



מי רמת הנגב בע"מ



אוקטובר 2014

מכרז פומבי מס' 11/2014

סילוק שפכי הר צבוע למערכת סילוק וטיהור שפכים אזורית



תוכן עניינים כללי של מסמכי המכרז

כרך א'

ביצוע עבודות ביוב ברשויות מקומיות- מסמכי החוזה ומפרט כללי (חלק א') מהדורה רביעית 2009

כרך ב'

מסמך א' - תנאי המכרז ;

נספחים למסמך א':

נספח א' - הצהרה לפי חוק עסקאות גופים ציבוריים (אכיפת ניהול חשבונות, תשלום חובות מס, שכר מינימום והעסקת עובדים זרים כדוף), התשל"ו – 1976 (להלן – "חוק עסקאות גופים ציבוריים").
נספח ב' - הצעת והצהרת המשתתף במכרז
נספח ג' - הצהרה על מעמד משפטי
נספח ד' - פירוט ניסיון קודם בהתאם לתנאי סף
נספח ה' - תצהיר בדבר אי תיאום מכרז
נספח ו' - טופס הצעה למכרז

מסמך ב' - תנאי החוזה והנספחים ;

מסמך ג' - המפרט הכללי ;

מסמך ה' - מבוטל .

מסמך ו' - כתב הכמויות

כרך ג'

תכניות לביצוע

מסמך נפרד

מסמכי הבהרות והשלמות למכרז (יצורפו ככל שיהיו לאחר פרסום המכרז) ;

כרך ב' - תנאי המכרז

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

<http://www.water.gov.il/Hebrew/Planning-and-Development/Sewerage/DocLib/local-sewer-works2009.pdf>

בכל מקום בו נאמר בכרך א' "רשות מקומית" ו/או "רשות" הכוונה הינה לחברת מי רמת הנגב בע"מ. זאת ועוד, הוראות כרך א' כפופות לנוהל מכרזים של חברת מי רמת הנגב ולתקנות המכרזים מכוחם היא פועלת, לחוק תאגידי מים וביוב, לתקנות ולכללים שהותקנו מכוחו, ולהנחיות רשות המים.

בכל מקרה של סתירה או אי בהירות, יגברו ההוראות שבחוברת ב'.

1. כללי

1.1. חברת "מי רמת הנגב בע"מ" (להלן: "מי רמת הנגב" ו/או "החברה" ו/או "התאגיד") הנה חברה בבעלותה המלאה של המועצה האזורית רמת הנגב.

1.2. החברה מבקשת בזאת לקבל הצעות להקמת מערכת לסילוק שפכים ממחנה ביסלי"ח (הר צבוע) וחיבור למערכת הביוב האזורית באזור משאבי שדה. הפרויקט כולל (להלן: "העבודות"):

1.2.1. שיקום של בריכת שפכים קיימת הסמוכה לבסיס הצבאי;

1.2.2. קווי הולכת שפכים בקטרים שונים ובאורך של כ- 8 קילומטרים;

1.2.3. חיבור למערכת סילוק וטיהור השפכים האזורית באמצעות תחנת שאיבה לשפכים הקיימת באזור משאבי שדה;

1.3. פירוט מדויק של העבודות מופיע במסמכי המכרז, לרבות במפרט המיוחד

1.4. תנאי ההתקשרות עם הזוכה במכרז יהיו על פי תנאי המכרז וחווה ההתקשרות המצ"ב על נספחיו המהווים חלק בלתי נפרד ממסמכי המכרז.

1.5. תנאי ההתקשרות עם הזוכה במכרז יהיו על פי מסמכי המכרז על נספחיהם ואלו הם:

(א) הוראות ותנאי המכרז לרבות טופס ההצעה.

(ב) תנאי החווה המצורפים בזאת כחלק בלתי נפרד.

(ג) מפרטים טכניים המצורפים למסמכי המכרז.

(ד) כל מסמך הבהרה או תוספת למכרז שיוצאו במהלך הליכי המכרז.

המשתתף במכרז חייב לעיין בכל המסמכים המהווים חלק בלתי נפרד מהמכרז ו/או החווה.

1.6. תקופת ההתקשרות לביצוע העבודות הנה למן המועד שנקוב בצו התחלת העבודות ולתקופה של 5 חודשים.

1.7. תנאי מתלה להתקשרות החברה עם המציע הזוכה הנו קבלת כל האישורים ו/או קבלת

מימון מאת הגורמים המממנים, וכריתת ההסכם ותחילת העבודות מותנים בקיום התנאי

המתלה האמור. למציע הזוכה לא תהא כל זכות תביעה ו/או טענה ו/או דרישה כלפי החברה

במקרה של אי קבלת האישורים ו/או אי קבלת המימון האמור ו/או אי כניסתו של ההסכם

לתוקף עקב כך ו/או עקב העדר תקציב ו/או עקב שינוי במדיניות.

1.8. בוטל.

2. תנאי סף

רשאי להגיש הצעה כל אדם או גוף אשר במועד האחרון להגשת ההצעות יעמוד בכל התנאים המצטברים שלהלן:

2.1. המציע הינו קבלן רשום בפנקס הקבלנים (בהתאם לחוק רישום קבלנים לעבודות הנדסה בנאית, התשכ"ט – 1969 ותקנותיו) המורשה לענף הנחת קווי מים וביוב בקוד 400 בסיווג **כספי המתאים לגובה הצעתו**.

2.2. המציע או קבלן משנה מטעמו ביצעו קידוחים אופקיים גמישים (HDD) בחמש השנים האחרונות להנחת צנרת להולכת שפכים ו/או קולחים ו/או מי שתייה בהיקף של לפחות שני פרויקטים באורך של 60 מטרים בקוטר קו שלא יפחת מ-400 מילימטר או לחלופין פרויקט אחד לפחות באורך של 120 מטרים בקוטר קו שלא יפחת מ-400 מילימטר. **במקרה של הסתמכות על קבלן משנה יש להציג את קבלן המשנה בשלב הגשת ההצעות, אין מניעה שאותו קבלן משנה יוצג על ידי מספר מציעים**.

2.3. המציע ביצע בחמש השנים האחרונות, כקבלן ראשי, פרויקט דומה (הנחת קווי צנרת לשפכים, ו/או לקולחים, ו/או לאספקת מי שתייה, ו/או לאספקת מים לחקלאות) בהיקפו הכספי של לפחות 4,000,000 שקלים, או לחלופין, ביצע 2 פרויקטים דומים שהיקף כל אחד מהם הנו לפחות 2,000,000 שקלים (הסכומים לפני מע"מ).

2.4. הנו בעל אישור בר תוקף לפי חוק עסקאות גופים ציבוריים המעיד כי הוא מנהל ספרי חשבונות ורשומות, ומדווח לרשויות המס כחוק.

2.5. צרף להצעתו ערבות בנקאית כנדרש במסמכי המכרז.

מובהר בזאת כי לא תותר הגשת הצעות משותפות, ולא תותר הסתמכות על כל גוף אחר, לרבות קבלן משנה, לצורך עמידה בתנאי הסף.

3. מסמכים שעל המציע לצרף להצעתו

על המציע לצרף להצעתו את ההוכחות לעמידתו בכל תנאי הסף בלא יוצא מן הכלל, ומבלי לגרוע מכלליות הדרישה האמורה גם:

3.1. אישור רו"ח / עו"ד בדבר זהות המורשים להתחייב בשמו.

3.2. כל האישורים לפי חוק עסקאות גופים ציבוריים לרבות אישור תקף מפקיד השומה או רואה חשבון המעיד שהוא מנהל פנקסי חשבונות ורשומות שעליו לנהל על פי פקודת מס הכנסה וחוק מס ערך מוסף.

3.3. אישור תקף על היותו קבלן רשום בפנקס הקבלנים (בהתאם לחוק רישום קבלנים לעבודות הנדסה בנאיות התשכ"ט – 1969) בענף הנחת קווי מים וביוב (סימול 400) בסיווג המתאים לגובה הצעתו.

