודה / פעולה למעשה.	1,000	אם לא התחיל הקבלן את ביצוע עבודה / פעולה במועד שנקבע בחוזה, או במועד מאוחר יותר שסוכם עם החברה.
	בגין כל יום או חלק ממנו שבין המועד הסופי שנקבע לסיום עבודה / פעולה לבין מועד סיום העבודה / פעולה למעשה.	2,000	אם לא סיים הקבלן את ביצוע עבודה / פעולה במועד שנקבע בחוזה, או עד גמר הארכה לסיומה.
	בגין כל מקרה של אי קיום הוראה מהוראות הבטיחות החלות על ביצוע עבודה / פעולה לפי סוגה.	10,000	+ סעיפים 3 ו/או 4
	בגין כל מקרה של ביצוע עבודה / פעולה באופן שלפי דעת המפקח מהווה סכנה לשלום הציבור ו/או העובדים .	10,000	+ סעיפים 3 ו/או 4
	בגין כל מקרה של ביצוע עבודה / פעולה באופן שלפי דעת המפקח מהווה סכנה לשלום ו/או שלמות רכוש ציבורי ו/או פרטי .	5,000	+ סעיפים 3 ו/או 4
	בגין כל מקרה של ביצוע עבודה / פעולה באופן שלפי כל דין ו/או לדעת המפקח מהווה פגיעה באיכות הסביבה	5,000	+ סעיפים 3 ו/או 4

מ.ס.	אירוע	הפיצוי המוסכם ש.ח.	הערות
	<u>ו/או יוצר מפגע סביבתי.</u>		
	בגין <u>כל מקרה</u> של אי סילוק פסולת מאתר העבודה, במהלכה או לאחר סיומה כנדרש במסמכי ההתקשרות ו/או הוראות המפקח.	5,000	+ סעיפים 3 ו/או 4
	בגין <u>כל מקרה</u> של אי דיווח מידי על מפגע או נזק שנוצר / נגרם במהלך העבודה / פעולה לרכוש ציבורי ו/או פרטי.	5,000	+ סעיפים 3 ו/או 4
	בגין <u>כל מקרה</u> של אי תיקון מפגע או נזק שנוצר / נגרם במהלך העבודה / פעולה לרכוש ציבורי ו/או פרטי, בהתאם להוראות החוזה / המפקח.	10,000	+ סעיפים 3 ו/או 4
	בגין <u>כל מקרה</u> של ביצוע עבודה / פעולה שלא בתאום עם כל הגורמים עמם מתחייב תאום לפי כל דין ו/או מסמכי המכרז ו/או הוראות המפקח.	5,000	+ סעיפים 3 ו/או 4
	בגין <u>כל מקרה</u> של ביצוע עבודה / פעולה שלא בשעות העבודה המאושרות או בניגוד להוראות חוק מחוקי העזר של עיריית מודיעין-מכבים-רעות	5,000	+ סעיף 3 + 4
	בגין <u>כל מקרה</u> של השארת אתר עבודה, לאחר יום עבודה או לאחר פינויו באופן שלפי דעת המפקח מהווה סכנה לשלום הציבור.	10,000	+ סעיף 3 + 4
	בגין <u>כל מקרה</u> של השארת אתר עבודה, לאחר יום עבודה או לאחר פינויו באופן שלפי דעת המפקח מהווה סכנה לשלום ו/או שלמות רכוש ציבורי ו/או פרטי.	5,000	+ סעיף 3 + 4
	בכל מקרה של התארגנות בשטח שלא יועד לכך בחוזה / הוראות המפקח / אישור המפקח מראש.	5,000	+ סעיף 3 + 4
	בכל מקרה של התארגנות בשטח המיועד לכך בחוזה / הוראות המפקח / אישור המפקח מראש שלא לפי הוראות החוזה / מפקח.	5,000	+ סעיף 3 + 4



מכרז פומבי מס' 03/2013

מכרז מסגרת לעבודות שיקום ופיתוח במערכת

המים

בעיר מודיעין-מכבים-רעות

נספח י'

