



מכרז פומבי 05/2022

רהט, רח' סלאח א- דין - קו מים 315 מ"מ

ושכ' 17, רח' בלאל בן רבאח 160 מ"מ

כרך א' - כללי (מהדורה רביעית אוקטובר 2009)

כרך ב' – מבוא - מידע והוראות נוספות למשתתפים במכרז

(כולל חלק 1 מכרך א')

מפרט מיוחד	<u>חלק 4-</u>
כתב כמויות	<u>חלק 5-</u>
מסמכי חוזה לחתימה	<u>חלק 6-</u>
תכניות לביצוע (בנפרד)	<u>חלק 9 -</u> כרך ג'

מתכנן הפרויקט:

מ.ב.ת. מהנדסים יועצים בע"מ

ספטמבר 2022



**רהט , רח' סלאח א- דין - קו מים 315 מ"מ
ושכ' 17, רח' בלאל בן רבאח 160 מ"מ**

כרך ב'

**מבוא - מידע והוראות נוספות למשתתפים במכרז
(כולל חלק 1 מכרך א')**

- חלק 4 - מפרט מיוחד**
- חלק 5 - כתב כמויות**
- חלק 6 - מסמכים לחתימה**



רהט , רח' סלאח א- דין - קו מים 315 מ"מ ושכ' 17, רח' בלאל בן רבאח 160 מ"מ

מבוא - מידע והוראות נוספות למשתתפים במכרז (כולל חלק 1 מכרז א')

מסמך זה משלים את "מידע למשתתפים במכרז" בהוצאת המנהל לפתוח תשתיות מים, הכלול בחלק 1 של כרך א', מהדורה רביעית בהוצאה אוקטובר 2009 להלן. המידע הכלול בהמשך מסמך זה בא להוסיף ולהשלים האמור בחלק (1) הנ"ל.

1. מידע והוראות כלליות למשתתפים במכרז (חלק 1 מכרז א')

1.1. מבוא

חוברת מכרז זה "כרך א' – כללי ביצוע עבודות מים ברשויות מקומיות" (להלן – "החוברת") מופקת במסגרת המנהל לפיתוח תשתיות המים (להלן: הרשות המים) ובהתאם לנהליו. רשות מקומית ו/או תאגיד מים ומים (ר' הגדרת מזמין בחוזה להלן, – המזמין) המפרסמים מכרז לביצוע עבודות מים ולצורך זה מקבלות סיוע מהרשות המים, יצרפו את החוברת למסמכי המכרז. חוברת זו המחליפה את החוברת בהוצאת הרשות המים (מהדורה רביעית בהוצאה אוקטובר 2009 מהווה דוגמא בלבד ולא יוצרת חבות כל שהיא של הממשלה ו/או הרשות המים כלפי כל גורם שהוא ובכלל זה המזמין ו/או המבצע ו/או קבלני המשנה.

מסמכי המכרז נערכו והופקו והמכרז מתבצע כדין ע"י מזמינים שבתחום שיפוטם תבוצע העבודה ואשר עימו תהיה לקבלן התקשרות חוזית לביצוע עבודות המים.

במסגרת הסיוע הניתן באמצעות הרשות המים למזמין לביצוע עבודות מים, אין התקשרות חוזית בין הרשות המים לקבלן שנבחר לביצוע עבודות המים במסגרת המכרז. כדי לוודא שכספי הסיוע משמשים לייעודם הרשות המים יפקח על ו/או יאשר את אופן בו נעשה שימוש בכספי הסיוע שיועמדו למזמין וכן יאשר, כגורם מקצועי, כי העבודה בוצעה ברמה ובאופן הנדרשים במסמכי המכרז, וזאת במסגרת התקציבית שאושרה מראש.

החוברת מהווה חלק כללי של המכרז, אליו יצורף מסמך מיוחד למידע והוראות נוספות למשתתפים במכרז ככרך ב', אשר יכלול את המפרט המיוחד, כתב כמויות, מפרטי ציוד ומסמכים נוספים. העתק כרך ב' הנ"ל יועבר לאישור הרשות המים וכך גם כל שינוי בו. בכל מקרה של סתירה, דו-משמעות, או אי בהירות, יגברו הוראות האמור בכרך ב'.



1.2 היקף מכרז זה ומכרזים אחרים נלווים

היקף העבודות הכלולות במכרז זה מתואר ב"הזמנה להגשת הצעות". תיאור מפורט של העבודות הספציפיות שיש לבצען נמצא במפרט המיוחד – חלק 4, כרך ב' של מסמכי החוזה.

1.3 מסמכי המכרז

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

כרך א'

- חלק 1 - מידע והוראות כלליות למשתתפים במכרז
- חלק 2 - תנאי החוזה לביצוע הפרויקט ע"י הקבלן
- חלק 3- מפרט כללי לעבודות שונות ולחומרים במערכות מים

כרך ב'

- מבוא - מידע והוראות נוספות למשתתפים במכרז (כולל המודעה בעיתונות)
- חלק 4 - מפרט מיוחד
- חלק 5 - כתב(י) כמויות
- חלק 6 - טפסי המכרז והחוזה

כרך ג'

- חלק 9 - התוכניות

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

1.4 בדיקת המסמכים, ביקור באתר

על המשתתף במכרז לקרוא בעיון את כל מסמכי המכרז ובין היתר את המפרט ושאר מסמכי החוזה ועליו לבדוק את התוכניות. על משתתף במכרז לבקר בשטח הפרויקט, ולנקוט באמצעים אחרים הנראים לו כנחוצים, כדי לחקור את תנאי המקום ולהעריך את מהות וכמות העבודה הנדרשת, וכן את הקשיים העלולים להתגלות בעבודה במשך הביצוע. משתתף במכרז יחתום על טופס האישור לביקור באתר, הכלול בחלק 6 – טפסי מכרז והחוזה בכרך ב' של מסמכי המכרז.

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



המזמין אינו אחראי לכל פירוש ו/או הסבר כלשהו שניתן בעל פה למשתתפים במכרז.

1.5. מילוי כתב הכמויות וטופס הצעה

מילוי כמויות ומחירי היחידה יתבצע בצורה ממוחשבת באמצעות תוכנת "בנארית" או כל תוכנה דומה.

אלא אם נאמר אחרת בכרך ב', כל המתעתד להגיש הצעה, יקבל עותק של כל מסמכי החוזה ושני עותקים נוספים של כתב(י) כמויות (חלק 5). המציע יצרף את מחיריו כנגד סעיפי העבודה הרשומים בכתב(י) הכמויות שבחלק 5, יחשב את סכומי הסעיפים ואת סיכום כל כתב(י) הכמויות ויעביר את סיכום כתב(י) הכמויות לטופס הצעה שבחלק 6.

מחירי הצעה של המציע יתייחסו לכל העבודות, הציוד וחומרי העזר, ולכל הדרוש לבצוע מושלם של כל העבודות על פי כל מסמכי המכרז ו/או החוזה (אלא אם צוין אחרת במסמכי המכרז).

אם בכוונת המציע ליתן הנחה, עליו לציין את אחוז ההנחה במפורש בגוף הצעה בלבד. ההנחה הנקובה באחוזים תחול על כל סעיף וסעיף מסעיפי כתב הכמויות, וכל הוראות החוזה תתייחסנה לסכום לאחר ההנחה כאמור לעיל. כל צורה אחרת של מתן הנחה תביא לפסילת הצעה. מובהר בזאת כי לא ניתן לתת הנחה על סעיף/סעיפים בודדים בכתב הכמויות.

המחירים אשר ירשמו על ידי המציע בכתב הכמויות, ובסיכומו של כתב זה, אינם כוללים מס ערך מוסף (להלן: מע"מ). מע"מ ישולם בהתאם לחוק ולנוהלי התשלומים בתאגיד המים.

העותק המלא של כל מסמכי המכרז, חתומים כהלכה, יוחזר למזמין, פרט לעותק אחד של כתב(י) הכמויות, שיישאר בידי המציע.

אי-מילוי טפסי המכרז במלואם מהווה עילה מספקת לפסילת הצעה.

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

המציע יגיש בטופס הכלול בחלק 6 את רשימת קבלני המשנה הרשומים וסיווגם, אשר בכוונתו להעסיק בביצוע העבודה. המציע לא יהיה רשאי לשנות זהותם של קבלני המשנה אלא באישורו של המזמין בכתב ומראש. אי מילוי הוראה זו כלול לגרום לסילוק יד הקבלן מאתר הבניה וחילוט כל הערבויות שניתנו על-ידו.

1.7. מילוי יתר הטפסים

המציע ימלא ויחתום על כל יתר הטפסים המנויים בחלק 6 למסמכי המכרז.



1.8.

ערבות בנקאית להצעה למכרז

המציע יצרף להצעתו ערבות בנקאית בלתי מותנית לטובת מזמין העבודה מבנק מורשה מסחרי מוכר, על פי הטופס שבחלק 6, הנקרא "ערבות להצעה", בסכום של סה"כ 65,000 ₪, לתקופה של 90 יום מהמועד האחרון להגשת ההצעות. כל ההוצאות הקשורות במתן הערבות, לרבות ביול, יהיו על חשבון המציע.

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

אם הצעתו של הקבלן תידחה, או לא תובא לדיון מכל סיבה שהיא, ישחרר המזמין את "הערבות להצעה" מיד עם הודעה על דחיית הצעתו, ולא יאוחר מאשר 90 יום לאחר פתיחת ההצעות. אם הצעתו תתקבל, תשחרר הערבות תוך 3 ימים אחרי שהמציע יחתום על החוזה, וימציא ערבות ביצוע לחוזה בהתאם למפורט להלן.

ההצעה תיחשב כתקפה לכל פרטיה למשך 90 יום מהמועד האחרון להגשת ההצעות. אם יודיע המזמין למציע עד לתאריך הנ"ל על זכייתו במכרז, תחייב ההצעה את המציע עד לחתימת החוזה עמו, והמזמין יהיה רשאי לדרוש מהמציע הארכת תוקף הערבות לתקופה שתיקבע על-ידי באישור המנהל, והמציע מתחייב להאריך את תוקף הערבות בהתאם (ר' הגדרת "המנהל" בעמוד 14 סעיף 2.1 ג').

אם המציע במכרז שהצעתו נתקבלה, לא יאריך את תוקף הערבות כאמור לעיל, רשאי המזמין לחלט את סכום הערבות שנמסר לטובתו, וזאת מבלי לפגוע בזכותו לתבוע פיצויים ו/או סעדים נוספים.

1.9.

הגשת ההצעה

ההצעה תוגש במסירה ידנית בלבד במעטפה סגורה וחתומה, שעל גביה תהיה רשומה כתובת המזמין בצירוף שם המכרז ומספרו, כמפורט בחלק 6.

אין לציין סימני זיהוי של מגיש ההצעה על המעטפה. לא תתקבלנה הצעות שתשלחנה בדואר.

יחד עם הגשת ההצעה או טרם ההגשה יחזיר המציע את התוכניות ושאר המסמכים אשר קיבל לצורכי המכרז (פרט לעותק אחד של כתב הכמויות). את ההצעה יש להכניס לתיבת ההצעות במקום ובשעה כנאמר בהזמנה להגשת ההצעות.

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

1.10.

חתימת ההסכם, ערבות לביצוע

המציע שהצעתו תתקבל על ידי המזמין, יחתום על טופס החוזה, התוכניות והמפורטים וימציא על חשבונו הוא ערבות בנקאית בלתי מותנית בשיעור של 5% מהצעתו, בתוספת מע"מ כחוק, למשך תקופת הביצוע כפי שרשום בחוזה, (אלא אם נאמר אחרת), מבנק מסחרי מוכר, שתצורף לטופס אשר בחלק 6, והנקראת "ערבות



לחזוה" וזאת תוך שבעה ימים מקבלת הודעה מאת המזמין, שהצעתו נתקבלה, או תוך זמן אחר אשר ייקבע על ידי המזמין.

אם המציע, אשר הצעתו נתקבלה, לא יחתום על טופס החוזה ולא ימציא את הערבות לחוזה תוך הזמן הנ"ל, יהיה המזמין רשאי למסור את העבודה למציע אחר, אשר הצעתו נראית לו כנוחה יותר, ולחלט את הערבות להצעה כולה או מקצתה. עם זאת, כל עוד לא חתם המציע על טופס החוזה, וגם אם לא יחתום עליו כלל, תיחשב הצעתו של המציע, וקבלתה על ידי המזמין בכתב, כחוזה מחייב בין המזמין לבין המציע, מבלי שהדבר יגרע מזכות המזמין למסור את העבודה למישהו אחר, ולהפקיע את הערבות להצעה ע"י חילוט כאמור.

1.11. סכום ההצעה, טעויות

במקרה ובעת ביקורת כתב(י) הכמויות שבחלק 5 על ידי המזמין תימצא שגיאה בהכפלת מחירי היחידות בכמויות, או שגיאה בסיכום כל הסעיפים, יתחשבו אך ורק במחירי היחידות, וסיכומי הסעיפים והסיכום הכללי בכתב(י) הכמויות יתוקנו ע"י המזמין בהתאם וסיכום מתוקן זה ייחשב כסכום ההצעה של המציע.

לא נקב המציע מחיר לסעיף מסעיפי כתב(י) הכמויות, יראו אותו כאילו הציע לבצע את העבודה המתוארת באותו סעיף ללא תשלום נפרד, ותמורתה מחולקת בין מחירי סעיפים אחרים שנקב המציע בכתב הכמויות. אם המציע יסרב להסכים להחלטה, רשאי המזמין לחלט את הערבות שתוגש על ידי המציע.

לחילופין, רשאי המזמין לפסול את ההצעה.

1.12. הסתייגויות, חתימת ההצעה

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

(1) כאילו לא נכתבו, או

(2) עלול הדבר לגרום לפסילת ההצעה.

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

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

- במקרה וההצעה מוגשת על ידי יחיד יחתום המציע תוך ציון שמו המלא וכתובתו ויצרף את חותמתו.

- במקרה וההצעה מוגשת על ידי שותפות רשומה, יחתום אחד השותפים בשם השותפות בצירוף ייפוי כח או הוכחה אחרת, המעידה על זכותו לחתום בשם השותפות הרשומה, וכן ירשום בגוף ההצעה את שמות יתר השותפים וכתובותיהם.



- במקרה שההצעה תוגש על ידי תאגיד, חברה רשומה יחתום אחד ממנהליה בצירוף חותמת החברה, והוכחה על רשותו לחתום בשם החברה, וכן בצירוף הוכחה על רישום החברה ורשימה מאושרת של מנהליה.
- במקרה שההצעה תוגש על ידי שותפות אד-הוק שטרם נרשמה של חברות או קבלנים יחידים, אשר נוצרה במיוחד לשם ביצוע העבודות הנדונות. **כל אחד** מהשותפים יחתום **על כל** מסמכי ההצעה ויהיה אחראי לחוד וביחד, אזי יחשב הדבר כאילו הינו מגיש יחיד למכרז זה.

1.13. ניתוחי מחירים

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

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

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

1.14. תוקף ההצעה, קבלתה או דחייתה

אין המזמין מתחייב לקבל את ההצעה הנמוכה ביותר, או כל הצעה שהיא.

בשיקוליו יתחשב המזמין, בין היתר, בכושרו של המציע, נסיונו, טיב הצידוד, כח האדם והמשאבים הכלכליים וההנדסיים העומדים לרשותו, וכן כל שיקול רלוונטי אחר, אותו ימצא המזמין לנכון.