3.4. מסמך כולל שיפרט את כלל ניסיונו של המציע בעבודות מסוג זה בהתאם בהיקף המתאים לסיווגו ולתנאי הסף המופיע בסעיף 2.3 לעיל וכן מסמך המעיד על עמידה בתנאי סעיף 2.2 של המציע או קבלן משנה מטעמו, וכן פירוט של הלקוחות ופרטי אנשי הקשר, והכל בהתאם לנספחים ד' ונספח ה', וכן מסמכים, אישורים, המלצות ואסמכתאות לגבי ניסיונו בעבודות מסוג זה.

3.5. ערבות בנקאית אוטונומית כנדרש במסמכי המכרז.

3.6. הוכחה המעידה כי המציע רכש את מסמכי המכרז.

3.7. כל מסמכי המכרז על נספחיו, לרבות מסמכי הבהרות שיפורסמו באתר החברה, אם וככל שיפורסמו, כשהם חתומים בכל עמוד ועמוד.

הצעה שתוגש ללא כל המסמכים כאמור, תהיה החברה רשאית, אך לא חייבת, לפסול אותה מטעם זה בלבד. על המציע לוודא, כי המספר המזהה בכל המסמכים המוגשים, לרבות רישום במע"מ (תעודת עוסק מורשה) ובמס הכנסה (אישור על ניהול ספרים), יהיה זהה. אם וככל שאין התאמה במספר המזהה, יצרף אישור/הסבר מהרשויות המוסמכות לכך.

4. ערבות

4.1. על המציע לצרף להצעתו ערבות בנקאית אוטונומית ובלתי מותנית של בנק ישראלי, לטובת **"מי רמת הנגב בע"מ"** על סך **75,000** ₪, שתוקפה עד ליום **31/12/2014** להלן: **"הערבות"**.

מציע שלא יצרף להצעתו ערבות הצעתו תיפסל על הסף. על המציעים להקפיד על כי נוסח הערבות יכלול את כל הוראות סעיף זה, לרבות בדבר גובה הערבות ותוקפה. סטייה מהוראות הסעיף תפסול את ההצעה.

4.2. מבלי לפגוע באמור מובהר בזאת כי ועדת המכרזים תהא רשאית, אך לא חייבת, לקבל הצעה על אף פגם בנוסח הערבות, וזאת אם שוכנעה, לפי מיטב שיקול דעתה, כי התקיימו שני תנאים מצטברים אלו: (א) החריגה בטופס הערבות נעשתה בתום לב. ו-(ב) אין בחריגה משום יתרון כלכלי של ממש שיש בו כדי להקנות יתרון בלתי הוגן או לפגוע בעקרון השוויון בין המציעים.

4.3. החברה תהא רשאית לחלט את סכום הערבות או כל חלק ממנו כל אימת שהמשתתף לא יעמוד בהתחייבויותיו על פי תנאי המכרז או אם התקיים בו אחד מאלה:

4.3.1. נהג במהלך המכרז בעורמה, בתכסיסנות או בחוסר ניקיון כפיים.

4.3.2. מסר לוועדת המכרזים מידע מטעה או מידע מהותי בלתי מדויק.

4.3.3. חזר בו מההצעה שהגיש למכרז לאחר חלוף המועד האחרון להגשת ההצעות במכרז.

4.3.4. אחרי שנבחר כזוכה במכרז לא פעל לפי ההוראות הקבועות במכרז שהן תנאי מוקדם ליצירת ההתקשרות של החברה עמו.

4.4. אם הצעתו של המציע תדחה או תפסל, תשחרר החברה את הערבות בסמוך לאחר ההודעה על דחייתה, ובכל מקרה לא יאוחר משלושה חודשים מהמועד האחרון של הגשת ההצעה. אם הצעתו תתקבל, תשחרר הערבות תוך 7 ימים מיום שהמציע יחתום על הסכם ההתקשרות וימציא ערבות להבטחת מילוי התחייבויותיו בנוסח נספח 2 לחוזה בגובה של 10% מהתמורה הכוללת שבהצעתו (כולל מע"מ) (להלן: **"ערבות ביצוע"**).

4.5. מציע שהצעתו נתקבלה ולא יחתום על ההסכם ו/או לא ימציא ערבות ביצוע תוך 7 ימים מיום שיידרש לכך על ידי החברה, תהא החברה רשאית לחלט את סכום הערבות לטובתה, וזאת כפיצוי מוסכם ומוערך מראש בגין הנזק אשר ייגרם לה עקב כך, וזאת ללא צורך בהוכחתו, ומבלי לגרוע מכל זכות אחרת של החברה, לרבות הזכות לתבוע נזקים גדולים יותר ו/או לתבוע את אכיפת ביצוע העבודה על המציע ו/א לקבל הצעה אחרת ו/או לבטל את המכרז ו/או לנקוט בכל צעד אחר.

5. ההצעה ואמות המידה לפיהן ייבחר המציע

5.1. ההצעה

5.1.1. בכרך ב' של המכרז (נספח ו' – **כתב כמויות**) נמצא כתב הכמויות הכולל פירוט של העבודות נשוא מכרז זה ומחיריהם.

5.1.2. על המציע למלא בטופס הצעת המחיר המצורף **כנספח ו'** למסמך א', את אחוז ההנחה המוצע על ידו לביצוע העבודות נשוא המכרז, וזאת בהתאם לכתב הכמויות והמחירים המצורפים למכרז.

5.1.3. מובהר כי אחוז ההנחה שיוצע על ידי המציע יהא אחוז אחיד, שיחול לגבי כל אחד מן הרכיבים המופיעים בכתב הכמויות ואין אפשרות להציע אחוזי הנחה שונים לעבודות השונות שבכתב הכמויות. **אחוז הנחה זה יחייב את המציע בין אם היקף העבודה יקטן, ובין אם היקף זה יגדל.**

5.1.4. הצעת המציע תכלול את כל ההוצאות, מכל מין וסוג שהוא, הכרוכות בביצוע העבודות, כולל הוצאות העמסה, הובלה, סבלות, פריקה, תיקון, החלפה, שיקום, פירוק וכל עבודה שהיא השייכת באופן ישיר ו/או עקיף, בהתאם למפורט בחוזה ההתקשרות.

5.1.5. **עוד מובהר בזאת כי לא יתקבל אחוז הנחה שלילי, דהיינו תוספת של מחיר.**

5.2. אמות המידה

5.2.1. מבין ההצעות הכשירות, תיבחר ההצעה הזולה ביותר, קרי, ההצעה שבה אחוז ההנחה יהא הגבוה ביותר, וזאת מבלי לגרוע מזכותה של החברה שלא לקבל הצעה בלתי סבירה.

5.2.2. ההצעות תדורגנה לפי גובה ההנחה המוצעת, כך שההצעה הכספית הזולה ביותר (שבה אחוז ההנחה יהא הגבוה ביותר) תקבל את הציון הגבוה ביותר (100%) וכל יתר ההצעות ידורגו באופן יחסי אליה.

5.3. על אף האמור לעיל, ועל פי סעיף 2ב לחוק חובת המכרזים שכותרתו "עידוד נשים בעסקים", אם תתקבלנה שתי הצעות או יותר, שהינן ההצעות בעלות הסכום הכולל הנמוך ביותר, ואחת מן ההצעות היא עסק בשליטת אישה, תיבחר ההצעה האמורה כזוכה במכרז ובלבד שצורף לה בעת הגשתה, אישור ותצהיר כאמור להלן. על מציע המעוניין בכך, והעונה על דרישות סעיף 2ב לחוק חובת המכרזים, להגיש אישור ותצהיר לפיו העסק הוא בשליטת אישה (על משמעותם של המונחים: "עסק"; "עסק בשליטת אישה"; "אישור"; ו"תצהיר" ראה סעיף 2ב לחוק חובת המכרזים).

5.4. אם מספר מציעים יציעו אחוז הנחה זהה, החברה תהא רשאית לערוך הליך תחרותי נוסף בו יוכלו מציעים אלה להגיש הצעה זולה יותר מהצעתם המקורית בכתב, והיא תחזור על הליך זה, עד קבלת הצעה אחת שתהיה הזולה ביותר.