כתב כמויות

כתב כמויות כללי לעבודות מים					ח.ג.מ
מודיעין					
דו"ח מכרז					עבודות מים
סה"כ	מחיר	כמות	יח'	תאור	סעיף
				עבודות מים	01
				קווי מים ומתקני מים	01.57
				עבודות עפר	01.57.001
				פתיחת כביש ע"י ניסור אספלט לרבות אבני שפה לצורך הנחת צנרת מים והחזרת המצב לקדמותו לפי פרט סטנדרטי מסי' 4-16	01.57.001.0010
0.00	110.00	0.00	מ'		
				פתיחת מדרכה מאבנים משתלבות לרבות אבני שפה לצורך הנחת צנרת מים והחזרת המצב לקדמותו לפי פרט סטנדרטי מסי' 4-16	01.57.001.0020
0.00	120.00	0.00	מ"ר		
				מילוי חוור ב-CLSM בהנחת הצינור לפי פרט מתאים בגיליון 16 - 4.	01.57.001.0030
0.00	380.00	0.00	מ"ר		
0.00				סה"כ לעבודות עפר	
				קווי אספקת מים	01.57.002
				צינורות פוליאתילן מצולב לפי ת"י 1519 בקוטר 63 מ"מ בדרג 15 (SDR 11) מונחים בקרקע בכל עומק שהוא.	01.57.002.0010
0.00	200.00	0.00	מ'		
				צינורות כני"ל, אך בקוטר 75 מ"מ.	01.57.002.0015
0.00	220.00	0.00	מ'		
				צינורות כני"ל, אך בקוטר 110 מ"מ.	01.57.002.0020
0.00	250.00	0.00	מ'		
				צינורות כני"ל, אך בקוטר 160 מ"מ.	01.57.002.0025
0.00	330.00	0.00	מ'		
				צינורות כני"ל, אך בקוטר 200 מ"מ.	01.57.002.0030
0.00	440.00	0.00	מ'		
				צינורות כני"ל, אך בקוטר 250 מ"מ.	01.57.002.0035
0.00	620.00	0.00	מ'		
				צינורות כני"ל, אך בקוטר 280 מ"מ.	01.57.002.0040
0.00	680.00	0.00	מ'		
				צינורות כני"ל, אך בקוטר 315 מ"מ.	01.57.002.0045
0.00	830.00	0.00	מ'		
				צינורות כני"ל, אך בקוטר 355 מ"מ.	01.57.002.0050
0.00	980.00	0.00	מ'		
				צינורות כני"ל, אך בקוטר 400 מ"מ דרג 10 (SDR 16.2).	01.57.002.0055
0.00	1,230.00	0.00	מ'		
				צינורות כני"ל, אך בקוטר 450 מ"מ.	01.57.002.0060
0.00	1,480.00	0.00	מ'		
				צינורות פלדה מגולוונים לחיבור בהברגה לפי ת"י 103 בקוטר 3/4", עובי דופן 2.65 מ"מ עם עטיפה חיצונית של פוליאתילן שחול דוגמת APC-GAL.	01.57.002.0070
0.00	100.00	0.00	מ'		
				צינורות כני"ל, אך בקוטר 1".	01.57.002.0075
0.00	120.00	0.00	מ'		
				צינורות כני"ל, אך בקוטר 1 1/2", ע.ד. 3.25 מ"מ.	01.57.002.0080
0.00	140.00	0.00	מ'		
				צינורות פלדה מגולוונים דרג בי עם עטיפה חיצונית פוליאתילן שחול תלת שכבתי לפי ת"י 103 דוגמת APC-GAL בקוטר 2" ע.ד. 3.65.	01.57.002.0085
0.00	170.00	0.00	מ'		
				צינורות פלדה עם ציפוי פנימי של מלט ועטיפה חיצונית של פוליאתילן שחול תלת שכבתי ועליו עטיפת בטון דחוס בעובי 19 מ"מ לפי ת"י 530 בקוטר 3", עובי דופן 5/32".	01.57.002.0090
0.00	200.00	0.00	מ'		
				צינורות כני"ל, אך בקוטר 4".	01.57.002.0095
0.00	240.00	0.00	מ'		
				צינורות כני"ל, אך בקוטר 6".	01.57.002.0100
0.00	330.00	0.00	מ'		
				צינורות כני"ל, אך בקוטר 8".	01.57.002.0105
0.00	420.00	0.00	מ'		
				צינורות כני"ל, אך בקוטר 10", ע.ד. 3/16".	01.57.002.0110
0.00	550.00	0.00	מ'		
				צינורות כני"ל, אך בקוטר 12".	01.57.002.0115
0.00	640.00	0.00	מ'		
				צינורות כני"ל, אך בקוטר 14".	01.57.002.0120
0.00	720.00	0.00	מ'		
01.57.001				הופק ע"י "תוכנת דקל" - חיפה 04-8509595 אתר דקל: http://www.dekel.co.il	