1.15. הוצאות הגשת ההצעות

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

1.16. רישום קבלנים

במכרז רשאים להשתתף רק קבלנים רשומים בפנקס הקבלנים לפי חוק רישום קבלנים לעבודות הנדסה בנאיות, תשכ"ט – 1969 ותקנותיו, המורשים בענפים ובסיווג כספי בהתאם להודעות בעיתונות במסגרת ההזמנה להגשת הצעות ובהתאם למסמכי כרז ב'.

כמו-כן יודגש, כי רשאים להשתתף במכרז רק קבלנים הרשומים אצל רשם הקבלנים בסיווג ובהיקף הנדרש, וזה **ביום הגשת הצעות**. לפיכך, על כל מגיש הצעה לצרף להצעתו אישור מרשם הקבלנים, כי ביום הגשת הצעתו הינו רשום כדין לביצוע עבודות בהיקף הנדרש. אישורים זמניים לא יתקבלו.

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



על המציע לצרף להצעתו מסמכים ו/או אישורים, המעידים על ניסיונו הקודם.

כמו-כן, יצרף המציע להצעתו אישור בר תוקף מפקיד השומה ו/או דו"ח, המעיד על ניהול ספרי חשבונות על פי פקודת מס-הכנסה וחוק מס ערך מוסף.

1.17. אי-ביצוע העבודות או שינוי היקפן

המזמין שומר לעצמו את הזכות לבטל את המכרז, ו/או לא לחתום על החוזה, ו/או לא לבצעו, כולו או מקצתו, מכל סיבה שהיא, בהתאם לשיקול דעתו המלא והסופי.

אם יחליט המזמין כאמור, שלא לבצע את העבודות ו/או לא לחתום על החוזה, לא תהיה למשתתפים במכרז כל תביעה, ו/או דרישה, ו/או טענה מכל סוג שהוא, למעט ההוצאות בגין רכישת טפסי המכרז, שתוחזרנה לזוכה במכרז בלבד.

אין המזמין מתחייב לקבל את ההצעה הזולה ביותר או כל הצעה שהיא.

כנאמר לעיל, בשיקולי המזמין יילקחו בחשבון, בין היתר, הידע המקצועי וכושר הביצוע, היכולת הכספית וטיב העבודה של המציע, וכן ניסיונו של המציע בעבודות קודמות.

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

מובהר בזאת, כי המזמין רשאי, לפי שיקול דעתו הבלעדי וללא כל סטייה ממחירי חוזה זה, להקטין או להגדיל את היקף העבודה כולה או סעיף מכתב הכמויות בשיעור מצטבר של עד 25%. לביצוע כל שינוי כאמור יידרש אישור מוקדם בכתב מאת מזמין העבודה, מפקח ומנהל הפרויקט וכן מלווה הפרויקט ברשות המים.

מובהר בזאת, כי הפחתה או הגדלה בסעיף בודד או בהיקף העבודה בכללותה בשיעור של למעלה מ-25% לא תגרום לשינוי כלשהו במחירי היחידה שנקב הקבלן בהצעתו.

1.17.1 הגדלה מצטברת של היקף העבודות מעבר ל-25% ולא יותר מאשר 50%

במידה שיהיה צורך בהגדלת היקף העבודות במסגרת החוזה מעבר ל-25% מערך החוזה הנומינלי וולא יותר מאשר 50% מערך החוזה הנומינלי, יש לפעול כדלקמן:

א. הגדלת חוזה עד להיקף של 25% מסכום החוזה הנומינלי שנחתם בין המזמין לבין הקבלן תיעשה באמצעות בקשות לפקודת שינוי (בל"ש) ראה נספח ב'.

ב. במידה שיש צורך מסיבות אובייקטיביות ובלתי צפויות מראש ובכפוף לבקשת המזמין ואישור המתכנן להגדיל את החוזה מעבר ל-25%, אזי על המזמין לפנות אל הרשות המים ולפרט בפני "המנהל" את הסיבות העלולות לגרום לשינוי בהיקף החוזה מעבר ל-25%.

לבקשה תצורף חו"ד המתכנן ומהנדס מטעם המזמין בנוסף לכל ניתוחי המחיר הרלוונטיים וזאת לצורך בדיקת בקשת המזמין להגדלת החוזה. בנוסף יש לצרף לבקשה את החלטת היועץ המשפטי של המזמין, החלטת ועדת המכרזים ואישור על הקצאת התקציב הנוסף הנדרש.

ג. מובהר בזאת, כי בכל מקרה הגדלת החוזה לא תיעשה מעבר ל-50% מהיקף החוזה הנומינלי (למעט התייקרויות, אם תשולמנה ע"פ הנחיות החשכ"ל).



ד. במידה שיאושר ל"מזמין" להגדיל את החוזה עד להיקף של 50% מעבר לסכום החוזה הנומינלי, אזי ייערך חוזה חדש ("הגדלת חוזה") בין המזמין ובין הקבלן, לחוזה יצורפו כל המסמכים הרלוונטיים.

ה. עם הגדלת החוזה, הקבלן יעדכן את סכום הערבות הבנקאית אשר תתאים למלוא היקף החוזה החדש בצירוף מע"מ כחוק.

1.18. תנאי התשלום

95% מערך החוזה ישולמו לפי חשבונות ביניים, שיאושרו כמפורט בתנאי ביצוע החוזה. יתרת ה-5%, אשר תנוכה מכל חשבון חלקי, תשולם בחשבון הסופי ללא כל תוספת שהיא.

1.19. התייקרויות

לא ישולמו התייקרויות.

2. מזמין העבודה

העבודות, נשוא המכרז, תתבצעה בהזמנת תאגיד מי רהט בע"מ ובמסגרת המנהל לפתוח תשתיות מים הפועל מטעם משרד התשתיות הלאומיות.

3. מידע למשתתף במכרז

א. ניתן להוריד את מסמכי המכרז באתר תאגיד מי רהט: [/https://m-rahata.co.il](https://m-rahata.co.il).

ב. המעוניינים להשתתף במכרז יגישו את הצעותיהם בשני עותקים על גבי הטפסים שיומצאו להם ובהתאם לתנאי המכרז, תוך שימוש במעטפה המיועדת לכך ומצורפת למסמכי המכרז. יש לציין על המעטפה שם המכרז ומספרו. אין לציין סימני זיהוי של מגיש ההצעה על המעטפה.

ג. להצעות יש לצרף ערבות בנקאית בסך של 65,000 ₪, בלתי מותנית לפי הטופס שבחלק 6, לתקופה של 90 יום מהמועד האחרון להגשת ההצעות.

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

ה. תשומת לב המשתתפים במכרז מופנית לכך, כי לאור הדחיפות העליונה בביצוע העבודות, חייב כל מציע להגיש את הצעתו כנדרש בתנאי המכרז ובצירוף כל המסמכים הנדרשים, **במסירה אישית ולא בדואר רשום**. ההצעה תוגש במעטפה סגורה וחתומה, שעל גביה יהיה רשום שם המכרז ומספרו. אין לציין סימני זיהוי של מגיש ההצעה על המעטפה. לא תתקבלנה הצעות שתשלחנה בדואר.

יש לשלשל את ההצעה במעטפה סגורה לתיבת המכרזים שבמשרדי התאגיד, במרכז מסחרי רהט, עד תאריך: **יום חמישי, 22.09.2022, עד שעה 12:00**.

הצעות שיימסרו מכל סיבה שהיא לאחר התאריך והשעה הנ"ל, תידחנה ולא יובאו לדיון.

ו. אם המשתתף במכרז ימצא במסמכי המכרז סתירות, שגיאות ו/או אי-התאמות ו/או יהיה לו ספק כלשהו בקשר למובן המדויק של סעיף או פרט כלשהו, עליו להודיע על כך במכתב שיימסר לנציג המזמין, עד לתאריך 19.09.2022, בשעה 12:00. תשובות תימסרנה במידת הצורך בכתב לכל המשתתפים במכרז. על כל משתתף במכרז לצרף את התשובות הנ"ל להצעה ולחתום עליהן.



ז. המזמין אינו אחראי לכל הפרושים ו/או הסברים שינתנו בעל פה למשתתפים במכרז.

כל שינוי או תוספת שייעשו ע"י המציע במסמכי המכרז או כל הסתייגות לגביהם, בין ע"י

שינוי או תוספת בגוף המסמכים ובין במכתב לוואי או בכל דרך אחרת, יחשבו:

(1) כאילו לא נכתבו, או

(2) עלול הדבר לגרום לפסילת ההצעה.

במקרה ולא יוצע מחיר בסעיף כלשהו מסעיפי כתב הכמויות אזי:

(1) ייחשב הדבר כאילו כלולות הוצאות ביצוע סעיף זה במחיר יתר סעיפי כתב הכמויות,

או:

(2) עלול הדבר לגרום לפסילת ההצעה.

הבחירה בין האפשרויות דלעיל, נתונה לשיקול דעתו של המזמין, אם יחליט המזמין לנהוג לפי אלטרנטיבה א' (1) ו/או ב' (1), והמציע יסרב להסכים להחלטתו, רשאי המזמין, לחלוט את הערבות שתוגש ע"י המציע.

- ההצעה תחשב תקפה לכל פרטיה מהמועד האחרון להגשת ההצעות.

אם יודיע המזמין למציע על זכייתו במכרז, תחייב ההצעה את המציע עד לחתימת החוזה עמו, והמזמין יהיה רשאי לדרוש הארכת תוקף הערבות לתקופה שתקבע על ידו והמציע מתחייב להאריך את תוקף הערבות בהתאם.

- כמו כן, יצרף המציע להצעתו במעמד הגשת ההצעה את כל המסמכים והאישורים

הנדרשים בחוזה זה, וכן המלצות המעידות על ניסיונו הקודם.

- כל מסמכי המכרז הם רכושו של המזמין. המסמכים מושאלים למציע לשם הכנת הצעתו והגשתה ועל המציע להחזירם עד לתאריך האחרון להגשת ההצעות, כאמור לעיל. בין אם יגיש המציע הצעה ובין אם לאו, אין המציע רשאי להעתיק מסמכים אלה ו/או להשתמש בהם לכל מטרה אחרת.

- מחירי ההצעה של המציע יתייחסו לכל העבודות, הציוד וחומרי העזר ולכל הדרוש לביצוע העבודות על פי כל מסמכי המכרז ו/או החוזה (אלא אם צוין אחרת במסמכי המכרז). המזמין שומר לעצמו את הזכות לבטל את המכרז ו/או לא לחתום על החוזה, ו/או שלא לבצע את העבודות כולן או מקצתן. השתמש המזמין בזכות מזכויותיו כאמור, לא תהיה למשתתפים במכרז כל תביעה ו/או דרישה ו/או טענה מכל סוג שהוא למעט ההוצאות בגין רכישת טפסי המכרז שתוחזרנה לזוכה במכרז בלבד ורק במקרה של ביטול המכרז.

- אין המזמין מתחייב לקבל את ההצעה הזולה ביותר או כל הצעה שהיא. בשיקוליו יילקחו בחשבון בין היתר, הידע המקצועי וכושר הביצוע, היכולת הכספית וטיב העבודה של המציע. וכן ניסיונו המוכח של המציע בעבודות דומות בהיקף ומורכבות דומה.

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

כמו כן, המזמין רשאי להגדיל או להקטין את היקף העבודה בשיעור של עד 25% (מותנה באישור מראש בכתב של המזמין).



- מובהר בזאת כי כל הגדלה ו/או הפחתה מהיקף החוזה או בסעיפים בודדים, לא תגרום לשינוי במחירי היחידה מכל סיבה שהיא.
- עבודות נוספות (אם ידרשו) שאינן כלולות בהיקף העבודה המקורי, ואינן מוזכרות במסגרת ההרחבות האמורות לעיל יתומחרו וישולמו ע"פ מחירון דקל בהנחה של 15%.
 - המחירים שהמציע ירשום בכתב הכמויות אינם כוללים מס ערך מוסף, אשר ישולם בהתאם לנוהלי המנהל לתשתיות מים כנגד חשבוניות מס כדין
 - ביול הערבויות וביול החוזה יהיו על חשבון הזוכה במכרז.
 - מוסכם במפורש, כי הוראות מסמך זה, אין בהן כדי לגרוע מתנאי המכרז ו/או החוזה אלא להוסיף עליהן.

מנכ"ל

תאגיד המים מי רהט

חתימה וחותמת התאגיד

הצהרת המציע:

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

תאריך

שם וחותמת המציע



תנאי השתתפות במכרז (תנאי סף)

רשאים להשתתף במכרז אך ורק מציעים העונים על כל דרישות הסף המפורטות להלן:

א. הקבלן - לעניין זה יחולו הדרישות הבאות:

על המציע להיות קבלן הרשום בישראל בפנקס הקבלנים בהתאם לחוק רישום קבלנים לעבודות הנדסה בנאיות, תשכ"ט - 1969,

- (סימול 260) בסיווג כספי ב-1 לפחות..
- (סימול 200) בסיווג כספי ג-1 לפחות..

ב. ניסיון מוכח

על המציע להציג במסגרת הצעתו עפ"י הדרישות המפורטות לעיל המסמכים הנדרשים המעידים על ניסיונו בביצוע עבודות תשתיות וצנרת.

הניסיון הנדרש הוא של הקבלן עצמו. לא יתקבל ניסיון של קבלן ששימש כקבלן ראשי, אך לא ביצע בעצמו (על ידי עובדיו) עבודות הקמת התחנה והנחת צנרת מים, אלא העסיק קבלן משנה. הקבלן ביצע פרויקטים בתחום תשתיות המים, בהיקף של לפחות 3 מיליון ₪.

ג. ניסיון המציע

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

- 1) מיקום העבודה.
- 2) תיאור העבודות העיקריים שבוצעו על ידו.
- 3) זהות מציע העבודה המתוארת, ושמות אנשי הקשר לצורך בירורים, כולל כתובת, מס' טלפון ופקס.
- 4) פלט מעודכן של רשם החברות, ובו פרוט בעלי המניות, של המציע.
- 5) אישור עו"ד בדבר מורשי החתימה, של המציע.
- 6) אישור בר תוקף מפקיד שומה ו/או רו"ח המעיד על ניהול ספרי חשבונות על פי פקודת מס הכנסה וחוק מס ערך מוסף - לגבי המציע בלבד.
- 7) אישור ניכוי מס במקור.
- 8) אישור בר תוקף מרשם הקבלנים של המציע לביצוע בסיווג ובהיקף כספי וכן אישורים והמלצות על ניסיון קודם.
- 9) פרוטוקול סיור הקבלנים החתום ע"י המשתתף וקבלה בגין ביצוע התשלומים עבור רכישת מסמכי המכרז.

4. קבלני משנה

א. על המציע לצרף להצעתו אישור בר תוקף מרשם הקבלנים לגבי כל אחד מקבלני המשנה על היותו קבלן משנה רשום לסיווג ולהיקף הכספי כמפורט לעיל.

כמו כן, על המציע לצרף להצעתו אישורים והמלצות המעידים על עמידת כל אחד מקבלני המשנה בתנאי הניסיון המפורטים לעיל.

ב. המציע יתקשר בהסכם עם קבלני המשנה ויצורפו למסמכי המכרז. המציע מתחייב שלא לבטל את ההתקשרות עם מי מקבלני המשנה ו/או שלא להחליף את מי מקבלני המשנה לביצוע, מכל סיבה שהיא, ללא אישור המזמין מראש ובכתב, הן להחלפה והן לזהות קבלן המשנה המחליף.