6. אופן רכישת מסמכי המכרז

6.1. ניתן לעיין במסמכי המכרז באתר האינטרנט של החברה שכתובתו: www.mei-r.co.il, ובמשרדי החברה בלא תשלום, וכן ניתן לרכוש שם את המסמכים, תמורת סך של 1,180 ₪ כולל מע"מ שלא יוחזרו בשום מקרה.

6.2. העותק של מסמכי המכרז באתר האינטרנט של החברה הינו עותק לעיון. הנוסח הקובע של מסמכי המכרז וכן המסמכים שיש להגיש בהם את ההצעה הינם אך ורק מסמכי מכרז שיירכשו מהחברה.

6.3. ניתן לרכוש את המסמכים עד ליום 18.11.2014 במשרדי החברה, במרכז לחקלאות מדברית מו"פ רמת הנגב, בשעות 09:00-13:00 בימים א' עד ה' בתאום מראש עם אושרית דימשיין או אריאלה זונה בטלפון 08-6557919. **ההצעה תוגש אך ורק על גבי מסמכי המכרז שיירכשו.**

6.4. ניתן לשלם על מסמכי המכרז באמצעות המחאה לפקודת "מי רמת הנגב" או באמצעות העברה בנקאית (יש להמציא אסמכתא על ביצוע העברה הבנקאית) לחשבון שפרטיו:

בנק: אוצר החייל (14)

מספר חשבון: 57673

סניף: 363 באר שבע

על שם: מי רמת הנגב בע"מ.

7. סתירות ו/או אי התאמות ובקשות הבהרה אחרות

- 7.1 הגשת ההצעה מהווה ראייה חלוטה לכך שהמזיע קרא את כל האמור במסמכי המכרז והחוזר המצורף על נספחיו, הבין אותם והוא מסכים להם ללא כל סייג.
- 7.2 ככל שלדעת המזיע, קיימים במסמכי המכרז סתירות או אי בהירויות יוכל המזיע לפנות, בכתב לעד ליום 13.11.2014 תוך פרוט השאלות, הסתירות, השגיאות, אי ההתאמות או הספקות שימצא בקשר למובנו המדויק של כל סעיף או כל פרט שהוא במכרז לפקס 08-6557492 (יש לרשום עבור אושרית דיממטיין) וגם לדוא"ל שכתובתו: agr_exp@netvision.net.il יש לוודא בטלפון 08-6557919 שאכן הפנייה נתקבלה. האחריות על כך הנה על המזיע.
- 7.3 תשובות ו/או הבהרות תפורסמנה באתר האינטרנט של החברה www.mei-r.co.il, ובמידת הצורך יועברו גם לכל המשתתפים במכרז, שרכשו את מסמכי המכרז או השתתפו בכנס המזיעים. באחריות המזיע להתעדכן באתר האינטרנט של החברה בדבר פרסומים/הבהרות שונים הנוגעים למכרז.
- 7.4 מציע שלא יפנה כאמור, יהיה מנוע מלטעון טענות בדבר אי סבירות ו/או אי בהירות, שגיאות, אי התאמות, טעות וכיו"ב. בכפוף לכך מובהר בזאת כי בכל מקרה של סתירה בין מסמכי המכרז או בין הוראה מהוראותיהם השונות, תגבר ההוראה המיטיבה עם החברה, לפי שיקול דעתה הבלעדי של החברה.
- 7.5 החברה תהא רשאית שלא להתייחס לפנייות להבהרות ו/או השגות, או חלקן, וכן תהא רשאית לעשות להעברת התייחסותה לכלל המזיעים (מבלי לנקוב בשם המזיע אשר פנה אליה), והכל בהתאם לשיקול דעתה הבלעדי. לא התייחסה החברה לפנייה ו/או השגה עד למועד שנקבע לצורך הגשת ההצעות יראו בכך דחיית פניית המזיע.

8. השתתפות בסיור קבלנים

- 8.1 החברה תאפשר למזיעים לבחון את המצב הקיים בשטח ואת מהות העבודה באמצעות סיור. **ההשתתפות בסיור אינה חובה אך היא מומלצת ביותר.**
- 8.2 מטרת הסיור הינה ללבן שאלות אשר יתעוררו. כל מידע שיימסר בסיור או בכלל לא ייחשב ולא יהווה מצג מחייב מטעם החברה, ולמזיע לא תהיינה כל טענות ו/או תביעות בקשר למידע שהוצג לפניו ו/או בקשר לנכונותו, אלא אם ועד כמה שניתן במסמך בכתב כתשובה, הבהרה או תיקון רשמיים למסמכי המכרז, ואם צוין כך במסמך האמור.
- 8.3 זולת אם יקבע אחרת, **הסיור יתקיים בתאריך 02.11.2014 בשעה 13:00 במשרדי החברה**, אשר שוכנים במבנה המרכז לחקלאות מדברית מו"פ רמת הנגב. לפרטים ניתן להתקשר לאריאלה וזנה או לאושרית דיממטיין בטלפון 08-6557919.

9. אופן הגשת ההצעה

- 9.1 **המועד האחרון להגשת ההצעות הוא 19.11.2014 בשעה 12:00.** את ההצעה, לרבות הערבות ויתר האישורים יש להגיש **בשלושה** עותקים ולהכניסם למעטפה סגורה אחת (להלן: "מעטפת מסמכי המכרז"). את מעטפת מסמכי המכרז יש להכניס לתיבת המכרזים במשרדי החברה באופן ידני עד למועד האחרון הנקוב להגשת ההצעות. **פתיחה פומבית של תיבת המכרזים תהיה בשעה 13:00 באותו היום, המזיעים רשאים להיות נוכחים במעמד הפתיחה.**

9.2. ההצעה תוגש בכתב על גבי מסמכי המכרז, ויצורפו לה יצורפו כל מסמכי המכרז החתומים וכל המסמכים שעל המציע לצרף להצעתו.

9.3. ההצעה תהא בתוקף עד ליום 26.02.2015, החברה רשאית לבקש להאריך את תוקף ההצעה בשלושה חודשים נוספים.

10. בחירת ההצעה הזוכה

10.1. ההצעה תבחר על פי אמות המידה שצוינו לעיל.

10.2. ועדת המכרזים תהא רשאית, אך לא חייבת, לבחור במציע אשר הצעתו דורגה במקום השני כזוכה חלופי, או להתקשר עם המציע שדורג במקום השני, בכל מקרה שבו ההצעה הזוכה תיפסל או שלא ייחתם הסכם עם המציע הזוכה, או אם ההסכם עמו יבוטל בטרם התחיל או סיים את העבודה, וזאת אם טרם עברו 12 חודשים מיום ההודעה על הכרזת הזוכה. היה והחליטה ועדת המכרזים על בחירה במציע חלופי כקבלן הזוכה, יבוא המציע החלופי במקום המציע הזוכה, והוא מתחייב להשלים ולעמוד במכרז על כל תנאיו, דרישותיו וחלקיו והוא יחויב להשלים את כל התחייבויות המציע הזוכה אותו הוא החליף בהקשר לדרישות מכרז זה בלבד.

10.3. הצעה שאינה תואמת לתנאי המכרז, או שיש בה הסתייגות, או שאינה שלמה, או ברורה, או שאינה ערוכה עפ"י מסמכי המכרז, או שיש בה תוספת, רשאית החברה לפסלה או למחול על הפגם ו/או להתעלם מן השינוי או התוספת, או לפנות לקבלת הבהרות והשלמות, ו/או לבקש מן המציע לתקן את הפגם, מקום שהפגם או הסטייה אינם מהותיים, הכול על פי שיקול דעתו הבלעדי.

10.4. החליטה החברה להתעלם מן השינוי/ההסתייגות, תחייב ההצעה את המציע כאילו לא נכתבו השינוי או ההסתייגות.

10.5. אין מסירת עבודה זו מקנה למציע זכות יתר ביחס לשלבים נוספים ועבודות נוספות.