ח.ג.מ.					
2 עמוד 22/10/2012					
כתב כמויות כללי לעבודות מים					
מודיעין					
עבודות מים					
דו"ח מכרז					
סעיף	תאור	יח'	כמות	מחיר	סה"כ
01.57.002.0125	צינורות כני"ל, אך בקוטר "16.	מ'	0.00	800.00	0.00
01.57.002.0130	התחברות קו מתוכנן לקו קיים בקוטר עד "4 לצורך התחברות כמפורט במט"מ.	קומפ	0.00	2,000.00	0.00
01.57.002.0135	התחברות כני"ל, אך לקו קיים בקטרים "6-8.	קומפ	0.00	2,600.00	0.00
01.57.002.0140	התחברות כני"ל, אך לקו קיים בקטרים "10-12.	קומפ	0.00	3,000.00	0.00
01.57.002.0145	התחברות כני"ל, אך לקו קיים בקטרים "14-16.	קומפ	0.00	3,400.00	0.00
01.57.002.0200	הארקת יסוד מבנים ע"י חוט נחושת בחתך 25 ממ"ר. יש לחבר לקו מים מפלדה בהתאם לחוק החשמל.	מ'	0.00	35.00	0.00
01.57.002.0210	הארקת יסוד מבנים ע"י חוט נחושת בחתך 35 ממ"ר. יש לחבר לקו מים מפלדה בהתאם לחוק החשמל.	מ'	0.00	40.00	0.00
סה"כ לקווי אספקת מים					
0.00					
01.57.003 אביזרים בקווי מים					
01.57.003.0010	אספקה, הובלה והתקנה של מגוף טריז בקוטר "4 המותאם ללחץ עבודה של 16 אטמוספירות. המגוף יהיה בעל מעברים חלקים, בעל ציר נירוסטה 316 בלתי מתרומם וציפוי פנימי מאמייל דוגמת תוצרת "רפאל" דגם TRS או TRL.	יח'	0.00	2,500.00	0.00
01.57.003.0020	מגוף כני"ל, אך בקוטר "6	יח'	0.00	3,800.00	0.00
01.57.003.0030	מגוף כני"ל, אך בקוטר "8	יח'	0.00	5,900.00	0.00
01.57.003.0040	מגוף כני"ל, אך בקוטר "10	יח'	0.00	9,600.00	0.00
01.57.003.0050	מגוף כני"ל, אך בקוטר "12	יח'	0.00	12,400.00	0.00
01.57.003.0060	מגוף כני"ל, אך בקוטר "14	יח'	0.00	16,000.00	0.00
01.57.003.0100	אספקה, הובלה והתקנה של הידרנט בודד בקוטר "3 לרבות זקף מתאים ומתקן שבירה. ההתקנה על פי פרט מצורף.	יח'	0.00	3,000.00	0.00
01.57.003.0110	אספקה, הובלה והתקנה של הידרנט כפול בקוטר "3*2 לרבות זקף מתאים ומתקן שבירה. ההתקנה על פי פרט מצורף.	יח'	0.00	3,800.00	0.00
01.57.003.0120	אספקה, הובלה והתקנה של שסתום אוויר בקוטר "2 דוגמת דגם D-050-C תוצרת א.ר.י או שווה ערך מאושר המותאם ללחץ עבודה של 16 אטמ". התקנה לפי פרט מתאים בגיליון הפרטים.	יח'	0.00	3,800.00	0.00
01.57.003.0130	שסתום אוויר כני"ל - אך בקוטר "3.	יח'	0.00	4,400.00	0.00
01.57.003.0140	שסתום אוויר כני"ל - אך בקוטר "4.	יח'	0.00	5,000.00	0.00
01.57.003.0150	אספקה הובלה והתקנה של מקטין לחץ בקוטר "4/6 לרבות גמל עילי, אביזרים, קשתות וגושי עיגון מבטון, הכל לפי פרט מצורף בגיליון הפרטים.	קומפ	0.00	20,000.00	0.00
01.57.003.0160	מקטין לחץ כני"ל, אך בקוטר "6/8.	קומפ	0.00	25,000.00	0.00
01.57.003.0170	מקטין לחץ כני"ל, אך בקוטר "8/10.	קומפ	0.00	30,000.00	0.00
01.57.003.0180	אספקה, הובלה והתקנה של שסתום מו"ח (מונע זרימה חוזרת) בקוטר "4/6 דוגמת דגם PN12 XL 20-40, או שווה ערך ואיכות לרבות אוגנים נגדיים.	יח'	0.00	12,000.00	0.00
01.57.002					
הופק ע"י "תוכנת דקל" - חיפה 04-8509595 אתר דקל: http://www.dekel.co.il					