ג. המציע מתחייב להעסיק כקבלני משנה אך ורק קבלני משנה אשר אושרו מראש בכתב ע"י המזמין. כמו כן, מובהר בזאת כי אין באמור לעיל כדי לגרוע מזכותו של המזמין לדרוש בכל עת, ולפי שיקול דעתו הבלעדי והמוחלט וללא צורך לנמק זאת, להורות לקבלן המציע על החלפת כל אחד מקבלני המשנה שפורטו בהצעתו בקבלני משנה אחרים לשביעות רצונו המלאה.

5. הודעה לזוכה והתקשרות

- א. המזמין יודיע לזוכה, במכתב רשום, על הזכייה במכרז.
- ב. תוך 7 ימים ממועד הודעה כאמור, יחליף הזוכה את הערבות שהומצאה על ידו בקשר עם השתתפותו במכרז בערבות הביצוע אשר תהיה בגובה של 5% מהיקף החוזה כולל מע"מ לפי נוסח הערבות שבנספח ו' וימציא את יתר המסמכים והאישורים שעליו להמציא, כמפורט בחוזה, לרבות אישור קיום הביטוחים, ויחתום על החוזה.
- ג. לא חתם הזוכה על החוזה ו/או לא המציא ערבות הביצוע ו/או כל מסמך אחר
- ד. שנדרש להמציאו תוך 7 ימים - רשאי המזמין לחלט ערבותו, וזאת מבלי הוכחת נזק ו/או מבלי לגרוע מזכותו לדרוש סעדים נוספים בהתאם לחוק ולנוהג.

6. אופן בדיקת ההצעות וקביעת הזוכה במכרז

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

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

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



שלב ב' - קביעת הזוכה במכרז

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

7. ביטול המכרז

א. המזמין שומר לעצמו את הזכות לבטל את המכרז ו/או לא לחתום על החוזה ו/או להקטינו ו/או לפצלו ו/או לא לבצעו מכל סיבה שהיא בהתאם לשיקול דעתו המלא והסופי.

ב. אם יחליט המזמין, שלא לבצע את העבודות ו/או לא לחתום על החוזה ו/או להקטינו ו/או לפצלו, לא תהיה למשתתפים במכרז כל תביעה ו/או דרישה ו/או טענה מכל סוג שהוא.

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

שם המזמין: תאגיד מי רהט בע"מ

חתימת המזמין: _____

הצהרת המציע:

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

חותמת של המציע
שם וחתימת המציע

תאריך



חלק 4 - מפרט מיוחד

פרק 400 - הוראות כלליות

400.1. תחולת המפרט הכללי

מפרט מיוחד זה יש לקראו ולפרשו יחד עם מסמכי החוזה והמפרט הכללי - חלקים 1, 2, 3 בכרך א' - כללי, של מסמכי החוזה לעבודות מים ברשויות המקומיות, מהדורה רביעית הוצאת אוקטובר 2009, הכל כאמור באותו מפרט כללי וכן עם המפרט הכללי לעבודות בנין שבהוצאת הועדה המיוחדת בהשתתפות משרד הביטחון ומשרד הבינוי והשיכון על כל פרקיו, בהוצאתם האחרונה ("המפרט הבין משרדי").

יש לראות את "המפרט המיוחד" כהשלמה "למפרט הכללי" ול"מפרט הבין משרדי", לתכניות ולכתב הכמויות ולכן אין זה מן ההכרח כי כל עבודה המתוארת בתכניות ו/או בכתב הכמויות תמצא את ביטויה גם במפרט מיוחד זה.

בכל מקרה של סתירה ו/או הוראות מנוגדות בין המפרט המיוחד והמפרט הכללי, יקבע המפרט המיוחד. רואים את הקבלן כאילו עיין ולמד היטב את המפרט הכללי והמפרט המיוחד. כל המפורט במפרטים הנ"ל כלול במחירי היחידות של העבודה והקבלן לא יקבל כל תשלום נוסף בעד בצוע העבודה בהתאם להוראות והמפרטים.

400.2. תיאור העבודה

המפרט מתייחס לביצוע קו מים מצינור פוליאתילן מצולב בקוטר 315 מ"מ, רח' סלאח א דין, וקו 160 מ"מ בשוכנה 17, רהט. העבודה כוללת בין השאר ביצוע של:

- אספקה הובלה והנחה הנחת צינורות מים עשויים פוליאתילן מצולב לפי ת.י. 1519, דרג 12 בקוטר 110, 280 ו 315 מ"מ שחורים (עמידים בפני U.V.)

- אספקה הובלה והנחה הנחת צינורות מים עשויים פוליאתילן מצולב לפי ת.י. 1519, דרג 10 בקוטר 160 מ"מ שחורים (עמידים בפני U.V.)

- אספקה והתקנה של שוחות לאביזרי מים

- התחברות אל קוים קיימים

- שטיפה שטיפה וחיטוי צנרת מים

- צילום וידאו של קווי מים

- אספקה והתקנה אביזרי מים כגון: שסתומים, מגופים, ברזי כיבוי אש)

- החזרת מצב השטח לקדמותו ומסירה למחלקת שפע+מחלקת הנדסה של העירייה - יש לקבל אישור בכתב על המסירה, חתום ע"י 2 המחלקות ולצרפו לתיק מסירת מתקן לתאגיד.

סוגי המלאכות הנדרשות לביצוע העבודות שבחוזה כוללים בין היתר:

- סימון תוואי הקווים ומקום המבנים בשטח על סמך התוכניות המנחות.
- עבודות עפר כולל חפירה ו/או חציבת הבורות והתעלות ויישור תחתיתן, ריפוד ועטיפה בחול, או חומר גרנולרי - (חול מחצבה) כיסוי ומילוי מהודקים.
- אספקה והובלה של צינורות מהמפעל לאתר העבודה, הנחת וריתוך הצינורות, חיבורם לאביזרים בתאי בקרה, עטיפת הצינורות בבטונים מזוינים במקומות המתוכננים.



- בניית תאי בקרה מחוליות טרומיות לרבות תקרות טרומיות כולל מכסים, שלבי טיפוס, עיבודי המתעלים וכו'.
- בדיקת לחץ של קווי מים ובדיקת ריתוכים.
- ביצוע עבודות גמר, ניקוי השטח, מדידות, תכניות "AS MADE", החזר מצב השטח לקדמותו ומסירת העבודה הגמורה בהתאם לחוזה ודרישות רשות המים. וכל עבודה נוספת הדרושה לביצוע הנ"ל בצורה מושלמת.

תנאים כלליים

- בעת ביצוע העבודה, על הקבלן לבדוק את המצב בשטח ולקחת בחשבון את המערכות הקיימות ואת מיקומן בשטחי מגורים של תושבי העיר, על כל המשתמע מכך.
- מסירת העבודות – תבוצע לפי דרישות רשות המים:
 - (1) תכניות עדות (AS MADE), כולל חותמת וחתימת מודד מוסמך והקבלן, המאושרות ע"י מפקח ומתכנן – יוגש ב- 2 סטים: מודפס ובפורמט DWG
 - (2) פרוטוקולים של שירות שדה, המתייחסים לכל הקטרים והאביזרים של כל הצינורות המונחים.
 - (3) יומן עבודה, כולל חתימת המפקח והקבלן.
 - (4) פרוטוקולים של בדיקת ליקויים והשלמת ליקויים.
 - (5) אחריות היצרנים ל- 10 שנים, לפחות עבור כל הצינורות המונחים באדמה, האביזרים והתאים.
 - (6) קווי מים – דו"ח בדיקות לחץ מים לכל קטע הנבדק עם פירוט אורך וקוטר הקווים, תאריך, משך זמן ביצוע ומשטר הלחצים, החתום ע"י הקבלן, המפקח ונציגי שירות שדה.
 - (7) אישור חיטוי קווי מים ובדיקות איכות המים.

400.3. עדיפות בין מסמכי המכרז

במקרה של אי-התאמה בין המסמכים השונים של המכרז, סדר העדיפות של המסמכים לצרכי ביצוע יהיה כלהלן, הקודם עדיף על-זה שאחריו:

- תכניות לביצוע
- כתב הכמויות
- המפרט המיוחד
- המפרט הכללי כרך א' (בהוצאת המינהל לפתוח תשתיות מים) והמפרט הבין-משרדי לעבודות בנין בהוצאת משרד הביטחון ומשרד הבינוי והשיכון.
- תקנים.

סדר העדיפות של המסמכים לצרכי תשלום יהיה כלהלן, הקודם עדיף על-זה אחריו:

- כתב הכמויות
- המפרט המיוחד
- תכניות לביצוע
- המפרט הכללי כרך א' (בהוצאת המינהל לפתוח תשתיות מים)



- המפרט הבין-משרדי לעבודות בנין בהוצאת משרד הביטחון ומשרד הבינוי והשיכון.
- תקציב.

400.4. משרד שדה עבור המפקח

על הקבלן לספק או להציב מבנה או צריף למפקח, במידות כלליות של 3.0 x 4.0 מ' לפחות ובגובה כ- 2.20 מ', עם דלת אחת ושני חלונות שיצוידו במתקני סגירה נאותים ואטימים בפני מים ורוח.

המבנה יוצב במקום שיקבע המפקח לפני תחילת הביצוע.

במבנה המיועד לפיקוח יספק הקבלן למשך זמן הביצוע:

- 2 שולחנות משרדיים בגודל 160x80 ס"מ עם מגירות המצוידות במנעולים ומפתחות.
- 5 כסאות.
- 1 מתלה לתוכניות.
- 1 ארון פלדה מצויד במנעול ומפתח.
- מזגן.

הקבלן יהיה אחראי לשמירת המבנה ולניקיונו היום יומי ולתאורתו בחשמל. כל האמור בסעיף זה יהיה על חשבון הקבלן. המבנה יישאר כרכוש הקבלן ועליו לפרק ולסלקו מאתר העבודה עם השלמתה ובאישורו של המפקח.

400.5. היקף הצעת הקבלן

הצעת הקבלן תכלול את כל העבודות המופיעות בכתב הכמויות, הצעה אשר לא תענה על תנאי זה לא תיבדק ותפסל על הסף.

הרשות בידי המזמין ו/או בידי בא כוחו, למסור העבודה לקבלן אחד או לשני קבלנים. כמו כן להוסיף במסגרת חוזה זה, סמוך לביצוע ותוך כדי ביצוע, עבודות נוספות והקבלן מתחייב לבצען בהתאם למחירי היחידה שיופיעו בסעיפים המתאימים בכתב הכמויות. כמו-כן, רשאי המזמין לבטל ביצוע חלק מהעבודות הכלולות במכרז זה, או לחלק את העבודות בין מספר קבלנים, כאמור בתנאי המכרז ובמידע הוראות נוספות למשתתפים במכרז.

400.6. בדיקת התנאים והקרע ע"י הקבלן

רואים את הקבלן כאילו ביקר במקום העבודה, בדק את התנאים, הקרקע, התשתית, דרכי הגישה, והמתקנים הקיימים באופן יסודי וביסס את הצעתו בהתאם לבדיקתו הנ"ל.

המזמין לא יכיר בכל תביעות, כולל הארכת משך ביצוע העבודה, הנובעות מאי-הכרת תנאי כל שהוא, כולל תנאים אשר קיומם הפיזי אינו מבוטא בתוכניות ובשאר מסמכי המכרז/חוזה זה.



400.7. רישיונות, אישורים ושמירה

לפני תחילת העבודה ידאג הקבלן לקבל את כל הרישיונות הנדרשים לביצוע העבודה. הקבלן יזמין את המפקח מהרשות המקומית, מע"צ, קק"ל, רשות העתיקות, רשות שמורות הטבע והגנים, חח"י, בזק, הוט או כל רשות אחרת לפיקוח על העבודות. במידה והדבר יהיה כרוך בתשלום, התשלום יהיה על ידי הקבלן. על הקבלן לקבל אישור בכתב מהמפקח טרם יוחל בעבודות הביצוע. כל תשלום שישולם על ידי הקבלן, בגין דרישות אלו, יוחזר לו על-ידי המזמין כנגד הצגת קבלות ולאחר קבלת אישור המפקח בתוספת 12%.

מובא לידיעת הקבלן כי העבודה נשוא המכרז תבצע ברובה בשטחי שדה, בדרכי עפר פעילות, וכן בשטחי התחנה למים הקיימת.

על הקבלן לקחת בחשבון בעת הגשת הצעתו את כל ההפרעות, המכשולים והעיכוב בביצוע העבודה העלולים להיגרם כתוצאה מתהליך ארוך בקבלת אישורים או בכל סיבה אחרת.

לא תשולם לקבלן כל תוספת שהיא מכל סיבה שהיא בגין ביצוע עבודות שמירה כמתחייב מהוראות הרשות ו/או רכזי הביטחון ו/או דרישות לריכוז כלים בתום יום העבודה. על הקבלן לתאם מראש את סידורי השמירה עם הנהלת המקום טרם הגשת הצעתו למכרז.

במידה ומניין ימי הלוח יתארך כתוצאה מסיבות שאינן תלויות בקבלן יוארך לוח הזמנים בהתאם לאישור המפקח/מזמין.

400.8. עתיקות

גילה הקבלן באתר העבודה עתיקות, כמשמעותן בפקודת העתיקות או בכל חוק בדבר עתיקות שיהיה בתוקף בעת ביצוע העבודה, וכן חפצים אחרים כל שהם בעלי ערך גיאולוגי או ארכיאולוגי, ינקוט הוא באמצעי זהירות מתאימים למניעת הפגיעה בהם או הזזתם ממקומם ויודיע על התגלית מיד למפקח.

400.9. תוכניות

רשימת התכניות המנחות ל"מכרז" מובאת בחלק 9 להלן.

עם קבלת התכניות המנחות ומסמכי המכרז/חווה יבדוק אותם הקבלן ויודיע מיד למזמין על כל טעות, החסרה, סתירה ואי התאמה בין התכניות לבין עצמן ו/או בין התכניות ובין שאר מסמכי החווה. לא הודיע הקבלן למזמין כאמור, בין אם כתוצאה מכך שלא הרגיש בטעות, החסרה, סתירה ו/או אי-התאמה כנ"ל ובין אם מתוך הזנחה גרידא, ישא הקבלן לבדו בכל האחריות לתוצאות מכך, בין אם תוצאות אלה נראות מראש ובין אם לא.

400.10. תוכניות בדיעבד (AS MADE)

על הקבלן להכין על חשבונו תכניות "לאחר ביצוע". תכניות אלו יסופקו למפקח לפני קבלת העבודה על ידו והן תוכנה לאחר השלמת הביצוע. הגשת תכניות אלה הינה תנאי לקבלת העבודה ע"י המפקח.

תכניות לאחר ביצוע ימדדו ויוגשו ממוחשבות, בפורמט DWG וגם מודפסות.

הרקע לתכנית AS MADE הממוחשבת יהיו מפות התכנון הקיימות של העבודה ו/או על רקע מפות כבישים, שבילים ופרצלציה של מגרשים שגם הן ממוחשבות.



התכניות תראנה את הנתונים המדודים לאחר ביצוע כפי שידרוש המפקח, כמו כן תכלולנה התכניות תנחות קווי המים והביוב ואת הנתונים כדלקמן:

I. מערכת צנרת מים ומתקניה:

1. מערכת צנרת מים ומתקניה שלאחר הביצוע תותווה במדויק בתכנית העדות על פי קנה מידה וקואורדינטות.

2. יש לציין את אורך קווי הצינורות בין שתי נקודות מוגדרות כגון: בין הידרנט למגוף או בין חיבור מגרש לחיבור מגרש תוך ציון חומר הצינור, קוטר הצינור ודרג הצינור. הכנת התכניות תהיה על חשבון הקבלן ולא ישולם עבורן בנפרד. על התכניות להיות חתומות ע"י מודד מוסמך.