11. חתימה על ההסכם

הקבלן מתחייב לחתום על החוזה ולהמציא את כל המסמכים והערבויות כנדרש בתנאי המכרז תוך 7 ימי עבודה מיום שנדרש לעשות זאת על ידי החברה. לא עמד המציע בדרישה זו, תהא החברה רשאית למסור את העבודה להצעה הבאה בתור או לבטל את המכרז ו/או למסור העבודה לכל גורם אחר כפי שתמצא לנכון. אין באמור לעיל כדי לפגוע בזכות החברה לתבוע כל נזק שנגרם לה בשל ההפרה כאמור לרבות חילוט הערבות הבנקאית שניתנה על ידי המציע הזוכה.

1.7. החתימה על הסכם ההתקשרות מותנית בכניסתו לתוקף של התנאי המתלה המפורט בסעיף לעיל.

12. הוראות נוספות

12.1. החברה רשאית, אך לא חייבת, לפי שיקול דעתה הבלעדי, לפנות למציע בדרישה להמציא הבהרות ו/או הסברים ו/או השלמות ביחס להצעתו ו/או לאפשר למציע לעשות כן, לרבות בעניין המצאת כל מסמך אישור, היתר או רישיון כנדרש לפי תנאי מכרז זה, ובלבד שכל רישיון אישור או היתר יהיו בעלי תוקף ותחולה למועד האחרון להגשת הצעות. התאגיד יהא רשאי למחול על קיום דרישה או תנאי מתנאי מכרז זה אשר אינם מהותיים ואשר אין בהם כדי לפגוע בעיקרון השוויון והכול לפי שיקול דעת הועדה.

12.2. החברה שומרת לעצמה את הזכות לבטל את המכרז ו/או לא לחתום על החוזה מכל סיבה שהיא בהתאם לשיקול דעתו המלא והסופי, לרבות בשל אי קבלת תקציב מתאים ו/או אי כניסתו לתוקף של התנאי המתלה כהגדרתו לעיל, וזאת בכל עת, לרבות לאחר החלטה על הקבלן הזוכה. אם יחליט התאגיד כאמור לבטל את המכרז ו/או לא לחתום על החוזה, לא תהיה למשתתפים במכרז כל תביעה ו/או דרישה ו/או טענה מכל סוג שהוא.

- 12.3. החברה שומרת לעצמה את הזכות לזמן את המציע לראיון אישי.
- 12.4. כל מסמכי המכרז הם רכושה של החברה. אין המציע רשאי להעתיק מסמכים אלה או להשתמש בהם לכל מטרה אחרת.

13. ביטוחי המציע

- 13.1. מובהר בזאת כי המציע הזוכה יהא מחויב לעמוד לכל הפחות בדרישות לעניין ביטוחים בתנאים המפורטים בסעיף 26 להסכם לביצוע העבודות (להלן: "ביטוחי הקבלן") לרבות האמור בנספח 1 א' להסכם (אישור ביטוחי הקבלן), ולהפקיד בידי החברה לא יאוחר ממועד תחילת ביצוע העבודות וכתנאי לתחילתן, את האישורים על אישור עריכת הביטוחים שאינו מסויג ואם יידרש לכך גם את ההעתיקים מפוליסות הביטוח הנדרשות.
- 13.2. מגיש הצעה מתחייב להביא לידיעת מבטחיו את הוראות הביטוח המפורטות בסעיף 26 ובנספח 1 א' להסכם ביצוע העבודות למכרז (להלן: "ביטוחי הקבלן") ואת מהות העבודות לפי מסמכי המכרז וההסכם במלואן ובעצם הגשת הצעתו הוא מצהיר כי קיבל ממבטחיו התחייבות לערוך עבורו את כל הביטוחים הנדרשים כמפורט לעיל.
- 13.3. מובהר בזאת במפורש כי כל הסתייגות לגבי דרישות הביטוח יש להעלות במסגרת פניה להבהרות ובתוך המועד שנקבע לכך. לאחר הגשת הצעה לא תתקבלנה הסתייגויות לדרישות הביטוח.
- 13.4. אי עריכת הביטוחים ו/או אי הצגת אישורי עריכתם יהוו הפרה יסודית של ההסכם.
- 13.5. יודגש כי בשלב הגשת ההצעות אין דרישה כי מסמכי הביטוח ייחתמו על ידי המבטחים.

14. עיון במסמכי ההצעה

- 14.1. מציעים שלא זכו במכרז רשאים לעיין בהצעה הזוכה פרוטוקולים של ועדת המכרזים, התכתבויות עם המציעים, ככל שהיו, וכל זכות לפי כל דין.
- 14.2. הואיל ולפי דעת החברה אין לדעתה בהצעה סודות מסחריים המציע מצהיר שאין לו התנגדות כי פרטי הצעתו יוצגו למשתתפים אחרים.

15. נספחים:

- 15.1. נספח א' - הצהרה/התחייבות בדבר העסקת עובדים זרים כדין ותשלום שכר מינימום;
- 15.2. נספח ב' - פרטי המציע והצהרתו;
- 15.3. נספח ג' - הצהרה על מעמד משפטי;
- 15.4. נספח ד' - פירוט ניסיון קודם בהתאם לדרישות תנאי סף שבסעיף 2.3;
- 15.5. נספח ה' - פירוט ניסיון קודם של המציע או קבלן משנה מטעמו לדרישות תנאי הסף שבסעיף 2.2.
- 15.6. נספח ו' - תצהיר בדבר אי תיאום מכרז;
- 15.7. נספח ז' - טופס הצעה למכרז;

נספח א' למכרז

הצהרה/התחייבות בדבר העסקת עובדים זרים כדין ותשלום שכר מינימום

אני הח"מ _____, נושא ת.ז. מס' _____, מורשה החתימה מטעם

_____ שמספרו _____ (להלן: "המציע") מצהיר בזאת, בכתב, כדלקמן:

1. הנני מצהיר, כי התקיים במציע אחד מאלה:
 - (א) המציע ובעל הזיקה אליו, לא הורשעו בפסק דין חלוט בעבירה לפי חוק עובדים זרים בשנה שקדמה למועד חתימת ההצהרה.
 - (ב) אם המציע או בעל הזיקה אליו הורשעו בפסק דין חלוט בשתי עבירות או יותר לפי חוק עובדים זרים – ההרשעה האחרונה לא הייתה ב 3 השנים שקדמו לחתימת ההצהרה.

לעניין סעיף זה –
 "בעל זיקה" – מי שנשלט על ידי המציע ואם המציע הוא חבר בני אדם- גם בעל השליטה בו או חבר בני אדם אחר שבשליטת בעל השליטה בו.
 "חוק עובדים זרים" – חוק עובדים זרים (איסור העסקה שלא כדין והבטחת תנאים הוגנים), התשנ"א-1991.
 "שליטה" – כמשמעותה בחוק ניירות ערך, התשכ"ח-1968.
2. הנני מצהיר, כי התקיים במציע אחד מאלה:
 - (א) המציע ובעל הזיקה אליו לא הורשעו בעבירה לפי חוק שכר מינימום;
 - (ב) המציע או בעל הזיקה אליו הורשעו בעבירה אחת לפי חוק שכר מינימום, אך במועד חתימת ההצהרה חלפה שנה לפחות ממועד ההרשעה;
 - (ג) המציע או בעל הזיקה אליו הורשעו בשתי עבירות או יותר לפי חוק שכר מינימום, אך במועד חתימת ההצהרה חלפו שלוש שנים לפחות ממועד ההרשעה האחרונה.

לעניין סעיף זה –
 "אמצעי שליטה", "החזקה" ו- "שליטה" – כמשמעותם בחוק הבנקאות (רישוי), התשמ"א-1981.
 "בעל זיקה" – כל אחד מאלה:
 (1) חבר בני אדם שנשלט על ידי המציע.
 (2) אם המציע הוא חבר בני אדם, אחד מאלה:
 (א) בעל השליטה בו;
 (ב) חבר בני אדם שהרכב בעלי מניותיו או שותפיו, לפי העניין, דומה;
 במהותו להרכב כאמור של המציע, ותחומי פעילותו של חבר בני האדם דומים במהותם לתחומי פעילותו של המציע;
 (ג) מי שאחראי מטעם המציע על תשלום שכר העבודה;

(3) אם המציע הוא חבר בני אדם שנשלט שליטה מהותית – חבר בני אדם אחר, שנשלט שליטה מהותית בידי מי ששולט במציע;
 "הורשע" – הורשע בפסק דין חלוט, בעבירה לפי חוק שכר מינימום, שנעברה לאחר יום כ"ה בחשון התשס"ג (31.10.02).
 "חוק שכר מינימום" – חוק שכר מינימום, התשמ"ז-1987.
 "שליטה מהותית" – החזקה של 75% או יותר בסוג מסוים של אמצעי שליטה בחבר בני אדם.