כתב כמויות כללי לעבודות מים מודיעין				
עבודות מים				
דו"ח מכרז				
סעיף	תאור	יח'	כמות	מחיר
סה"כ				
01.57.003.0200	אספקה, הובלה והתקנה של תא אביזרים טרומי מבטון בקוטר 80 ס"מ עם תקרה ומכסה לעומס בינוני B-125 ועל פי המפורט על פי פרט מצורף.	יח'	0.00	2,700.00
01.57.003.0210	אספקה, הובלה והתקנה של תא אביזרים טרומי מבטון בקוטר 125 ס"מ עם תקרה ומכסה לעומס בינוני B-125 ועל פי המפורט על פי פרט מצורף.	יח'	0.00	4,000.00
01.57.003.0220	תוספת מחיר עבור תקרה ומכסה כבד D-400.	יח'	0.00	800.00
01.57.003.0230	תוספת מחיר לתא בקרה עגול בכל קוטר ובכל עומק עבור מילוי חוזר ב- CLSM.	יח'	0.00	500.00
01.57.003.0240	אספקה, הובלה והתקנה של אוגן ואוגן עיוור בקטרים "6"/4" לפי פרט מתאים בגיליון הפרטים.	יח'	0.00	800.00
01.57.003.0250	אספקה, הובלה והתקנה של אוגן ואוגן עיוור בקטרים "10"/8" לפי פרט מתאים בגיליון הפרטים.	יח'	0.00	1,200.00
01.57.003.0260	אספקה, הובלה והתקנה של אוגן ואוגן עיוור בקטרים "14"/12" לפי פרט מתאים בגיליון הפרטים.	יח'	0.00	1,600.00
01.57.003.0300	ביצוע הכנה לחיבור ביתי או לראש מערכת השקיה בקוטר 63 מ"מ לפי פרט מתאים בגיליון הפרטים	יח'	0.00	900.00
01.57.003.0310	העתקת שעון מים בקוטר "1/2 לגבול מגרש לפי פרט מתאים בגיליון הפרטים.	יח'	0.00	300.00
01.57.003.0320	העתקת שעון מים בקוטר "3/4 לגבול מגרש לפי פרט מתאים בגיליון הפרטים.	יח'	0.00	350.00
01.57.003.0330	העתקת שעון מים בקוטר "1 לגבול מגרש לפי פרט מתאים בגיליון הפרטים.	יח'	0.00	400.00
01.57.003.0340	העתקת שעון מים בקוטר "1.5 לגבול מגרש לפי פרט מתאים בגיליון הפרטים.	יח'	0.00	500.00
01.57.003.0350	חיבור שעוני מים בקוטר "1/2 לפי פרט מתאים בגיליון הפרטים.	יח'	0.00	300.00
01.57.003.0360	חיבור שעוני מים בקוטר "3/4 לפי פרט מתאים בגיליון הפרטים.	יח'	0.00	350.00
01.57.003.0370	חיבור שעוני מים בקוטר "1 לפי פרט מתאים בגיליון הפרטים.	יח'	0.00	400.00
01.57.003.0380	חיבור שעוני מים בקוטר "1.5 לפי פרט מתאים בגיליון הפרטים.	יח'	0.00	500.00
סה"כ לאביזרים בקווי מים				
01.57.04	שונות			
01.57.04.0010	פיקוח רשות העתיקות (תשלום כנגד חשבונית הרשות).	קומפ	0.00	25,000.00
01.57.04.0020	קדוח בכביש ע"י צינורות מגן/שרוולים מפלדה בקוטר מ-8" עד 12" ובכל עומק שהוא, כולל בצוע כל התיאומים וההכנות הדרושים.	מ'	0.00	1,100.00
01.57.04.0030	קדוח בכביש ע"י צינורות מגן/שרוולים מפלדה בקוטר מ-20" עד 28" ובכל עומק שהוא, כולל בצוע כל התיאומים וההכנות הדרושים.	מ'	0.00	1,900.00
סה"כ לשונות				
סה"כ לקווי מים ומתקני מים				
001	עבודות עפר			0.00
002	קווי אספקת מים			0.00
הופק ע"י "תוכנת דקל" - חיפה 04-8509595 אתר דקל: http://www.dekel.co.il				

22/10/2012 עמוד 4

ח.ג.מ

כתב כמויות כללי לעבודות מים
מודיעין

דו"ח מכרז

עבודות מים

סעיף	תאור	יח'	כמות	מחיר	סה"כ
003	אביזרים בקווי מים				0.00
04	שונות				0.00
	סה"כ				0.00
	סה"כ לעבודות מים				
57	קווי מים ומתקני מים				0.00
	סה"כ				0.00

01.57.04

הופק ע"י "תוכנת דקל" - חיפה 04-8509595
אתר דקל: <http://www.dekel.co.il>

5 עמוד 22/10/2012	ח.ג.מ
כתב כמויות כללי לעבודות מים מודיעין	
דו"ח מכרז	סה"כ לכתב כמויות כללי לעבודות מים
סה"כ לכתב כמויות כללי לעבודות מים	
0.00	01 עבודות מים
0.00	סה"כ
סה"כ במילים:	
תאריך מדד:	
מדד מכרז/הצעה:	
חתימה:	
חותמת:	
חתימה:	
חותמת:	
<small>הופק ע"י "תוכנת דקל" - חיפה 8509595-04 אתר דקל: http://www.dekel.co.il</small>	