400.11. מניעת הפרעות

הקבלן מתחייב לבצע את עבודתו תוך התחשבות מירבית בצרכי החיים והעבודה הסדירים ויבטיח תנועה חופשית ורצופה בכל הדרכים באזור גישה חופשית לכל הדרכים, השבילים, השטחים והמבנים שלאורך תוואי העבודה, במשך כל זמן ביצוע העבודה, ותוך נקיטת האמצעים הנדרשים למניעת תקלות והפרעות מכל סוג שהוא.

כל ההוצאות הנוספות הכרוכות במילוי תנאי זה תכללנה במחירי היחידה השונים שבכתב הכמויות ולא ישולם עבורן בנפרד.

כמו-כן לא יוכרו כל תביעות של הקבלן להארכת משך ביצוע העבודה בגין עיכובים שנגרמו עקב נקיטת כל האמצעים למניעת הפרעות.

400.12. שילוט

הקבלן יספק ויקים באתר בזמן ביצוע העבודות שלטים בגודל 2x3 מ' הנושאים את שם הפרויקט, את שמות וכתובות המזמין, המתכנן, הקבלן ומנהל הפרויקט ולציין כי העבודה נעשית במסגרת המינהל לפתוח תשתיות מים.

כל ההוצאות עבור הספקת והתקנת שלטים ואחזקתם יכלול הקבלן במחירי היחידה השונים בכתב הכמויות.

400.13. תקופת הביצוע ולוח הזמנים

על הקבלן לבצע את העבודה על כל מרכיביה על פי לוח-זמנים מאושר מראש, מיום התחלת העבודה הנקוב ב"צו התחלת העבודה", כמוגדר בחוזה ולסיים את העבודה תוך 120 ימי לוח קלנדריים, כלומר תקופת הביצוע המקסימלית הינה 4 חודשים.

על מנת לעמוד בלוח הזמנים ולסיים את ביצוע כל העבודות בזמן העבודות תבוצענה בכמה צוותים.

הגשת לוח זמנים וקבלת אישור המפקח ללוח הינו תנאי מקדמי לבדיקת חשבונות הקבלן.

הקבלן יגיש למפקח תוך שבוע מקבלת צו-התחלת העבודה וסדר העדיפות לוח-זמנים מפורט ומחייב לביצוע העבודה המתאים לסדר העדיפויות הנ"ל. לוח הזמנים המוצע על ידי הקבלן יוכן על פי שיטת "גנט" או כל שיטה אחרת שתאושר על ידי המפקח, הדבר 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 על ידי הקבלן מדי שבועיים ו/או



לפי דרישת המפקח. כל ההוצאות הכרוכות בהכנת לוח הזמנים, המעקב, העדכון וכו' יחולו על הקבלן ולא ישולם עבורן בנפרד.

400.14. תאום עם קבלנים אחרים

יתכן ובמקביל לביצוע עבודת הקבלן על פי מכרז/חוזה זה, יועסקו באזור העבודה קבלנים נוספים על ידי המזמין ו/או גורמים אחרים.

לשם תאום העבודה עם עבודת הקבלנים האחרים יהיה המפקח רשאי לשנות את סדר הביצוע של עבודות הקבלן ושינוי זה לא יהווה עילה להארכת לוח זמנים כמצוין בחוזה ולא יהווה עילה לתביעות כלשהן מצד הקבלן.

400.15. בא-כוחו של הקבלן

נציג הקבלן באתר ובא-כוחו המוסמך יהיה "מהנדס האתר" שהוא מהנדס מוסמך, רשום בפנקס המהנדסים והאדריכלים, עם ותק מקצועי של חמש שנים לפחות ובעל ניסיון מספיק, לדעת המזמין ו/או המפקח, בביצוע עבודות מהסוג הנדרש בחוזה זה. בא-כוחו המוסמך של הקבלן יימצא באתר העבודה, במשך כל שעות העבודה, לאורך כל תקופת הביצוע.

400.16. הגדרות והוראות

הקבלן ימנה "מנהל עבודה" בעל הסמכה של משרד העבודה והרווחה, בעל ניסיון על פי דרישות החוק לעבודה מסוג זה.

400.17. פיקוח על העבודה

בנוסף, בהשלמה ומבלי לפגוע בנאמר בחוזה יחול על הקבלן הנאמר להלן:

למפקח תהיה גישה חופשית בכל-עת לשטח בו מתבצעות העבודות, כולל בדיקות טיב החומרים ולקיחת דגימות בכל שלב משלבי העבודות, כל זמן שהעבודות נמשכות. על הקבלן להגיש למפקח את כל העזרה הדרושה.

המפקח יהיה הפוסק הבלעדי באשר לפירוש התכניות ועל הקבלן יהיה לציית להוראות המפקח. כל הוראה או פעולה או הימנעות מפעולה אינה פוטרת את הקבלן מאחריות כלשהי המוטלת עליו על פי חוזה זה.

על הקבלן יהיה לתקן, על חשבונו ועל אחריותו, כל סטיות ופגמים בביצוע העבודות תוך הזמן שיקבע המפקח והעבודה תחשב כמושלמת רק לאחר אישור המפקח שהעבודה בוצעה בהתאם לתכניות ולמפרט, וכי האתר נוקה ונמסר מתאים למטרתו לשביעות רצון המפקח. עבודות תיקונים כנ"ל לא תהיינה עילה לעיכוב בלוח הזמנים או לדחיית תאריך גמר העבודות.

400.18. עבודה ליד מכשולים, חציית מתקנים והחזרת השטח למצבו הקודם

על הקבלן מוטלת החובה לקבל את המידע הדרוש מהרשויות המוסמכות הנוגעות בדבר, לפני התחלת העבודה, לגבי מיקום דרכים, מעבירי-מים, מבנים, עצמים שונים, גדרות, קירות, מתקנים וצנרת עיליים ותת-קרקעיים (קווי-מים, עמודי וקווי- חשמל וטלפון, קווי-מים, תעול וכו').

על הקבלן האחריות הבלעדית לבדוק ולוודא את מקומם של כל המבנים והקווים העיליים והתת-קרקעיים, בין שהם מסומנים בתוכניות ובין שאינם מסומנים, לשמור על שלמותם ולהימנע מכל פגיעה בהם, וכן לגרוע מן האמור במפרט הכללי, על הקבלן לתקן בהקדם ועל חשבונו כל נזק שייגרם למבנים ומתקנים קיימים.

בכל מקרה של עבודה ליד מתקן, מבנה ו/או מערכות צנרת תת-קרקעיים או הצטלבות איתם, יבצע הקבלן חפירת גישוש בידיים לגילויים, ידפן את החפירה



בדיפון מיוחד ויתמוך אותם וידאג לשלמותם ולהמשך פעולתם התקינה בהתאם להוראות המפקח באתר והמפקח מטעם הרשות הנוגעת בדבר.

חציית מתקנים ו/או מערכות צנרת תעשה כמפורט בסעיף 300.17 של ה"המפרט הכללי". על הקבלן להחזיר על חשבונו את כל השטח שבו עבד למצב שבו היה לפני תחילת העבודה, עליו להקים ולבנות את הגדרות והקירות מכל סוג שהוא, הקירות התומכים, הטרסות, המדרגות, המדרכות, אבני שפה, כבישים, דרכים, מעברי מים וכדומה שהרס או קלקל בגלל תנאי העבודה, ולהרחיק כל פסולת למקום שיורה עליו המפקח. עבור כל הפעולות הנ"ל לא ישולם בנפרד ומחירם יהיה כלול במחירי היחידה השונים.

400.19. אמצעי-זהירות

הקבלן אחראי לבטיחות העבודה והעובדים ולנקיטת כל אמצעי הזהירות הדרושים למניעת תאונות הקשורות בעבודות חפירה, הנחה, הובלת חומרים וכו'. הקבלן ינקוט בכל אמצעי הזהירות להבטחת רכוש וחיי אדם באתר או בסביבתו בעת ביצוע העבודה ויקפיד על קיום כל החוקים, התקנות וההוראות של שלטונות הצבא ומשרד העבודה בעניינים אלו. הקבלן יתקין מעקות, גדרות זמניות, אורות ושלטי אזהרה כנדרש כדי להזהיר את הציבור מתאונות העלולות להיגרם בשל הימצאותם של בורות, ערמות עפר או חומרים ומכשולים אחרים באתר. מיד עם סיום העבודה בכל חלק של האתר חייב הקבלן למלא את כל הבורות והחפירות, לישר את ערמות העפר ולסלק את כל המכשולים שנשארו באתר כתוצאה מביצוע העבודה.

הקבלן יהיה האחראי היחידי לכל נזק שייגרם לרכוש או לחיי אדם וחיה עקב אי-נקיטת אמצעי זהירות כנדרש והמזמין לא יכיר בשום תביעות מסוג זה אשר תופנינה אליו. כל תביעה לפיצויים עקב תאונת עבודה לעובד של הקבלן, או לאדם אחר, או תביעת פיצויים לאובייקט כלשהו שנפגע באתר העבודה, תכוסה ע"י הקבלן באמצעות פוליסת ביטוח מתאימה והמזמין לא ישא באחריות כלשהי בגין נושא זה.

במקרה של עבודה, תיקון ו/או התחברות לביבים או שוחות-בקרה קיימים על הקבלן לבדוק תחילה את הביבים או השוחות להמצאות גזים מרעילים ולנקוט בכל אמצעי הזהירות וההגנה אשר יכללו בין היתר את אלו:

א. לפני שנכנסים לשוחת בקרה, יש לוודא שאין בה גזים מזיקים ויש בה כמות מספקת של אספקת חמצן. אם יתגלו גזים מזיקים או חוסר חמצן, אין להיכנס לשוחת הבקרה אלא לאחר שהשוחה תאוורר כראוי בעזרת מאווררים מכניים. רק לאחר שסולקו כל הגזים ומובטחת אספקת חמצן בכמות מספקת תותר הכניסה לשוחת הבקרה, אבל רק לנושאי מסכת גז.

ב. מכסי שוחות הבקרה יוסרו, לשם איורור הקו, לתקופה של 24 שעות לפני הכניסה ולפי הכללים לשוחות ולפי הכללים הבאים:

- לעבודה בשוחת-בקרה קיימת - מכסה השוחה שבו עומדים לעבוד והמכסים בשתי השוחות הסמוכות. סה"כ שלושה מכסים.
- לחבור אל ביב קיים - המכסים משני צידי נקודות החבור.
- לא יורשה אדם להיכנס לשוחת-בקרה אלא אם כן יישאר אדם נוסף מחוץ לשוחה אשר יהיה מוכן להגיש עזרה במקרה הצורך.



- ד. הנכנס לשוחת-בקרה ילבש כפפות גומי, ינעל מגפי גומי גבוהים עם סוליות בלתי מחליקות ויחגור חגורת בטיחות שאליה קשור חבל אשר קצהו החופשי יחזיק האיש הנמצא מחוץ לשוחה.
- ה. הנכנס לשוחת-בקרה שעומקה מעל 3.0 מ' ישא מסכת-גז מתאימה.
- ו. בשוחות בקרה שעומקן עולה על 5.0 מ' יופעלו מאווררים מכניים לפני כניסת אדם ובמשך כל זמן העבודה בשוחה.
- העובדים המועסקים בעבודה הדורשת כניסה לשוחות-בקרה יודרכו בנושא אמצעי הבטיחות הנדרשים ויאומנו בשימוש באמצעי הבטיחות שהוזכרו. הכל כאמור בסעיף 300.18 במפרט הכללי.

400.20. מים, חשמל ודרכי גישה

המים והחשמל הדרושים לביצוע העבודה ולכל עבודות העזר יסופקו על ידי הקבלן ועל חשבוננו, בכפיפות לסעיפים 300.12 ו-300.13 של ה"מפרט הכללי".

על הקבלן להתקין על-חשבוננו את כל דרכי הגישה הדרושות לביצוע העבודה.

שיפוץ דרכי גישה קיימות או פריצת דרכים חדשות הנדרשות לעבודה יהיו על חשבוננו של קבלן ויכללו בעלויות האחרות של העבודה. לא יהיה תשלום נפרד עבור פריצה או שיפוץ דרכי גישה לביצוע נאות של העבודה.

400.21. מדידה וסימון

התכנון בוצע על סמך מפת מדידה מפורטת. טרם תחילת העבודה יסמן הקבלן את תוואי הקווים ונקודות בשטח ויאמת את הרומים בהתאם לתכניות תהל. המדידה תועבר למתכנן לבדיקת התאמתם לתוכניות ושינויים נדרשים לפי הצורך. כל המדידות תבוצענה על-ידי מודד מוסמך.

מחיר סימון המדידות כלול במחירי היחידה של כתב הכמויות ולא ישולם לקבלן בנפרד עבור עבודה זו.

חובת הקבלן לדאוג להמצאות מודד מוסמך בכל שלבי ביצוע הפרויקט, כאשר עלות המודד בזמן הביצוע ייכלל במחירי היחידה של הנחת הצנרת.

400.22. חומרים ומוצרים

טיב החומרים והבדיקות

טיב החומרים והמוצרים יהיה כמפורט בסעיף 001 בפרק 00 מוקדמות, של ה"מפרט הבינמשרדי". הקבלן יבצע נטילת דגימות, בדיקות שדה ובדיקות מעבדה שיאשרו את התאמת המוצרים והעבודה שבוצעה למפרטים ולתקנים המחייבים, בתדירות ובכמות כפי שיידרש ע"י המפקח. על הקבלן להתקשר עם מעבדה מאושרת לביצוע הבדיקות הנדרשות

התשלום עבור ביצוע הבדיקות יהיה ע"ח הקבלן הכל בהתאם לסעיפים 2.40 ו-2.41 במפרט הכללי.

400.23. סילוק עודפי חומרים ופסולת

עם קבלת צו התחלת עבודה יתקשר הקבלן עם אתר מורשה לפינוי פסולת ויסלק מאתר העבודה את כל עודפי החומרים והפסולת הכרוכים בביצוע העבודה.

לצורך סעיף זה, יוגדרו כפסולת:



- א. עודפי חפירה/חציבה ועודפי חומרים של הקבלן.
- ב. כל חומר חפור שאינו מיועד לשימוש חוזר כמילוי, לפי החלטת המפקח.
- ג. פסולת, לכלוך, צמחיה וחומר זר הנוצר בשטח עקב עבודת הקבלן והתארגנותו בשטח ופסולת אריזות של הצנרת שתסופק לקבלן.
- ד. כל עפר ו/או חומר שהובא לאתר ונפסל ע"י המפקח.
- ה. כל חומר זר או פסולת אחרת שהמפקח יורה לסלקו אל מחוץ לאתר למקום מורשה (ללא כל תוספת תמורה ותשלום). לפי דרישות המפקח, יוצגו המסמכים הנדרשים לכך.

כל העודפים והפסולת הנ"ל יסולקו ע"י הקבלן ועל חשבונו אל מחוץ לאתר העבודה לאתר שפיכה מאושר, עם קבלות. המקום אליו תסולק הפסולת, הדרכים המובילות למקום זה, הרשות להשתמש במקום ובדרכים הנ"ל, כל אלה יתואמו ע"י הקבלן, על אחריותו ועל חשבונו, עם כל הגורמים הנוגעים בדבר ועליו לקבל את כל הרישיונות המתאימים מבעל השטח. לעניין זה רואים את הפסולת כרכוש הקבלן, אלא אם דרש המפקח במפורש כי חלקים מסוימים ממנה (או כולה) יאוחסנו לשימוש המזמין באתר העבודה ו/או בקרבתו. לא יהיה תשלום נפרד לסילוק הפסולת והמחיר יחשב ככלול במחיר הכולל של העבודה.