זו חתימתי וכי תוכן הצהרתי זו אמת.

שם המצהיר + חתימה _____ תאריך _____

אימות חתימה

אני הח"מ. עו"ד / רו"ח מאשר בזאת, כי _____ רשום בישראל על פי דין וכי הי"ה _____ אשר חתם על הצהרה זו בפני מוסמך לעשות כן בשמו.

שם _____ חותמת וחתימה _____ תאריך _____

נספח ב' למכרז

הצעת והצהרת המשתתף במכרז

תאריך: _____

שם המציע: _____

לכבוד:

מי רמת הנגב בע"מ

הנדון: הצעת והצהרת המשתתף במכרז

אנו הח"מ _____ מצהירים בזה כי קראנו בעיון והבנו את מסמכי המכרז, לרבות ההזמנה להגשת הצעות, נוסח ההסכם, על כל נספחיהם, וכל אחד מהמסמכים האחרים אשר צורפו למסמכי המכרז, ואשר נזכרים בהם ולא צורפו אליהם, והמהווים כולם יחד חלק בלתי נפרד מהצעתנו זו, ובהתאם לכך אנו מגישים הצעתנו להתקשר בהסכם עם "מי רמת הנגב בע"מ" (להלן: "החברה" ו/או "התאגיד") כמפורט להלן:

1. אנו מצהירים בזה כי אנו מכירים ומבינים את כל המפרטים הקשורים למקום העבודה, תנאי הגישה למקום העבודה, טיב הקרקע ושאר הגורמים המשפיעים על הכנת תוכניות העבודה, ביצוע העבודה, משך ביצוע העבודה וכל ההוצאות הכרוכות בעבודה, על כל שלביה, וכי בהתאם לכך הוכנה הצעתנו.

2. אנו מצהירים כי אנו עומדים בכל התנאים הנדרשים מהמשתתפים במכרז **ובמיוחד, בכל תנאי הסף המפורטים במסמך א' למכרז**, כי הצעתנו זו עונה על כל הדרישות שבמסמכי המכרז וכי אנו מקבלים על עצמנו לבצע את ההתקשרות, בהתאם לתנאים המפורטים במכרז, תנאי בטיחות בעבודה המותאמים לסוגי עבודות שבפרייקט זה ובחווה ונספחיהם.

3. אנו מצהירים כי אנו מסוגלים מכל בחינה שהיא, לבצע את כל הדרישות וההתחייבויות על פי הוראות המכרז, לרבות עמידה בלוח הזמנים שנקבע לביצוע העבודות, וכי ביכולתנו לעמוד בכל התנאים הנדרשים עפ"י כל דין ו/או תקן לצורך ביצוע העבודות.

4. אנו מצהירים כי שכר החווה המבוקש על ידינו עבור ביצוע העבודות, הינו כמפורט בהצעתנו והוא מהווה מחיר סופי, מוחלט וכולל את כל ההוצאות בין מיוחדות ובין כלליות, מכל מין וסוג הכרוכות ו/או הקשורות ו/או הנובעות בביצוע העבודות, על פי מסמכי המכרז.

5. אנו מצהירים כי אנו מקבלים על עצמנו את כל ההתחייבויות והתנאים הכלולים במסמכי המכרז ללא כל הסתייגות שהיא.

6. אנו מצהירים כי ככל שנעסיק קבלני משנה מטעמנו בביצוע העבודות, יהיו אלו קבלני משנה בעלי יכולת נאותה לבצע את העבודות בהתאם לכל מסמכי המכרז ודרישות הסף, כי נוכל להעסיקם אך ורק לאחר קבלת אישור מראש ובכתב מאת החברה, וכי ידוע לנו ומוסכם עלינו שאנו נשמש כקבלן ראשי לכל דבר ועניין. כן, כי ידוע לנו, שככל שיועסקו על ידינו קבלני משנה בביצוע העבודות, אין בכך כדי לפטור אותנו מאחריות לקיום כל ההתחייבויות על פי מסמכי המכרז, במלואן ובמועדן.

- 7.7. אנו מצהירים כי ידוע לנו ולפיקד, מוסכם עלינו כי :
- 7.1. לחברה, תעמוד הזכות לצמצם את היקף העבודה מבלי שתהיה לנו כל תביעה ו/או דרישה ו/או טענה כלפי החברה, בשל הצמצום כאמור, ובמקרה כאמור, אנו נבצע את הצעתנו לגבי חלק מהעבודה בלבד.
- אנו מצהירים ומסכימים כי לא תהיה לנו כל עילה ו/או טענה ו/או תביעה ו/או דרישה מכל מין וסוג שהוא כלפי החברה בעניין זה, לרבות עיכוב ו/או שינוי בתמורת ההסכם, ואנו מוותרים בזאת מראש על כל טענה ו/או תביעה ו/או עילה ו/או דרישה כאמור.
- 7.2. לחברה תעמוד הזכות ליתן הוראה על התחלת עבודה לכל העבודה או לחלקיה בלבד, ובשלב מאוחר יותר ליתן הוראה על התחלת עבודה לגבי חלקים נוספים ו/או על פי כל תנאי הצעתנו זו, לרבות ומבלי לפגוע בכלליות האמור בהתאם למחירים, התנאים ולוחות הזמנים הקבועים בהצעתנו זו ובתנאי המכרז על נספחיו.
8. הצעתנו זו היא בלתי חוזרת ואינה ניתנת לביטול או שינוי.
9. אנו מצהירים ומסכימים כי, בכפוף לתנאי ההזמנה להגשת הצעות ולאמור להלן, קבלת הצעתנו זו על ידי המזמין בתוך התקופה הנקובה לעיל תחייב אותנו לחתום על ההסכם, לרבות כל נספחיו וכל המסמכים המהווים חלק ממנו, וכל מסמך בקשר עם ביצוע העבודות, לא יאוחר מ- 7 ימים מקבלת הודעת המזמין. כן אנו מצהירים כי תנאי לחתימת המזמין על הסכם ההתקשרות הנו המצאת ערבות ביצוע ונספח ביטוח חתום על ידי חברת ביטוח.
10. אנו מצהירים ומסכימים כי בכפוף לתנאי ההזמנה להגשת הצעות ולאמור להלן, מחייב אותנו, מיום חתימתנו על הצעה זו, ההסכם על כל המסמכים המצורפים אליו כאילו היה חתום על ידינו.
11. אנו מצהירים בזה כי הצעתנו כוללת את כל הדרוש לביצוע העבודות, כמפורט בכל המסמכים של הצעה זו, בשלמות וכן שיש באפשרותנו לבצע את העבודות נשוא המכרז, לרכוש את כל החומרים הדרושים ולספק את כוח האדם והציוד הדרושים, וזאת בהתאם ללוח הזמנים לביצוע מושלם של העבודות.
12. ידוע לנו כי אין החברה מתחייבת לקבל את הצעה הזולה ביותר שתוגש לו או הצעה כל שהיא מבין אלה שיוגשו לה.
13. ידוע לנו ואנו מסכימים לכך כי החברה רשאית לקבל, לפי שיקול דעתה רק חלק מהצעתנו ולמסור לקבלנים אחרים חלקים אחרים מן העבודה נשוא הצעתנו.
14. אנו מתחייבים עם חתימת החוזה על ידינו, להפקיד בידי החברה להנחת דעתה ולתקופה שתידרש על ידה ערבות בנקאית בגובה של 10% מהצעתנו בתוספת מע"מ בהתאם להוראות ההזמנה להציע הצעות.
15. אנו מאשרים בזה כי אנו מסכימים לכל האמור במסמכי המכרז, בהצעה ובמסמכי הצעה ואנו מוותרים מראש על כל טענה, לרבות המבוססות על אי ידיעה ו/או אי הבנה ונהיה מנועים מלהעלות כל טענה או תביעה מכל סוג שהוא כנגד החברה בקשר להצעתנו, או בקשר להוצאות עבור הכנת הצעתנו, בין אם נתקבל ובין אם לאו, בין אם נתקבלה הצעה כלשהיא ובין אם בוטלה ההזמנה או בקשר לכל החלטה שתחליט החברה בעניין מסמכי הצעה הנדונה ובקשר להליכי הדיון וההחלטה בהצעות השונות.
16. היה ומסיבה כלשהי לא נעמוד באיזו מהתחייבויותינו, אנו מסכימים כי ערבות המכרז, שנמסרה על ידינו עם הצעתנו במכרז, תחולט על ידכם.