400.24. קבלני משנה

תשומת לב הקבלן מופנית לתקנות שפורסמו על-ידי רשם הקבלנים במשרד הבינוי והשיכון, בנושא איסור מסירת עבודה לקבלני משנה שאינם רשומים בפנקס הקבלנים (סעיף 2.4 במפרט הכללי).

"מובא בזאת לידיעת ציבור הקבלנים, כי בהתאם לתקנות ערעור מהימנות והתנהגות בניגוד למקובל במקצוע, תמ"ט-1988, על הקבלנים להעסיק אך ורק קבלני משנה הרשומים בפנקס הקבלנים כחוק, בענף ובסיווג המתאימים לביצוע העבודה.

להלן לשון התקנות:

תקנה 2 (8):

קבלן אינו מעביר או מסב את הרישיון לאחר.

תקנה 2 (9):

קבלן אינו עושה שימוש לרעה ברישיונו.

תקנה 2 (11):

קבלן אינו מסב, מעביר או מוסר עבודות שקיבל על עצמו בשלמותן או בחלקן, לקבלן אשר אינו רשום בפנקס הקבלנים, לעניין זה לא יראו בהעסקת עובדים בין ששכרם משתלם לפי זמן העבודה ובין ששכרם משתלם לפי שיעור העבודה כשלעצמה, משום מסירת ביצוע עבודה לאחר".

מובהר בזאת כי במידה והקבלן הזוכה במכרז מתכוון להעסיק קבלני משנה עליו למסור במעמד הגשת ההצעה את שמות קבלני המשנה אותם הוא מתכוון להעסיק, לרבות ניסיונם, והכשרתם כולל הצגת רישיון קבלן מוכר וסוג המקצוע. מודגש בזאת כי חל איסור מוחלט להעסיק קבלני משנה ללא קבלת היתר מפורש לכך בכתב מראש מאת המזמין.



400.25. קבלת העבודה עם השלמתה

העבודה תימסר למפקח ולמזמין בשלמות. מסירת העבודה תבוצע לאחר ביצוע מושלם של העבודה על כל שלביה, לרבות תיקוניה והשלמות במידה ויידרשו והגשת תכניות AS-MADE ואישורן על-ידי מפקח, בצירוף אישור מסירה חתום ע"י מחלקת שפע + מחלקת הנדסה של עיריית רהט, חתימת המזמין והמפקח על מסירת העבודה תהווה אסמכתא לגמר ביצוע העבודה על-ידי הקבלן.

400.26. אחריות הקבלן

הקבלן יספק ציוד, צנרת ואביזרים כמתואר בתכניות, במפרט ובכתבי הכמויות. על הקבלן לקבל את אישור המהנדס לכל אביזר ו/או פריט שבדעתו לספק, בטרם הובא לשטח.

הקבלן יהיה אחראי לכך שהעבודה תוצא אל הפועל לפי הוראות ההרכבה של כל ספקי הצינור ויתר האביזרים ובתאם להוראות המהנדס. כל העבודה תתבצע לפי כל כללי המקצוע ובהתאם לתקנים ולתקנות התקפים.

הקבלן יציית להוראות המהנדס ובכל מקרה של ספק יקבל את הנחיותיו. במידה ותידרש בדיקה או השגחה של מכון התקנים או כל שרות אחר, יהיה על הקבלן לדאוג על חשבונו לבצוע הבדיקה או קיום ההשגחה הנדונה ולקבל את אישורם לאופן וטיב הביצוע.

במסגרת אחריותו מצהיר הקבלן כי:

- א.** בדק את כל התכניות, החישובים ההידראוליים, המפרטים, הדרישות וההנחיות הקשורות להנחת הקו.
- ב.** במידה ועקב אילוצים העשויים להתגלות במהלך הביצוע יהיה צורך לערוך שינויים בתכנון ובביצוע הקבלן מתחייב לייעץ למזמין ללא תמורה, כיצד לבצע את השינויים באופן שאיכות ורמת הביצוע של הקו לא יורע ביחס לנדרש.
- ג.** הקבלן מתחייב לבצע עבודתו בתיאום מלא ומוחלט עם יצרן/ספק הצנרת ועם עובדי שירות השדה מטעמו. הקבלן יבצע את הנחת הקו בהתאם לכללי ההנחה וההרכבה של הספק/יצרן המפורטים במפרט הטכני ומתחייב להישמע להוראותיו, בכל הקשור לכך.

400.27. התייקרויות ותנאי תשלום

- א.** התייקרויות במכרז/חוזה זה, ישלמו לפי הוראות החשב הכללי במשרד.
- ב.** חשבון אשר יגיע למשרדי המנהלה הארצית עד ה- 5 בחודש, כשהוא אושר ע"י המפקח והמזמין, ישולם (לאחר שיאושר) כעבור 120 יום מתום החודש השוטף שבו הוגש החשבון. כל חשבון ישולם בניכוי 5% דמי פיקדון, אשר ישולמו בחשבון הסופי ללא ריבית ו/או הפרשי הצמדה, הכל לפי המפורט בסעיף 2.73 של המפרט הכללי.
- ג.** המחירים שהמזמין ירשום בכתב הכמויות אינם כוללים מע"מ אשר ישולם בהתאם לנוהלי המנהלה לפיתוח תשתיות מים כנגד חשבונית מס כדין.

400.28. נזיקין לצד ג'

הקבלן לא יגרום כל נזק לצד ג' בין אם נדרש לכך לצרכי ביצוע העבודה ובין אם לאו, אלא אם קיבל אישור לכך מהמזמין או בא כוחו. בכל נזק שיגרום הקבלן ללא אישור המזמין, יישא הקבלן בכל האחריות לפצות את הניזוק.



נזק בלתי נמנע ובלתי הפיך (כגון: עקירת עצים או פגיעה בגידולי שדה), שאושרו ע"י המזמין כאמור לעיל, ישולמו ע"י המזמין על סמך הערכת שמאי מוסמך.

נזקים בני תיקון (פגיעה בצנרת, פגיעה בשטח חרוש, פגיעה במבנים או גדרות) יתוקנו ע"י הקבלן ועל חשבונו ולא ישולם עבורם בנפרד.

תשומת לב הקבלן כי בנוסף לאמור בסעיף 2.27 ו-2.28 של המפרט הכללי (פרק ג'), מובהר ומפורש בזאת כי הנזקים שהקבלן מחויב יהיה לשאת בהם, יכללו כל נזק שיגרום, לרבות נזקים שנגרמו לצרכי העבודה.

הקבלן יהיה רשאי להציע פתרונות חלופיים לאופן ביצוע העבודה היכולים למנוע את הנזק, או לחילופין לתקן בעצמו את הנזק שנגרם ועל חשבונו לשיעור רצון המזמין. משלא נקט באחד מהדרכים הנ"ל ישלם הקבלן לניזוק פיצוי עבור הנזק שגרם באמצעות הביטוח, או בכל דרך שיבחר ובלבד שלניזוק לא תהיה טענה ותביעה כלשהי אל המזמין. בכל תנאי, התשלום עבור נזקים, ו/או אמצעים שיידרש למניעתם, ו/או תיקונם ע"י הקבלן לא יהיה בנפרד ומחירם יהיה כלול במחירי היחידה השונים.

400.29 הוראות מיוחדות

- א. מהות העבודה הינה ביצוע קו מים עירוני ראשי, על כן יידרש לבצע את העבודה ללא גרימת הפרעות או הפסקות בפעולתן השוטפת של המערכות.
- ב. עם קבלת צו התחלת עבודה, יבצע הקבלן סיור יחד עם המפקח לאורך תוואי הצנרת, יפתח שוחות ויבדוק ויזואלית את הבעיות הנראות, בהתאם לכך ייבדק תוואי קו מים. עבודות אלה יהיו כלולות במחירי היחידה בכתב הכמויות ולא תשולם בעבורן תוספת.
- ג. העבודה מתבצעת באזור רווי בתשתיות קיימות, ועל כן יש לוודא מראש את מיקומן ועומקן.
- ד. חיבורים זמניים, מעקפים לצנרת (אם יידרש) יבוצעו על חשבון הקבלן ובאמצעותו.
- ה. כתב הכמויות הוכן על בסיס הערכה של היקף העבודות. מובהר כי לא כל המוצג בכתב הכמויות אכן יבוצע, יחד עם זאת ייתכנו עבודות שאינן מוגדרות בכתב הכמויות או במפרט והן יקבעו במהלך העבודה ובדיקת ממצאי בדיקת הוידאו והבדיקה הויזואלית של התאים.
- ו. התשלום לקבלן יבוצע על פי הביצוע בפועל והתימחור יבוצע על בסיס כתב הכמויות.
- ז. עם קבלת צו התחלת עבודה, יכין הקבלן תכנית עבודה המפרטת את סדר העבודות, אופן התקנת הצינורות, הפסקות המים המתוכננות, הפרעות אחרות כפי שמתכנן הקבלן לבצע. תכנית העבודה תובא לאישור המפקח, רק לאחר קבלת אישור חתום – יוכל הקבלן לבצע את העבודה לפי התכנית שהציע.

פרק 401 - עבודות עפר להנחת צינורות

כללי 401.01

על הקבלן לבדוק היטב את טיב הקרקע לכל אורך תווי העבודה ולהביא בחשבון את אופי הקרקע ואת התנאים והמגבלות המיוחדים לעבודה זו בעת קביעת מחירי היחידה.

הקבלן ינקוט בכל אמצעי הזהירות והביטחון הדרושים במשך העבודה בהתאם לתקנות ולדרישות, בכל הנוגע לדיפון, לתמיכת החפירה, גידור, הארה, שילוט בשלטי אזהרה וכו', כדי להבטיח הן את העובדים והן את המבקרים והעוברים בסביבת שטח העבודה והנוסעים בכביש הצמוד לתוואי הצינורות.



הקבלן לא יקבל כל תשלום נוסף עבור התיאומים, הסידורים והאמצעים השונים שיידרשו לביצוע העבודה, ומחירם יהיה כלול במחירי העבודה להנחת הצינורות.

באותם מקומות בהם תידרש לדעת המפקח הכשרת תוואי, על הקבלן להכשיר את התוואים של העבודה להנחת הצינורות ובניית השוחות כולל פינוי התוואים ממכשולים וערמות עפר, שבר, פסולת פרוק גדרות ותיקון במידת הצורך, צמחיה, שיחים, עצים, סלעים וכד' ויישור התוואי על מנת לאפשר עבודה במכונות, ו/או בידיים בהתאם לאישור המפקח.

עבור הכשרת תוואי לא ישולם לקבלן בנפרד ומחיר הכשרת התוואי יהיה כלול במחירי העבודה להנחת הצנרת.

401.02 עבודות חפירה ו/או חציבה של תעלות להנחת צנורות

החפירה של תעלות להנחת צנורות והמילוי החוזר יבוצעו לפי דרישות תת פרק 5701 של המפרט הבינמשרדי. פרטי ומידות החפירה ופרטים נוספים יהיו בהתאם לחתך הטיפוסי שבפרט סטנדרטי 16-4. הטיפוס 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 קיים/מתוכנן - עפ"י טיפוס מס' 3.
- ד. מתחת לכביש קיים/מתוכנן בנוכחות מי תהום - עפ"י שילוב של טיפוס מס' 2 ומס' 3.

401.03 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, על עבודות הדיפון יעשו עפ"י התקנות של משרד העבודה.

לא תשלום כל תוספת מחיר עבור ביצוע חפירת קירות התעלה בשיפוע או התקנת חיזוקים או תמיכות בגין שמירה בפני מפולות. המחיר עבור הנ"ל יהיה כלול במחירי הנחת הצינורות.

401.04 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.

401.05 חפירה במקומות מוגבלים

בסמוך למבנים, בסמוך או מתחת לקווי מים, קווי מים, ניקוז, טלפון וחשמל תת-קרקעיים, לעמודי טלפון, חשמל ותאורה, גדרות, יסודות בתים וכד', במקומות בהם יהיה השימוש בכלים מכניים בלתי אפשרי, בתלי 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 צידיהן. 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 401.1 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 תחפרנה התעלות. המפקח יהיה רשאי להורות לקבלן לבצע החפירה בעבודת ידיים אם לדעתו תהיה סכנה לשלמות ויציבות המערכות.

401.06. 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 הסיידורים 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 וכח 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 דרישות 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(ים) 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 גרנולרי 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 ניקה 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, ועליו יונח מצע חצץ ריפוד חול ועליו יונח הצינור מבלי אפשרות של שקיעה.

במקומות שתחתית החפירה היא מתחת למפלס התהום, יש להימנע מחפירת תעלה ארוכה והשאריתה 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)

ייצוב מבנים

הקבלן ייקח 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.

401.07

עבודות חפירה בכבישים

בנוסף לנאמר בסעיף 57032 במפרט הבינמשרדי וסעיף 301.2.6 במפרט הכללי אין להרוס או לפתוח כבישים קיימים ללא קבלת אישור מהמפקח.

על הקבלן להשתמש בציוד מתאים לשבירת הכבישים, כדי להבטיח שבירתם המסודרת, ולמנוע נזק ממתקנים תת-קרקעיים העשויים להימצא במקום. כל ציוד כזה חייב לקבל את אישור המפקח עוד לפני הבאתו לשטח.

החפירה תהיה אנכית ורוחבה בחתך העליון לא יעלה על המידות בטבלה להלן:

קוטר הצינור	עומק התעלה מפני הכביש עד תחתית הצינור ב- מ'					
	עד 1.25	1.26-2.25	2.26-3.25	3.26-4.25	4.26-5.25	5.26-6.25
4" - 10"	0.80	1.10	1.40	1.70	2.10	2.50
12" - 16"	0.95	1.25	1.55	1.85	2.25	2.65
18" - 24"	1.15	1.45	1.75	2.05	2.45	2.85

401.08

מילוי חוזר בתעלות חפירה

א.

מילוי חוזר בשטחים פתוחים

בנוסף לנדרש לפי סעיפים 57016 ו- 57017 במפרט הבינמשרדי, על הקבלן לנקות את תחתית החפירה מעפר חופשי, אבנים, פסולת אורגנית וכו'. לאחר מכן, עליו להביא את תחתית החפירה לרטיבות אופטימלית ולהדקה לשביעות רצון המפקח במרטטי יד או במהדקי יד מסוג "צפרדע" או ציוד שווה ערך מאושר ע"י המפקח. חפירת יתר תמולא בחול טבעי מהודק.

המילוי החוזר של התעלות לאחר הנחת הצינורות, ייעשה בהתאם לחתך הטיפוסי לפי פרט סטנדרטי ST-01 לפי הטיפוס המתאים, ויהודק לדרגת צפיפות של 95% מהצפיפות המקסימלית לפי מוד.א.א.ש.ו. תוך הבאת החומר לרטיבות האופטימלית, הכל כנדרש בסעיף 57013 במפרט



הבינמשרדי. המילוי החוזר יבוצע בהקדם האפשרי, אולם לא לפני בדיקות הקו, ומתן אישור ע"י המפקח כי ניתן לבצע את המילוי החוזר.

עודפי החפירה יפוזרו במקומות מילוי או יסולקו, הכל עפ"י האמור בפרק 01 במפרט הכללי.

ג. מילוי חוזר בכבישים מדרכות קיימים ודרכי מצע

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

על הקבלן להשתמש בצידוד 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 צידי 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' ST-01.

המילוי החוזר של התעלות בכבישים קיימים לאחר הנחת הצינורות מעל עטיפה יעשה בהתאם לחתך הטיפוסי לפי פרט סטנדרטי לפי הטיפוס המתאים. מעל עטיפת הצינור יונח מצע סוג ב' בתוספת 5% צמנט בשכבות של 20 ס"מ לכל רוחב התעלה. כל שכבה מהודקת לדרגת צפיפות של 98% מהצפיפות המקסימלית לפי מוד.א.א.ש.ו.

המצע יונח עד למפלס תחתית מבנה הכביש אך לא יותר מ- 45 ס"מ מפני הכביש הקיים. שכבות המבנה של הכביש תהיינה לפי מבנה הכביש הקיים או תכלולנה מצע סוג א' בעובי של 45 ס"מ מהודק לדרגת צפיפות של 98% מהצפיפות המקסימלית לפי מוד.א.א.ש.ו. בשתי שכבות של 25 ס"מ שכבה ראשונה ו- 20 ס"מ שכבה שניה. מעל שכבות המצע יבוצע ריסוס ביטומן 70 MC 1 ק"ג לס"מ ושכבת בטון אספלט בעובי של 5 ס"מ לפחות. כיסוי תעלה בדרך מצעים יעשה בשכבות מצע סוג ב' עד לגובה הדרך הקיימת ללא שיחזור שכבות האספלט.

עטיפות ותושבות לצינורות

צינורות פוליאתילן ופלדה עם עטיפה חיצונית של פוליאתילן שחול יונחו על מצע חול טבעי ויעטפו בחול. עטיפת החול מתחת ומסביב לצינורות תותקן לפי החתך הטיפוסי, פרט סטנדרטי ST-01.

על קרקעית החפירה תפוזר שכבת חול בעובי הנדרש בחתך הטיפוסי ותהודק היטב במכש מכני בתוספת מים. על שכבה זו יונחו הצינורות. לאחר ביצוע חיבורי הצינורות ובדיקת הקו יש להמשיך בביצוע עטיפת החול עד לגובה הסופי בהתאם לתוכניות.

החול יפוזר בשכבות בעובי של לא יותר מ- 15 ס"מ לאחר ההידוק, שתהודקנה היטב בתוספת מים. פיזור שכבות החול עד לגב הצינור והידוקו יעשה במקביל משני צידי הצינור כדי למנוע כל לחץ צידי בלתי שווה על הצינור. החול יהודק לדרגת צפיפות של 98%.



401.09. כריתה ועקירת עצים

כריתה ועקירת עצים תבוצע רק לעצים אשר יסומנו ויצויינו מראש ע"י המפקח, ובהתאם להוראותיו מראש ובכתב. עץ לענין סעיף זה פירושו צמח אשר היקף גזעו הממוצע בגובה 1.0 מ' מעל לפני הקרקע הוא 15 ס"מ לפחות. כריתה ועקירת עצים קטנים המוגדר לעיל תיכלל בעבודות החפירה האחרות ולא תשולם בנפרד. כריתה עצים ועקירתם תכלול גם את הוצאות השורשים; מילוי הבורות במיטב האדמה החפורה מהתעלות; ההידוק בשכבות; סילוק גזעים, ענפים, שורשים וכל חומרי פסולת אחרת לכל מקום שורה המפקח. תשומת ליבו של הקבלן מופנית לעובדה כי כל טיפול בעץ, בכל גודל שהוא, לרבות כריתה, עקירה, הוצאה מהקרקע, העברה, גזימה, וכדומה, מחייב קבלה מראש של אישור הגורמים המוסמכים הנוגעים בדבר, כגון: בעל המטע ובעל הקרקע, קרן קיימת לישראל, המפקח והרשות המקומית.

401.10. אופני מדידה ותשלום לעבודות עפר

א. עבודות עפר להנחת צינורות

עבור עבודות עפר לא ישולם בנפרד והתמורה תחשב ככלולה במחירי היחידה השונים בסעיפי הנחת צינורות, אביזרים ומתקנים וכוללות סילוק עודפי עפר מחפירות התעלות למקום המאושר, עם גריסת, פיזור, מילוי החומר עם הידוק מבוקר ברטוב בשכבות 20 ס"מ.

חפירה או חציבה של תעלות להנחת צינורות

בכל מקום בו מופיעה המילה "חפירה" הכוונה לחפירה או חציבה בסלע מכל סוג שהוא ובקרקע מעורבות בסלע מכל סוג שהוא בכלים מכניים מכל סוג שהוא או בידיים. עומק החפירה יהיה בהתאם לחתכים בתוכניות, כאשר אין חתכים (בדרך כלל בקווי המים) הצינור יונח בעומק מינימלי כך שהכיסוי הסופי מעל קודקוד הצינור יהיה 0.80 מ' במדרכות ו- 1.00 מ' בכבישים.

במידה והנחת הקו תעשה בשלב ביצוע צלחת הכביש בכל מקרה הכיסוי המינימלי עד פני הצלחת יהיה 60 ס"מ.

תשתית התעלה תהודק הידוק מבוקר ל- 90%. בציוד מכני מתאים. פסולת ועודפי החפירה יורחקו לאתר מאושר ע"י הרשות המקומית בתחום השיפוט של הרשות ולפי הוראות המהנדס.

ב. הרחקת מי תהום

יודגש כי עבור הרחקת "מי תהום" לא ישולם בנפרד ומחיר הרחקת מי התהום יהיה כלול במחירי היחידה, לרבות השאיבה והחלפת החול בריפוד שומשום ועיגון הצינורות והשוחות נגד כוחות עילוי וכל העבודות והחומרים הדרושים לביצוע העבודה בנוכחות מי תהום.

ג. מילוי חוזר

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

ד. 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.

ה. 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 יימדד במ"ק.
- 3) עבור קורות הגנה מבטון ישולם בנפרד. המחיר יכלול את עבודות החפירה הנוספות הנדרשות, הבטון, ברזל הזיון וכל החומרים הנדרשים לביצוע מושלם של הגנת הבטון. המחיר יימדד במ"ק.

ו. כריתה ועקירת עצים

כריתת עצים או עקירתם יימדדו לפי יחידות.

המחיר לכריתת עצים יכלול את חיתוך העץ והענפים ואיסופם בערימות או סילוקם לפי הוראות המהנדס.

המחיר לעקירת עצים יכלול את עקירתם על שורשיהם, חיתונם - אם נדרש ומילוי הבורות והידוקם לצפיפות הקרקע השכנה, איסוף העצים בערימות או סילוקם לפי הוראות המהנדס.

ז. דרך שרות לאחזקת קו מים

דרך שרות לאחזקת קו מים תימדד לתשלום לפי מ"א. התשלום עבור הכנת דרך השרות יכלול פריצת תוואי עבודות חפירה ומילוי, אספקה, פיזור והידוק המצעים הכל לפי הנדרש במפרט ולביצוע מושלם של העבודה.

פרק 402 - קווי אספקת מים

402.01. צינורות

הצינורות לקווי המים יהיו:

קווי מים יהיו מצינורות פוליאאתילן מצולב לפי ת.י. 1519, דרג 12 שחורים (עמידים בפני U.V.) בקוטר 110, 280 ו 315 מ"מ

הנחה

הצינורות שיונחו בחפירה יבוצעו בהתאם למפורט בפרקים 304, 305, 306 ב"מפרט הכללי" ופרק 57 ב"מפרט הבינמשרדי" ובעיקר בסעיפי 5704, 5705, 5707. נוסף לכך יש להקפיד במיוחד על הנחיות ביצוע כמפורט להלן ובהתאם להנחיות היצרן.

בתום כל יום עבודה יכסה הקבלן את כל קטעי הקווים שנחפרו והונחו באותו יום תוך הקפדה על סגירה זמנית של קצות הצינור. לא תושארנה תעלות בלתי מכוסות בשעות החשכה.

כל הצינורות ואביזרים יונחו בקוים ישרים בשיפועים ובגבהים המסומנים בתוכניות ובחתכים האורכיים ולפי הוראות המפקח. קביעת הצינור במקומו המדויק תיעשה בעזרת התחפרות קטנה מתחת לצינור (ולא ע"י הרמת הצינור) ובעזרת הוספת חומר מתחתיו



שיהודק היטב. לאחר שיונח הצינור במקומו הנכון יקבע מיד צינור במקומו ע"י הידוק חול מצידיו לכל אורכו.

פקוח שרות השדה

הקבלן יזמין את שרות השדה של יצרן הצינורות לצורך הערכת אופן הביצוע של הקו וכן לבדיקת לחץ לכל קטע.

402.02 בדיקות לחץ לצינורות המים

בדיקות הלחץ תתבצע בהתאם לסעיף 57038 של המפרט הבין-משרדי. כל קטע של הקו המוכן ולפני כיסוי המחברים יש לבדוק בדיקה הידראולית בלחץ פנימי 13 אטמ'.

בדיקות הלחץ תערוך בנוכחות המפקח, הלחץ ישמר במערכת שש שעות לפחות. רק לאחר אישורו של המפקח תכוסה החפירה.

את הקצוות הפתוחים של הקו הנבדק יש לסגור באוגנים אטומים ופקקים ולעגנם בצורה שיעמדו בלחץ הבדיקה של 12 אטמ' מבלי להיפתח בעת כניסת הלחץ לקו. יש

לעשות בגמר העבודה עוד בדיקה נוספת כנ"ל, עבור המערכת בשלמותה כולל כל האביזרים.

402.03 שטיפה וחיטוי קווי המים

עם גמר ביצוע הקווים יבצע הקבלן שטיפה יסודית של הקווים תוך הזרמת מים ופתיחת נקודות ניקוז, ברזי ניקוז וכו' להוצאת מים. השטיפה והחיטוי יבוצעו בנוכחות המפקח. לאחר שהמפקח יבחין שהמים היוצאים מכל נקודה הם צלולים יתיר ביצוע חיטוי הקווים כמפורט להלן. פעולת החיטוי תכלול את כל המערכת של הצינורות והאביזרים כגון: מגופים, צינורות, הידרנטים וכו' בהתאם לסעיף 57037 של המפרט.

חומר החיטוי יהיה תמיסה של **היפוכלורית בריכוז 50 מ"ג לליטר**. תמיסת המים והכלור תוכנס לקווים ותושאר בהם 24 שעות. בתום תקופה זו ייבדק הריכוז במספר נקודות, אם יהיה הריכוז בין 10-1 מ"ג לליטר יש להשאיר את מי הכלור ל-24 שעות נוספות. אם

הריכוז לאחר 24 או 48 שעות פחות מ-1 מ"ג כלור לליטר יש להוציא את התמיסה ולחזור על התהליך מחדש עד שהריכוז הנותר בתום 24 שעות יהיה גדול מ-1 מ"ג לליטר.

בתום החיטוי תרוקן ותישטף המערכת והקו ימולא במים נקיים עד ששארית הכלור בנקודת צריכה כל שהיא לא תעלה על 0.2 מ"ג לליטר.

על בדיקה זאת יש לחזור עד להשגת האטימות לפי הנ"ל.

א. ביצוע העבודה

(1) שטיפה

לפני ביצוע הצילום על הקבלן לדאוג לכך שהצנרת שהונחה תהיה נקיה מכל חומרי בניה וחומרים אחרים.

(2) עיתוי העבודה

ביצוע הצילום ייעשה לאחר הנחת הצנרת, כיסוי והידוק שכבות העפר בהתאם לדרישות והשלמת כל העבודות הקשורות בביצוע השוחות.

הצילום ייערך בנוכחות נציג המזמין ויועציו, הפיקוח באתר והמהנדס.

על הקבלן להודיע למהנדס ולמפקח באתר על מועד ביצוע הצילום, לא פחות מאשר שבעה ימים לפני ביצוע העבודה.



ב. תיקון מפגעים
במידה ויתגלו מפגעים ולחוות דעת המהנדס יש לתקנם, הקבלן יהיה חייב לבצע התיקונים הדרושים לשביעות רצונו המלאה של המהנדס.

הקבלן יתקן הנזקים הישירים והבלתי ישירים.

לאחר תיקון המפגעים יבוצעו בדיקות חוזרות של קטעי הקו המתוקנים, ע"פ דרישות מסירה של רשות המים.

ג. הצגת ממצאים
קבלת העבודה ע"י המזמין תהיה בהתאם לתנאי המכרז

ד. אחריות הקבלן
בנוסף לאמור, שומר המזמין לעצמו זכות לערוך בדיקות חוזרות 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 תיקון הנזקים 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 תיערך, על חשבון הקבלן, בדיקה חוזרת של הקטע אשר תוקן. כל זאת בכפוף לתנאים הכלליים של החוזה.

402.04 אביזרים

מגופים

המגופים שיורכבו בעבודה זו יהיו מגופי טריז קצרים בציפוי פנים באמייל ובציפוי חוץ באמייל/אפוקסי או רילסן. ללא שקע מתחת לטריז, עם סגר מצופה אלסטומר, מתוצרת רפאל (TRS) או הכוכב - באישור המהנדס ועיריית ב"ש בכתב - לפני ביצוע העבודה. מצדו האחר של כל מגוף יחובר המגוף לאוגן מחליק על פליר (או לתותב אוגן מרותך לצינור) או להסתעפות עם ניצב מאוגן (פלסאון - ריתוד), ומצדו השני - לאוגן מחליק כנ"ל. כל הברגים, האומים והשייבות, בהם ישתמש הקבלן לחיבור אביזרים ואוגנים במכרז זה יהיו מגולבנים. השוחות בהן יורכבו המגופים לפי פרטים סטנדרטיים מס' 1, 1א' ו 4- תהיינה בקוטר 80/100 ס"מ עם תקרה ופתח בקוטר 60 ס"מ ומכסה יצק דגם עיריית ב"ש, כולל סימון "מים". למגוף הנמצא בקצה קו יחבר הקבלן קטע צינור באורך כ-80 ס"מ עם פליירים ואוגנים מחליקים בשני קצותיו שיצא מהשוחה. לאוגן שמחוץ לשוחה יחבר הקבלן אוגן אטום (צבוע בצבע אפוקסי המתאים לשימוש במי שתייה).

שסתומי אויר

התקנת שסתומי האוויר כפולים משולבים מתוצרת "ארי" או ש.ע. בקוטר 2" כולל ברזים כדוריים 2" תבוצע לפי פרט סטנדרטי.

תאים למגופי מים

כל המגופים יותקנו בתוך תאים טרומיים בהתאם לפרטים סטנדרטיים. התאים למגופים יבנו מחוליות בטון טרומיות מיוצרות לפי ת.י. 658, כולל גימור וטיב לפי סעיף 201.1 של התקן, עם תקרה ומכסה 12 טון / 40 טון (לפי המיקום בשטח) ויוצבו על מילוי חצץ. כל חלקי המתכת בתא ובמערכות האביזרים יצבעו כמפורט בפרק 1106 במפרט הכללי.



הידרנטיים

יורכבו לפי פרט סטנדרטי ויכללו בשלב הנוכחי את ההכנה להידרנט בלבד - הלמד ומתקן השבירה. הזקף וברז השריפה יופקדו במחסני העירייה. להידרנט בקוטר 3" לפי פרט 6א תכלול ההכנה את ההסתעפות מהקו, כשלשה (3) מ.א. צנור פקס בקטר 110 מ"מ לחציית החניה והמדרכה ואוגן לחיבור ללמד. הזרוע האופקית והאנכית של הלמד יעשו מצינור פלדה "4"x1/4" ציפוי פנים בבטון, ציפוי חוץ "טריו", כאשר החיבור ביניהן עשוי בקשת ריתוך (LR) באותו עובי ובאותם ציפויים.