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

18. אנו מצהירים כי הצעה זו מוגשת ללא כל קשר או תיאום עם משתתפים אחרים, למעט בכפוף
להיתר בדבר העסקת קבלן משנה בהתאם לתנאי הסף.

19. אנו מצהירים כי ידוע לנו שחתימת החברה על ההסכם, ותחילת ביצוע העבודות, מותנית בקבלת
אישור תקציבי ו/או מימון מאת גופים שלישיים, ואם וככל שאישור ו/או מימון זה לא יתקבל,
יבוטל מכרז זה, ואנו מוותרים על כל טענה ו/או תביעה ו/או דרישה מכוח ביטול זה.

בברכה,

חתימת המשתתף וחתימת

אישור:

אני הח"מ, עו"ד _____ מרחוב _____ מספר רישיון _____

מאשר בזה כי ביום _____ הופיעה בפני גב'מר _____ ת.ז. _____

_____ (המציע) וחתם/מה בפני על הצהרה זו לאחר שהזהרתי אותו/ה כי עליו/ה להצהיר

את האמת שאם לא כן ת/יהיה צפויה לעונשים הקבועים בחוק.

חתימת עורך הדין _____

אישור (כאשר המציע הוא חברה):

אני הח"מ, עו"ד _____ מרחוב _____ מספר רישיון _____

, המשמש כיועץ משפטי של המציע, מאשר בזה כי _____ ת.ז.

_____ ו- _____ ת.ז. _____ אשר חתמו

על הצעת והצהרת המציע בפני, בשם המציע, הינם מוסמכים לחתום מטעמו וכי נתקבלה החלטה כדין על

ידי המציע, בהתאם למסמכי ההתאגדות שלו, להשתתף במכרז ולהסמיך את הנ"ל לחתום על הצעת

והצהרת המציע הנ"ל.

חתימת עורך הדין _____

נספח ג' למכרז**הצהרה על מעמד משפטי**

על המציע לציין במדויק את מעמדו המשפטי, בטבלאות שלהלן:

ב. פרטים כלליים**א. מעמד משפטי**

<p>שם: _____</p> <p>(יש לצרף תדפיס מרשם החברות/רשם השותפויות לשם המציע)</p> <p>כתובת: _____</p> <p>טלפון: _____</p> <p>מספר עוסק מורשה: _____</p> <p>מספר החברה/השותפות: _____</p>	<p><input type="checkbox"/> חברה (יש למלא טבלאות ב, ג)</p> <p><input type="checkbox"/> שותפות רשומה (יש למלא טבלאות ב, ג, ד)</p>
--	--

ג. שמות בעלי זכות החתימה (חברה בע"מ או שותפות רשומה)

מספר זהות	שם משפחה	שם פרטי	דוגמת חתימה

ד. שמות השותפים (במקרה של שותפות רשומה)

מספר זהות	שם משפחה	שם פרטי	דוגמת חתימה

אנו, החתומים מטה, מאשרים בזאת, כי הפרטים שמסרנו על מעמדנו המשפטי בטופס זה מדויקים ועדכניים.

דוגמת חותמת התאגיד



שם משפחה

שם פרטי

חתימה

תאריך

נספח ד' למכרז**פירוט בדבר ניסיון קודם של המציע בהתאם לתנאי הסף הקבוע בסעיף 2.3**

להלן רשימת העבודות אשר בוצעו על ידי המציע בהתאם לדרישות תנאי סף 2.3 שבתנאי המכרז :

מס' טלפון איש הקשר	שם איש הקשר של הלקוח ותפקידו	תקופת ביצוע העבודות מ: _____ עד: _____	מקום ביצוע העבודות	פרטי העבודות	היקף העבודות בשקלים חדשים (לא כולל מע"מ)	שם הפרויקט שבמסגרתו בוצעו העבודות ושם הלקוח	
							1.
							2.
							3.
							4.

חתימה וחותמת המציע: _____

שם המציע: _____

תפקיד המציע: _____

אישור רואה חשבון

לבקשת _____ (להלן: "המשתתף") וכרואי החשבון שלו, ביקרנו את הצהרת המשתתף בדבר היקף העבודות כמדווח לעיל. ההצהרה הינה באחריות הנהלת המשתתף. אחריותנו היא לחוות דעה על הצהרה זו בהתבסס על ביקורתנו. ערכנו את ביקורתנו בהתאם לתקני ביקורת מקובלים. הביקורת כללה בדיקה של ראיות התומכות בסכומים ובמידע שבהצהרה וזאת במטרה להשיג מידה סבירה של בטחון שאין בהצהרה הנ"ל הצגה מטעה מהותית. לדעתנו בהתבסס על ביקורתנו הצהרה זו משקפת באופן נאות מכל הבחינות המהותיות את הצהרת המשתתף.

שם וחתימה _____:

תאריך: _____

נספח ד' למכרז

**פירוט בדבר ניסיון קודם של המציע או קבלן משנה בהתאם לתנאי הסף
הקבוע בסעיף 2.22.3 [לעניין הקידוחים]**

להלן רשימת העבודות אשר בוצעו על ידי המציע בהתאם לדרישות תנאי סף 2.2 שבתנאי המכרז :

מס' טלפון איש הקשר	שם איש הקשר של הלקוח ותפקידו	תקופת ביצוע העבודות מ: _____ עד: _____	מקום ביצוע העבודות	פרטי העבודות	היקף העבודות בשקלים חדשים (לא כולל מע"מ)	שם הפרויקט שבמסגרתו בוצעו העבודות ושם הלקוח	
							1.
							2.
							3.
							4.

חתימה וחותמת המציע:

שם המציע:

תפקיד המציע:

אישור רואה חשבון

לבקשת _____ (להלן: "המשתתף") וכרואי החשבון שלו, ביקרנו את הצהרת המשתתף בדבר היקף העבודות כמדווח לעיל. ההצהרה הינה באחריות הנהלת המשתתף. אחריותנו היא לחוות דעה על הצהרה זו בהתבסס על ביקורתנו. ערכנו את ביקורתנו בהתאם לתקני ביקורת מקובלים. הביקורת כללה בדיקה של ראיות התומכות בסכומים ובמידע שבהצהרה וזאת במטרה להשיג מידה סבירה של בטחון שאין בהצהרה הנ"ל הצגה מטעה מהותית. לדעתנו בהתבסס על ביקורתנו הצהרה זו משקפת באופן נאות מכל הבחינות המהותיות את הצהרת המשתתף.