בקצוות הזרועות ירוכבו אוגנים בתקן מתאים לאוגן קצה החיבור מהקו הראשי אל הזרוע האופקית ולאוגן מתקן השבירה אל הזרוע האנכית. על אוגן זה יורכב מתקן שבירה ואוגן אטום בקוטר 4" ברום שיבלוט 10 ס"מ מעל לפני המדרכה.

הזרוע האנכית תיקבע בגוש בטון (ב - 30) כאשר כולו מהודק מסביב בחומר התשתית. פני הגוש (40x40x40) יהיו בעומק 30 ס"מ לפחות מתחת לפני המדרכה העתידיים

הלוחית תצביע על כיוון קו הסילוק. עמודי הסימון יוצבו בכל תפנית וכן בנקודות המצויינות בתוכנית.

402.05 אופני מדידה ותשלום

קווי אספקת מים

1.1 מחירי צנרת לקווי מים כוללים :

- א. יישור השטח במידת הצורך ולפי הוראות המפקח.
- ב. חפירה ו/או חציבה בכל סוגי הקרקע בעבודת מכונה או ביד, של תעלות להנחת צינורות מים ברוחב מתאים בהתאם לקוטר הצינור ובעומק שיבטיח כיסוי מינימלי בהתאם לנידרש, סילוק, פיזור, גריסה והידוק עודפי חפירה.
- ג. יצירת תשתית מתאימה להנחת הצינורות בתחתית התעלה.
- ד. אספקה, הובלה, פריקה, איחסון ופיזור הצינורות לאורך התוואי.
- ה. אספקת כל הספחים והאביזרים שלא מוזכרים בסעיפים נפרדים כגון: מסעפים עם יציאות מאוגנות, קשתות מכל הסוגים, הסתעפויות, מחברים, מעברים מקוטר לקוטר, כל אביזרי ריתוך בשיטת "ELECTROFUSION" ואביזרים אחרים תוצרת "פלסאון"- או ש"ע - באישור המהנדס בכתב לפני הביצוע.
- ו. גושי עיגון מבטון בכל מידה שהיא.
- ז. מצע ועטיפת הצינור בחול.
- ח. הנחת הצינורות.
- ט. מילוי חוזר עפ"י הנדרש בפרט סטנדרטי.
- י. הידוק המילוי בשכבות עפ"י הנדרש בפרט סטנדרטי ובפרוגראמת בדיקות.
- יא. שטיפת הקו בספוגים ובדיקת לחץ וחיטוי בכלור.
- יב. חפירות גישוש לאיתור צינורות קיימים ואמצעי זהירות למניעת פגיעה בהם.



2 מגופים

מגופים ישולמו בנפרד. המחיר יהיה בהתאם לקוטר המגוף ויכלול את כל האביזרים והספחים הנלווים כגון: אוגנים, ברגים, מחברי אוגן, גושי בטון, זקפי צינור פלדה, צביעה וכו' עד לקבלת פרט תקין ומושלם לפי התכנית.

3 שסתומי אוויר

שסתומי אוויר ישולמו בנפרד. המחיר יהיה בהתאם לקוטר השסתום ויכלול את כל האביזרים והספחים הנלווים כגון: אוגנים, ברגים, מחברי אוגן, מעבר קוטר, זקפי צינור פלדה, צביעה וכו' עד לקבלת פרט תקין ומושלם לפי התכנית.

4 הידרנטים

ברזי שריפה ישולמו בנפרד לפי יחידה ויכללו את הברז, הזקיף, קטע החיבור לצינור מהקו הראשי, ספחים, אוגנים, מתקן שבירה וכל שאר הפרטים שמצויינים במפרט ובפרט הסטנדרטי.



מכרז מס' 05/2022

חלק 5 - כתב כמויות

מבוא

1) בידי המזמין הרשות למסור את העבודה לקבלן אחד או לשניים. המזמין אינו מתחייב לקבל את ההצעה הזולה ביותר בכל אשר תוגש לכל קטע בנפרד.

2) הכמויות המפורטות בכתב הכמויות אינן קבועות ועלולות להשתנות. הקבלן לא ידרוש שינוי במחירי היחידות אם הכמויות תהיינה גדולות או קטנות מהכמויות הרשומות בכתב הכמויות, בהתאם לנאמר בחוזה.

יקרא את המפרט ויוודא את כל דרישות המזמין וכן התחייבויותיהם ההדדיות, או לפני המדידה והתשלום ופירוט מחירי היחידה.

3) במקרה של סטיות וניגודים בין המפרטים וכתב הכמויות, האמור בכתב הכמויות הוא הקובע.

אופני מדידה ומחירים

4) אופני המדידה והמחירים, אשר יחולו על העבודות המשמשות נושא למכרז/חוזה זה הם אופני המדידה והתשלום המתוארים במפרט הכללי כרך א' 1/2001 בהוצאת המנהל לפיתוח תשתיות מים.

התחשבות עם תנאי החוזה

5) רואים את הקבלן המשתתף בהזמנה זו, כאילו התחשב בהצעת המחירים בכל התנאים המפורטים בהזמנה זו, על כל מסמכיה. המחירים שיידרשו להלן, ייחשבו ככוללים את כל ההוצאות הכרוכות במילוי התנאים הנזכרים במפרט ובמכרז כרך א' הוצאה 10/2009, במפרט המיוחד, בתוכניות, בכתב הכמויות ובכל שאר המסמכים הכלולים בחוזה זה.

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

לכל עבודה חריגה שאושרה לביצוע (או בעיות חריגות) יידרש הקבלן להמציא ניתוח מחירים שיחושבו לפי מחירון "דקל" מהדורה אחרונה פחות 20% בהתאם להנחיות מינהלת המים.

מחירי היחידה

6) מחירי העבודה המתוארים להלן ייחשבו על ידי הקבלן ככוללים את הסעיפים כמפורט במפרטים ובנוסף:

א. אספקת כל הצינורות, החומרים, הספחים, מחברים, שוחות, מוצרים לסוגיהם וחומרי עזר הנזכרים בעבודה זו, או הקשורים בה והפחת שלהם.

ב. כל העבודה הדרושה לביצועו המושלם של החוזה הנ"ל.

ג. השימוש בכלי-עבודה, מכשירים, מכונות, פיגומים וכו'.

ד. הובלת כלל הנ"ל (כולל הצינורות, הספחים ומחבריהם) לאתר ולמקום העבודה, העברתם ובדיקתם, אחסנתם ושמירתם, וכל הובלת עובדים לאתר העבודה.

ה. המיסים והאגרות למיניהם, דמי הפיקוח וכו'.

ו. עבודות מדידה והסימון שיידרשו לצורך ביצוע העבודה.

ז. בדיקות מעבדה ובדיקות צפיפות בשטח אשר ידרשו לבקרת טיב ביצוע עבודות העפר ו/או הבטון ושאר בדיקות הנדרשות בסעיף 403.5.

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

ט. חציית גדרות מאבן, רשת, תייל וכיו"ב ותיקון לאחר הנחת הצינור.

י. סתימה זמנית של קצה צינורות בטיט צמנט בהכנה לחיבורי ישובים.



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

(7) הוצאות כלליות לעבודה נוספת

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

(8) תוכניות בדיעבד

לאחר השלמת המבנה יספק הקבלן תוכניות בדיעבד (תוכניות לאחר ביצוע) שיוכנו ע"י מודד מוסמך, ללא תשלום נוסף.

(9) הערות כלליות

- א. על מגיש ההצעה למלא בדיו את המחירים והסכומים ליד כל סעיף.
 - ב. כל סעיף שבו הקבלן לא יציע מחיר, יתפרש ככלול במחירים של סעיפים אחרים.
 - ג. מגיש ההצעה יחתום את שמו על כל דף של כתב הכמויות, גיליון הסיכום וטופס ההצעה.
 - ד. סעיפים, שלפי דעת מגיש ההצעה כוונתם אינה ברורה די צריכה, יש לברר לפני הגשת ההצעה. לאחר הגשת ההצעה וחתימת החוזה תחייב דעתו של המהנדס.
 - ה. אם תוך בדיקת ההצעות ע"י המהנדס תתגלנה טעויות בכפל או בסיכום יראה המזמין את מחירי היחידה כנכונים ויתקן את המכפלות והסיכומים בהתאם.
 - ו. יש לקבוע את מחירי היחידה בהתחשב עם כל התנאים שנוכרו במפרטים ובכתב הכמויות המיוחד בשיטת העבודה. הסעיפים בכתב הכמויות מתוארים בצורה מקוצרת. על הקבלן בעת הכנת הצעתו להתבסס על התכניות והדרישות במפרטים ובכתב הכמויות.
 - ז. עבור בניית משרד זמני בהתאם למפרטים, בניית מחסנים וכו', לא ישולם בנפרד ומחירים יהיה כלול במחירי היחידה השונים.
 - ח. מגיש ההצעה ימלא את כל הפרטים בדפים המצורפים למכרז ויצרף את כל הנתונים שנתבקש להגיש עם ההצעה. אי מילוי ההוראות עלול לגרום לפסילת ההצעה.
 - ט. מגיש ההצעה ידאג לכך כי כל קבלן משנה, שיועסק על ידיו, כגון יצרן ציוד וספקים אחרים, יראו את כל התכניות ויקראו את המפרטים ואת הסעיפים המתאימים שבתנאים המיוחדים של העבודה.
- בזמן בדיקת המכרזים לא תהיה התחשבות בכל הסתייגויות טכניות ושינויים שיוצעו.



כתב כמויות (ריכוז)

מכרז מס' 05/2022

**רהט , רח' סלאח א- דין- קו מים 315 מ"מ
ורח' בלאל בן -רבאח – קו מים 160 מ"מ**

₪ _____

סה"כ

₪ _____

% הנחה :

₪ _____

סה"כ לאחר הנחה (ללא מע"מ) :

₪ _____

17% מע"מ לנייל

₪ _____

סה"כ עלות הפרויקט

תאריך

שם, חתימה וחותמת הקבלן



מכרז מס' 05/2022

6.01

טופס הצעה

לכבוד

תאגיד מי רהט בע"מ

א.נ.,

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

הננו מציעים לבצע ולהשלים את העבודות הנ"ל בהתאם לכל מסמכי החוזה האמורים, תמורת הסכום של _____ ש"ח.
הסכום במילים: (_____)
_____ .

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

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

הננו מסכימים לעמוד בהצעתנו זו לתקופה של 90 יום מהמועד האחרון שנקבע להגשתה והיא תמשיך לחייב אותנו ואתם תוכלו לקבלה בכל עת לפני תום אותה תקופה.

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

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

שם המציע וכתובתו: _____

חתימת המציע על גבי חותמתו: _____

שמו ותפקידו של החותם מטעם המציע: _____



אישור המציע על ביקור באתר

6.02

(עפ"י סעיף 1.4 בחלק 1, פרק א' של המפרט הכללי).

אנו החתומים מטה מאשרים בזאת שביקרנו באתר העבודה המיועד לביצוע קו מים
בנחל קנה.

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

ולראיה באנו על החתום

תאריך: _____ חתימה וחותמת המציע: _____



6.03 רשימת ציוד וצנרת

6.03.01 רשימת ציוד הקבלן (עפ"י סעיף 1.7 בחלק 1)

להלן רשימת פריטי הציוד העיקריים בהם יש בדעתנו להשתמש לביצוע החוזה.

מס'	תאור	תוצרת	דגם/שנת ייצור

למרות הפירוט שברשימה הנ"ל, הננו מתחייבים להשתמש בכל הציוד הדרוש והמתאים לשם ביצוע המבנה כראוי ובזמן שנקבע.

תאריך: _____ חתימת המציע: _____

(צרף דפים נוספים לפי הצורך)



6.03.02 אחריות

הננו מתחייבים במחיר הצעתנו לאספקת צינורות למציע במכרז להיות אחראים לתקינות קו הצינורות ולתפקודו המוצלח למשך 10 שנים ממועד מסירת קו הצינורות למזמין. במסגרת אחריות זו נדאג לתקן כל תקלה או נזק שייגרמו לצינור במהלך השימוש בו למעט מקרים שבהם הצינור ניזוק כתוצאה מפגיעה או מחבלה. צינור שתפקודו יימצא לקוי, או שתתגלה בו תקלה, יוחלף בתוך פרק זמן מירבי של שבועיים ממועד קבלת הדיווח על ידינו. ההחלפה והתיקון יבוצעו על ידינו ועל חשבוננו המלא ללא כל תמורה מכס. אנו נהיה אחראים לבצוע כל הפעולות שיידרשו לצורך בצוע ההחלפה של הצינורות הפגומים רבות, הספקת צינורות חלופיים, בצוע העבודה, הספקת אבזרים וחומרי עזר שיידרשו לבצוע העבודה, בצוע כל פעולות החרום שיאפשרו המשך תפקודו של הקו בתוך 48 שעות ממועד הדיווח אודות התקלה ועד להשלמת התיקון המלא. כמו כן, הננו להבהיר כי:

- א. האחריות אינה מכסה אבזרים וספחים שלא סופקו על ידינו.
- ב. האחריות תהיה תקפה כל עוד העבודה תבצע באופן מקצועי ועפ"י הנחיותינו.

שם היצרן _____ (צינורות פלדה)

שם המצהיר _____

כתובת _____

תאריך _____

חתימת היצרן
(במקרה של תאגיד - חתימה וחותמת)

שם היצרן _____ (צינורות פוליאתילן)

שם המצהיר _____

כתובת _____

תאריך _____

חתימת היצרן
(במקרה של תאגיד - חתימה וחותמת)

הערה:

על הקבלן להחתים את יצרן / ספק הצינורות עם טופס "הצהרת היצרן / ספק" המצ"ב. במקרה של מספר יצרנים / ספקים יש להחתים כל אחד מהם בנפרד.



6.03.03 תכנית עבודה (עפ"י סעיף 1.7 חלק 1)
להלן התוכנית הפרלמינרית לביצוע העבודה.

תאריך: _____ חתימת המציע: _____

(צרך דפים נוספים לפי הצורך)



טופס ערבות למכרז - שלב ההצעה 6.04

לכבוד

תאגיד מי רהט בע"מ - "המזמין"

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

א.ג.נ,

הנדון: ערבות בנקאית מס' _____

1. על פי בקשת _____ (להלן "המבקשים") בנוגע להגשת הצעת המבקשים למכרז מלת"ב מס' _____, אנו ערבים בזה כלפיהם לסילוק כל סכום עד לסך של 65,000 ₪ (שישים וחמש אלף ₪)
2. אנו מתחייבים לשלם לכם כל סכום או סכומים עד לסך הנ"ל מיד עם דרישתכם הראשונה בכתב שתגיע אלינו, מבלי להטיל עליכם לבסס או לנמק את דרישתכם בתהליך כלשהו או באופן כלשהו, או לדרוש את הסכום תחילה מאת המבקשים בתביעה משפטית או בכל דרך אחרת, ומבלי לטעון כלפיכם טענת הגנה כלשהי שיכולה לעמוד למבקשים בקשר לחיוב כלשהו כלפיכם.
3. אתם תהיו רשאים לדרוש מאתנו את תשלומו של הסכום הנ"ל בפעם אחת או במספר דרישות, שכל אחת מהן מתייחסת לחלק מהסכום הנ"ל בלבד, בתנאי שסך דרישותיכם לא יעלה על הסך הכולל הנ"ל.
4. ערבות זו הינה בלתי חוזרת ובלתי תלויה ולא ניתנת לביטול. ערבות זו תישאר בתקופה עד 90 יום ועד בכלל מיום הגשת ההצעה. דרישה שתגיע אלינו אחרי _____ לא תענה. לאחר יום _____ ערבותינו זו בטלה ומבוטלת. ערבות זו אינה ניתנת להעברה ולהסבה בכל צורה שהיא.

בכבוד רב,

_____ **בנק**



6.05 טופס ערבות לקיום החוזה - 5% מערך ההצעה (כולל מע"מ)

לכבוד

תאגיד מי רהט בע"מ - "המזמין"

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

א.ג.נ,

הנדון: ערבות בנקאית צמודה מס' _____

1. על פי בקשת _____ (להלן "המבקשים") בנוגע להגשת הצעת המבקשים למכרז מלת"ב מס' _____, אנו ערבים בזה כלפיהם לסילוק כל סכום עד לסך של _____ ש"ח (_____ ש"ח) בתוספת הפרשי הצמדה למדד הנובעים מהצמדת הסך הנ"ל למדד המפורט להלן (להלן "הפרשי הצמדה").

2. אנו מתחייבים לשלם לכם כל סכום או סכומים עד לסך הנ"ל בתוספת הפרשי הצמדה מיד עם דרישתכם הראשונה בכתב שתגיע אלינו, מבלי להטיל עליכם לבסס או לנמק את דרישתכם בתהליך כלשהו או באופן כלשהו, או לדרוש את הסכום תחילה מאת המבקשים בתביעה משפטית או בכל דרך אחרת, ומבלי לטעון כלפיכם טענת הגנה כלשהי שיכולה לעמוד למבקשים בקשר לחיוב כלשהו כלפיכם.

3. אתם תהיו רשאים לדרוש מאתנו את תשלומו של הסכום הנ"ל בפעם אחת או במספר דרישות, שכל אחת מהן מתייחסת לחלק מהסכום הנ"ל בלבד, בתנאי שסך דרישותיכם לא יעלה על הסך הכולל הנ"ל.

4. במכתבנו זה:

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

5. הפרשי הצמדה יחושבו כדלקמן:

אם יתברר מתוך המדד שפורסם לאחרונה לפני כל תשלום בפועל, עפ"י ערבות זו (להלן "המדד החדש") כי המדד החדש עלה לעומת המדד בגין חודש _____ שפורסם ביום _____ היינו _____ נקודות (להלן "המדד היסודי") יהיו הקרן והפרשי הצמדה סכום השווה להכפלת המדד החדש בסכום הקרן המצויין בדרישתכם הנ"ל מחולק במדד היסודי.

ערבות זו הינה בלתי חוזרת ובלתי תלויה ולא ניתנת לביטול.

ערבות זו תישאר בתקופה עד 365 יום ועד בכלל. דרישה שתגיע אלינו אחרי _____ לא תענה. לאחר יום _____ ערבותנו זו בטלה ומבוטלת. ערבות זו אינה ניתנת להעברה ולהסבה בכל צורה שהיא.

בכבוד רב,

בנק _____



6.06 טופס החוזה

מכרז/חוזה מס' 05/2022

חוזה זה נערך ונחתם ביום _____ לחודש _____ שנה _____

בין

תאגיד מי רהט בע"מ

ח.פ.

ובין

(להלן "הקבלן") - מצד שני

ח.פ.

הואיל והמזמין רוצה בביצוע עבודות מסוימות, דהיינו:

רהט, רח' סלאח א-דין - קו מים 315 מ"מ

ורח' בלאל בן רבאח – קו מים 160 מ"מ

(להלן "המבנה") והואיל והמזמין קיבל את הצעתו של הקבלן מיום _____.

לביצוע המבנה, בסכום של _____ ש"ח (במילים: _____)

הערה: חוזה זה אינו צמוד למדד.

עפ"י הוראת החשכ"ל לעבודות שביצוען יהיה עד 18 חודש לא תחול הצמדה.

לכן באו הצדדים לידי הסכם כדלהלן:

1. למילים ולביטויים המשמשים בטופס חוזה זה יהיו אותם המובנים שנקבעו להם בתנאי החוזה הנזכרים מטה.

2. המסמכים דלהלן יהוו חלק בלתי נפרד מחוזה זה:

חלק 1 - מידע והוראות למשתתפים במכרז.

חלק 2 - תנאי ביצוע החוזה ע"י הקבלן.

חלק 3 - מפרט כללי.

חלק 4 - מפרט מיוחד.

חלק 5 - כתב הכמויות.

חלק 6 - מסמכים לחתימה

6.01 - טופס ההצעה



- 6.02 - אישור המציע על ביקור באתר.
6.03 - רשימת ציוד וצנרת.
6.04 - תוכנית עבודה.
6.05 - טופס ערבות להצעה.
6.06 - ערבות לקיום החוזה.
6.07 - טופס החוזה הזה לרבות המוסף המצורף אליו.
6.08 - טופס פרטים ומסמכים הקשורים לתשלום.
9 - חלק 9 - התוכניות (בנפרד).
3. תמורת תשלום סכום החוזה, כמוסכם בחוזה, מתחייב הקבלן לבצע את המבנה בהתאם להוראות החוזה.
4. תמורת ביצוע המבנה ע"י הקבלן כאמור לעיל מתחייב המזמין לשלם לקבלן את שכר החוזה כמוסכם בחוזה.
5. לצורך חוזה זה יהיו כתובות הצדדים כדלקמן:

_____ : כתובת המזמין

_____ : כתובת הקבלן

ולראיה באו הצדדים על החתום בתאריך דלעיל כאן:

חתימת הקבלן
ע"ג חותמת הקבלן

חתימת המזמין
מנכ"ל תאגיד מי רהט בע"מ



מוסף לטופס חוזה

סעיף 2

(בחלק 2)

- א. פיצויים על פגיעה באדם אחד 8,000,000 ש"ח
- ב. פיצויים על פגיעות באנשים הנגרמות באירוע אחד \$ 8,000,000 ארה"ב בש"ח
- ג. פיצויים על נזק לרכוש הנגרם באירוע אחד \$ 4,000,000 ארה"ב בש"ח
- ד. סכום מצטבר של פיצויים לכל תקופת מתן פקודת כמפורט בנספח להלן

שהות בתחילת עבודה מיום קבלת צו התחלת עבודה ופקודת המהנדס לכך 7 יום

תקופת הזמן להשלמת העבודה 120 ימי לוח קלנדרים

סכום הפיצויים קבועים מראש ליום פיגור 3,000 ₪ ליום
תקופת הבדק לעבודות - שנתיים

שיעור ערבות לתקופת הבדק כולל מע"מ (באחוזים מהחשבון הסופי) - 5% + מע"מ

שיעור דמי פיקדון – כולל מע"מ 5% + מע"מ

הסכום המינימלי לתשלום חלקי 300,000 ₪



מכרז מס' 05/2022

נספח למוסף טופס החוזה
אישור ביטוח עבודות קבלניות

תאריך: _____

לכבוד
תאגיד מי רהט בע"מ
(להלן: "המזמין")
א.ג.נ.,

הנדון: אישור קיום ביטוח על פי חוזה מס'

ביניכם לבין _____ (להלן: "הקבלן")

הננו מאשרים בזאת כי החל מיום _____ ערכנו על שם הקבלן, קבלנים וקבלני משנה ביטוח עבודות בהקמה הכולל את הפרקים המפורטים להלן כאשר היקף הכיסוי על פי ביטוח זה לא נופל מהיקף הכיסוי מנוסח הפוליסות הידוע כ"ביט 2002".

- פרק 1 - ביטוח כל הסיכונים המבטח את העבודות, במלוא ערכו מפני הסיכונים המקובלים בביטוח כולל כל הסיכונים המקובלים בביטוח כל הסיכונים עבודות בהקמה. פרק זה כולל סעיף המפורט בפיו מוותר המבטח על זכות התחלוף כלפי המזמין וכל הבאים מטעמה בגין נזק הנגרם על ידס, ומלבד שהאמור בדבר ויתור על זכות התחלוף לא יחול לטובת אדם שגרם לנזק מתוך כוונת זדון. כן כולל הפרק אחריות שאינו נופל מסך \$ 500,000 לכל כיסוי.**
ההשתתפות העצמית בגין מקרה ביטוח על פי פרק זה לא עולה על:
-מקרה ביטוח עקב רעידת אדמה - 10% מערך העבודות במועד קרות הנזק לא יותר מסך \$ 100,000.
-מקרה ביטוח עקב נזקי טבע אחרים - 5% מהנזק ולא יותר מסך \$ 25,000 בגין מקרה ביטוח אחד.
- מקרה ביטוח עקב גניבה/פריצה 10% מהנזק ולא יותר מסך \$ 10,000 בגין מקרה ביטוח אחד.
- מקרה ביטוח עקב כל סיכום אחר \$ 1,000.

- פרק 2 - ביטוח אחריות כלפי צד ג' בגין חבות הנובעת מהעבודות הנ"ל, בגבול אחריות שאינו נופל מסך \$ 1,000,000 (מליון דולר של ארה"ב) לתובע ו-\$ 2,000,000 למקרה בסה"כ במשך תקופת הביטוח. פרק זה הורחב לשפות את המזמין בגין אחריותה למעשי ו/או מחדלי הקבלן ו/או הבאים מטעמו, בכפוף לסעיף אחריות צולבת לפיו נחשב הביטוח כאילו נערך בנפרד עבור כל אחד מיחיד המבוטח. השתתפות עצמית בגין מקרה ביטוח על פי פרק זה לא עולה על \$ 1,000.**

- פרק 3 - ביטוח אחריות מעבידים בגין חבות הקבלן כלפי כל המועסקים על ידו בביצוע העבודות בגבול האחריות של \$ 5,000,000 לתובע, למקרה ולתקופה. הביטוח מורחב לשפות את המזמין במקרה ותקבע כמעבידתם של עובדי הקבלן, ו/או מי מהם.**
פרק זה אינו כולל כל הגבלה בדבר עבודות בגובה או בעומק, שעות עבודה, קבלנים, קבלני משנה ועובדיהם, פיתיונות ורעלים וכן בדבר העסקת נוער.

- ביטוח חבות מוצר, לכיסוי אחריותו של הקבלן על פי כל דין, לרבות ביטוח אחריותו על פי חוק האחריות למוצרים פגומים - תש"מ 1980. בגבול האחריות של \$ 500,000 לתובע, למקרה ולתקופה.**



5. הפוליסה לביטוח עבודות קבלניות ו/או הקמה מכסה, בהתאם לתנאיה וחריגיה, עד כמה שלא שונו במפורש באישור זה, אבדן או נזק, לרבות נזקים הנובעים מתכנון לקוי, עבודה לקויה וחומרים לקויים (למעט החלק הלקוי עצמו שגרם לאובדן או הנזק) לכל החומרים, הציוד, המתקנים ועבודות ההקמה וההתקנה הנכללים בעבודות אשר אירעו בתקופת ביצוע העבודות והתגלו בתקופת ביצוע העבודות ו/או בתקופת הניסוי וההרצה ו/או בתקופת התחזוקה בת 12 חודשים ממועד מסירת העבודות למזמין.

השיפוי במקרה אובדן או נזק הוא בהתאם לעלות השיקום ו/או ההחלפה של הרכוש שניזוק למצבו כחדש, וכן הוצאות מיוחדות שתדרשנה. שכר מומחים, שכר עבודה בשבתות וחגים, עבודות לילה, הוצאות הובלה מיוחדות, משלוח אווירי וכיו"ב עד לסכום השווה של 20% מהנזק.

6. בטלים ומבוטלים: החריגים המתייחסים ליסודות ובניינים, למנופים, מעליות, מכשירי הרמה, טעינה ופריקה, כלי רכב (עד סך \$150,000 מעל לסכום המכוסה בביטוח הרכב למעט האחראיות לפי חוק הפיצויים לנפגעי תאונות דרכים), זיהום תאונתי, קבלנים וקבלני משנה ועובדיהם, רכוש של המזמין שבו פועל הקבלן, פרעות, מהומות, שביתה, השבתה.

הננו מאשרים כי הביטוח הנ"ל לא יפוג ולא יבוטל עד להשלמת העבודות כמוגדר בהסכם הנדון, אלא אם כן תימסר לכם הודעה בדואר רשום 60 יום מראש. **אישור זה כפוף לתנאי הפוליסה המקורית וסייגיה עד כמה שלא שונו במפורש ע"י האמור לעיל.**

בכבוד רב,

(חותמת)

(חתימת המבטח)
(המבטח)

(שם החותם)

(תפקיד החותם)



6.07 טופס - פרטים ומסמכים הקשורים לתשלום

1. עם חתימת החוזה, על הקבלן הזוכה לצרף לחוזה החתום את המסמכים הבאים:
אישור פקיד השומה על שיעור ניכוי מס במקור מכספים המועברים לקבלן לפי חשבונות מאושרים.
2. אישור מנהל המכס והמע"מ על הגשת דוחות כחוק לפי חוק מס ערך מוסף תשל"ו - 1957 (אשר צורך בפעם הראשונה במועד הגשת ההצעה).
3. טופס זה כרשומים בו הפרטים הבאים:

שם מלא של החברה: _____

שם מנהל החברה ו/או בעלי זכות חתימה: _____

כתובת מלאה כולל מיקוד: _____

מס' טלפון: _____ מ' עוסק מורשה: _____

פרטי חשבון הבנק, אליו יש להעביר כספים אשר להם זכאי הקבלן:

שם הבנק: _____

מס' ושם הסניף: _____

כתובת סניף הבנק: _____

מס' חשבון בבנק: _____

4. למרות האמור בסעיפים 2.70 ו-2.71 של המפרט הכללי, ספירת הימים לקביעת המועד המאוחר ביותר לביצוע התשלום, תחל ב-5 של כל חודש קלנדר, המועד בו החשבון המאושר חייב להיות במשרדי היחידה לקידום ביצוע.
5. במידה והקבלן לא הגיש חשבון כנדרש, ו/או לא מילא טופס זה ו/או לא מסר את כל המסמכים הרשומים, יידחה התשלום עד לקבלת כל המסמכים הנדרשים.

_____ חתימת הקבלן וחותמת



מכרז מס' 05/2022

חלק 9 - רשימת תכניות

המהווה חלק בלתי נפרד ממכרז/חוזה מס'

מספר תוכנית	קנ"מ	נושא התוכנית	מס'
2020/419-01	1: 500	רהט, קו מים 315 מ"מ	.1
2020/419-02	1: 500	רהט, קו מים 315 מ"מ	.2
גיליון 2		רהט, החלפת קווי מים בשכ. 17	.3
גיליון 4		רהט, החלפת קווי מים בשכ. 17	.4
גיליון 7		רהט, החלפת קווי מים בשכ. 17	.5
גיליון 8		רהט, החלפת קווי מים בשכ. 17	.6

		<u>פרטים סטנדרטיים</u>	
01/2022	-	מילוי מהודק לתעלות להנחת צינורות	.7
02/2022	-	פרט הידרנט	.8
03/2022	-	פרט חיבור מים למגרש	.9
05/2022	-	תא עם מגוף	.10
			.11

וכן תכניות (במידה ותתווספנה) לצורך הסברה ו/או השלמה ו/או לרגל שינויים ותוספות אשר המפקח רשאי להורות עם בצועם.

.....חתימת הקבלן

.....תאריך