שם וחתימה : _____

תאריך : _____

נספח ה' למכרז**תצהיר בדבר אי תיאום מכרז**

אני הח"מ _____, נושא ת.ז. מס' _____, מורשה החתימה מטעם _____
 שמספרו _____ (להלן: "המציע") מצהיר בזאת, בכתב, כדלקמן:

1. אני מוסמך לחתום על תצהיר זה בשם המציע ומנהליו.
2. אני נושא משרה אשר אחראי במציע להגשת ההצעה המוגשת מטעם המציע במכרז זה.
3. המחירים ו/או הכמויות אשר מופיעים בהצעה זו הוחלטו על ידי המציע באופן עצמאי, ללא התייעצות, הסדר או קשר עם מציע עם אחר או עם מציע אשר יש לו פוטנציאל אחר.
4. המחירים ו/או הכמויות אשר מופיעים בהצעה זו לא הוצגו בפני כל אדם או מציע אשר מציע הצעות במכרז זה.
5. לא הייתי מעורב בניסיון להניא מתחרה אחר מלהגיש הצעות במכרז זה.
6. לא הייתי מעורב בניסיון לגרום למתחרה אחר להגיש הצעה גבוהה או נמוכה יותר מהצעתי.
7. לא הייתי מעורב בניסיון לגרום למתחרה אחר להגיש הצעה לא תחרותית מכל סוג שהוא.
8. הצעה זו של המציע מוגשת בתום לב ולא נעשית בעקבות הסדר או דין ודברים כלשהו עם מציע או מציע פוטנציאלי אחר במכרז זה.
9. אני מתחייב להודיע לעורך המכרז על כל שינוי באחד מן הפרטים שלעיל או יותר.
10. אני מודע לכך כי העונש על תיאום מכרז יכול להגיע לעד חמש שנות מאסר בפעל.

 חתימת המצהיר

אישור:

אני הח"מ, עו"ד _____ מרחוב _____ מספר רישיון _____
 מאשר בזה כי ביום _____ הופיעה בפני גב'מר _____ ת.ז. _____
 (המציע) וחתם/מה בפני על הצהרה זו לאחר שהזהרתי אותו/ה כי עליו/ה להצהיר

את האמת שאם לא כן ת/יהיה צפוי/יה לעונשים הקבועים בחוק.

 חתימת עורך הדין

[דף זה הושאר ריק בכוונה]

עותרת לעיון בלבד - מאתר האינטרנט

נספח ו' למכרז**טופס הצעת המחיר**

בהתאם לאמור בסעיף 5 לעיל, ולכתב הכמויות, הריני להודיעכם כי באם יוזמן אצלי ביצוע העבודות, להלן אחוז ההנחה שיינתן על ידי:

אחוז ההנחה המוצע על ידי הינו: _____ אחוזים
(ובמילים: _____)

יש להקפיד היטב על תאימות בין הכתוב בספרות במילים. כל שגיאה או שיבוש יביאו לפסילת ההצעה, אא"כ תמצא ועדת המכרזים לנכון, לפי שיקול דעתה הבלעדי, למחול על כך, אם תשתכנע כי השיבוש נפל בתום לב וכי לא היה בו כדי לפגוע בעקרון השוויון.

שם מלא של מורשה החתימה: _____ חתימת מורשה החתימה: _____

שם מלא של מורשה החתימה: _____ חתימת מורשה החתימה: _____

חתימה וחותמת של המציע:

אישור עו"ד בעל רישיון עריכת דין בישראל

אני הח"מ, עו"ד _____ מרחוב _____ מאשר בזאת כי ביום

_____, הופיע/ה/ לפני מר/גב' _____, שזיהה/תה/ו עצמו/ה/ם לפי תעודת זהות

מס' _____ / המוכר/ת/ים לי אישית, וחתם/מה/ו על ההצעה לעיל לאחר שהסברתי להם את

משמעותה המשפטית של חתימתם.

כן אני מאשר כי החותמים הנם מורשי חתימה של המציע וכי חתימתם מחייבת את המציע בהתאם להצעה זו ולמסמכי המכרז.

_____ חתימה

_____ מס' רישיון

_____ כתובת

_____ שם עורך הדין

הסכם

שנערך ונחתם במ.א. רמת הנגב, ביום _____ בחודש _____ שנת 2014

בין: מי רמת הנגב בע"מ

ח.פ. 514269372

מדואר נע חלוצה 85515

(להלן – "המזמין" או "החברה" או "התאגיד")

מצד אחד

לבין:

ת.ז.ח.פ.ח.צ. _____

מרח' _____ מס' _____

ישוב _____ מיקוד _____

טלפון _____ פקס _____

על ידי מורשי החתימה מטעמו:

1. שם: _____ ת.ז.: _____

2. שם: _____ ת.ז.: _____

(להלן: "הקבלן")

מצד שני

הואיל: והחברה פרסמה מכרז פומבי 01/2014 להקמת מערכת לסילוק שפכי מחנה ביסל"ח בהר צבוע (להלן: "המכרז" ו"העבודות");

והואיל: והקבלן, אחרי עיון ובחינה זהירה של ההסכם, על כל נספחיו, ושל שאר מסמכי המכרז, הגיש לחברה הצעה, לביצוע ומילוי כל האמור במכרז, בהתאם לתנאים המפורטים במסמכי המכרז;

והואיל: וועדת המכרזים החליטה לקבל הצעתו של הקבלן להכריז על הצעתו כהצעה הזוכה (הצעת הקבלן מצ"ב להסכם זה ומהווה חלק בלתי נפרד ממנו);

והואיל: והצדדים מעוניינים לעגן את מחויבויותיהם וזכויותיהם ההדדיות;

לפיכך הוצהר, הוסכם והותנה בין הצדדים כדלקמן:

2. מבוא, נספחים וכותרות

- 2.1. המבוא להסכם זה והנספחים לו מהווים חלק בלתי נפרד ממנו.
- 2.2. כותרות הסעיפים נועדו לשם הנוחות בלבד ולא תשמשנה לצורכי פרשנות ההסכם.

3. הגדרות

בהסכם זה יהיו למונחים המפורטים להלן הפירוש או המשמעות המפורטים לצדם, אלא אם הקשר הדברים מחייב משמעות אחרת:

- 3.1. **החברה/התאגיד/המזמין**: מי רמת הנגב בע"מ.
- 3.2. **הקבלן**: המציע שזכה במכרז, לרבות נציגיו של הקבלן (כולל קבלני המשנה מטעמו), עובדיו, שלוחיו, יורשיו ומורשיו המוסמכים, יועצים ומתכננים מקצועיים, ולרבות כל קבלן משנה הפועל בשמו או בשבילו לאחר שקיבל אישור מפורש בכתב מאת המהנדס המשמש כקבלן משנה לפי חוזה זה בביצוע המבנה.
- 3.3. **האתר**: כמפורט במפרטי המכרז והתשריטים המצורפים, וכן כל שינוי שייעשה על ידי המזמין.
- 3.4. **מסמכי החוזה**: כל מסמכי המכרז, על כל נספחיהם, בין שצורפו ובין שלא צורפו, לרבות מפרטים, שרטוטים, תכניות, הודעות לקבלנים, מסמכי הבהרות, וכן הצעת הקבלן, על כל נספחיה, וכן כל מסמך מכל מין ו/או סוג שהוא שיצורף לחוזה בעתיד.
- 3.5. **הודעות למציעים ומסמכי הבהרות**: מסמך שהוצא לפני הגשת ההצעות, בין ביוזמת החברה, בין על פי דרישת הרשויות המוסמכות ובין בעקבות שאלות הבהרה של המשתתפים במכרז, אשר מבהיר ו/או משנה ו/או מתקן את מסמכי המכרז.
- 3.6. **המהנדס**: מהנדס החברה, או מי מטעמה, כנציג הנדסי של החברה.
- 3.7. **העבודות**: העבודות המתוארות בסעיף 1.2 למסמכי המכרז, לרבות: כל העבודות, הפעולות, ההתחייבויות והמחויבויות שעל הקבלן לבצע על פי האמור במסמכי המכרז/חוזה זה, על נספחיהם, בין אם הם מפורשים ובין אם לאו.
- 3.8. **המפקח**: אדם או תאגיד שמונה על ידי המהנדס בתאום עם החברה ובאישור המנהל לפקח על העבודות על כל מכלוליהן לצורך הוצאה לפועל של החוזה. שם המפקח מטעם החברה יועבר לידיעת הקבלן. למפקח אין סמכות להתחייבות כספית.
- 3.9. **שכר החוזה**: הסכום הנקוב בהצעתו של הקבלן כתמורה לביצוע העבודות לרבות כל תוספת שתתווסף לסכום הנקוב בהתאם להוראות החוזה ולהוציא כל הפחתה שתופחת מהסכום הנקוב בהתאם להוראות החוזה.
- 3.10. חוק הפרשנות, התשמ"א-1981, יחול על החוזה, כאשר לצורך פרשנות רואים את החוזה כחיקוק כמשמעותו בחוק הנ"ל.
- 3.11. לצורך פרשנות חוזה זה, לא יובא בחשבון הכלל של "פרשנות כנגד המנסח", ולפיכך אין לראות בעובדה כי מסמכי המכרז/חוזה הוכנו על ידי החברה ככלי עזר כלשהו בפרשנותם. כמו כן, כותרות הסעיפים ו/או סעיפי המשנה בחוזה זה נועדו אך ורק לנוחיות בלבד ואין להן נפקות כלשהי בפרשנות החוזה.

4. תנאי מתלה

תנאי מתלה לכניסתו לתוקף של הסכם זה הנו קבלת אישור תקציבי ו/או מימון מצדדים שלישיים, וכל עוד לא התקבל האישור האמור לא ייכנס הסכם זה לתוקפו.

5. הצהרות והתחייבויות הקבלן

5.1. הקבלן מצהיר בזה, כי הוא קבלן רשום לפי חוק רישום קבלנים לעבודות הנדסה בנאות, תשכ"ט-1969 בהתאם לסיווגים ולענפים הנדרשים לשם ביצוע העבודות נשוא הסכם זה.

5.2. כי הוא בעל ידע, ניסיון, מומחיות ומיומנות הדרושים לשם ביצוע העבודות נשוא הסכם זה בהיקף, ברמה, בשיטה, באופן ובאיכות הקבועים בהסכם זה, לרבות ניסיון מוכח בביצוע עבודות דומות.

5.3. הקבלן מצהיר ומתחייב בזה כי כל הציוד והכלים וחומרי העזר שיסופקו על ידו יתאימו ויעמדו לדרישות מסמכי המכרז.

5.4. הקבלן מתחייב כי במשך כל תקופת החוזה, יבצע את העבודות המפורטות בהסכם באופן רצוף, שוטף וסדיר.

5.5. כי בדק את כל הבדיקות הנחוצות לצורך הגשת הצעתו ויכולתו לעמוד בכל התחייבויותיו עפ"י הסכם זה, לרבות סיור באתר העבודות, למידת מיקומם של הדרכים והעזרים שבשטח, והיכרות עם תנאי העבודה הספציפיים באתר העבודות, והוא מוותר בזאת על כל טענה ו/או דרישה ו/או תביעה מכל סוג שהוא כלפי החברה בקשר עם כך. **הקבלן מודע לכך שהעבודה הנה בשטחי אש של צה"ל ובירר מראש את המגבלות, ככל שישנן, בביצוע עבודות בשטחי אש.**

5.6. כי הוא מעסיק ו/או יש בידו להשיג ולהעסיק את כוח האדם הנדרש בהכשרה, ברמה האישית ובכמות הדרושים לשם ביצוע העבודות בהיקף, ברמה, בשיטה, בתנאים ובאופן הקבועים בהסכם זה.

5.7. כי ידאג להעביר לעובדיו ו/או לעובדים מטעמו הכשרה מלאה בנושא בטיחות וגהות ולא יעסיק עובדים אשר לא עברו הכשרה מתאימה.

5.8. כי ברשותו נמצאים האמצעים, הציוד והחומרים הנזכרים במפרט הטכני על נספחיו להסכם זה, כחלק בלתי נפרד הימנו, בהיקפים ובכמויות הנדרשים בנספח זה.

5.9. כי במועד חתימת הסכם זה יש בידו את האישורים כדלקמן, כי במהלך כל תקופת הסכם זה ו/או התקופה המוארכת, לפי העניין, ידאג כי יהיו בידו אישורים אלו תקפים, וכי הוא יציגם מפעם לפעם בפני החברה לפי דרישתה:

5.9.1. אישור בדבר ניהול ספרים כדין לפי חוק עסקאות גופים ציבוריים (אכיפת ניהול חשבונות ותשלום חובות מס), תשל"ו – 1976.

5.9.2. אישור עוסק מורשה מטעם שלטונות מע"מ.

5.9.3. אישור מהמוסד לביטוח לאומי או מרואה חשבון, כי הקבלן מפריש ניכויים ותשלומים כדין עבור עובדיו להבטחת זכויותיהם הסוציאליות, בהתאם להוראות הדין.

5.10. כי לא הורשע בעבר על ידי בית משפט ו/או לא הוגש נגדו ו/או נגד מנהל ממנהליו ו/או נגד עובד מעובדיו ו/או נגד כל מי שפועל ו/או יפעל מטעמו, במישרין ו/או בעקיפין, בביצוע עבודות עפ"י הסכם זה, כתב אישום לבית המשפט בגין עבירה שיש עמה קלון.

- 5.11. כי יפעל בכפוף להוראות כל דין במילוי כל התחייבויותיו על פי הסכם זה, לרבות כללי משרד התחבורה ו/או מנהל הבטיחות ויפעל על חשבונו לקבלת כל האישורים וההיתרים הנדרשים לצורך ביצוע העבודות עפ"י הסכם זה כנדרש עפ"י כל דין.
- 5.12. כי לא הורשע בעבר על ידי בית משפט ו/או לא הוגש נגדו ו/או נגד מנהל ממנהליו כתב תביעה בגין עבירה לפי חוק עובדים זרים, תשנ"א – 1991 בשנה שקדמה למועד חתימת הסכם זה.
- 5.13. כי אין בחתימתו על הסכם זה ובביצועו משום הפרה כלשהי בדרך של מעשה ו/או מחדל, של כל הסכם אשר הקבלן מהווה צד לו ו/או של כל דין אשר הקבלן מחויב ו/או כפוף לו.
- 5.14. הקבלן מצהיר, מתחייב ומסכים להגיש את כל המסמכים, הרישומים והטפסים ולנקוט בכל הפעולות הנדרשות לפי הדין החל.
- 5.15. הקבלן מצהיר, מתחייב ומסכים, כי הוא יקיים את כל הוראות הדין החלות ביחס למתן הודעות, קבלת רישיונות ותשלום מסים ואגרות.
- 5.16. כי יבצע את כל התחייבויותיו במקצוענות ובמיזמנות נאותה, בקפדנות וביעילות, הכל לשביעות רצונו המלאה של התאגיד.
- 5.17. הקבלן מצהיר, מתחייב ומסכים, כי ישלם כל תשלום ו/או קנס ו/או עיצום כספי שיוטל על התאגיד מידי המועצה האזורית רמת הנגב ו/או מי מטעמה ו/או כל גורם בר-סמכא כלפי החברה, לרבות המשרד להגנת הסביבה, בגין כל מעשה ו/או מחדל רשלני של הקבלן, בביצוע העבודות על פי הסכם זה ו/או אי ביצוען בהתאם לאופן ולסטנדרטים הנדרשים בהתאם להסכם זה ו/או על ידי רשויות הפיקוח המוסמכות לרבות המשטרה, משרד התחבורה בית המשפט, רשויות איכות הסביבה, משרד הבריאות וכל רשות סטטוטורית אחרת וכן לרבות בגין עיכוב ו/או איחור בביצוע העבודה.

6. סמכויות המהנדס

- 6.1. סמכות שנתייחדה או פעולה שרשאי או חייב המפקח לעשותה על פי חוזה זה, אינן גורעות מזכויותיהם של המהנדס או ב"כ להשתמש באותה הסמכות או לעשות אותה פעולה.
- 6.2. סמכות שנתייחדה או פעולה שרשאי או חייב ב"כ המהנדס לעשותה לפי חוזה זה, אינן גורעות מזכויותיו של המהנדס להשתמש באותה הסמכות או לעשות את אותה הפעולה.

7. תפקידו וסמכויותיו של המפקח - ניהול יומן

- 7.1. המפקח רשאי לבדוק את העבודה ולהשגיח על ביצועה וכן לבדוק את טיב החומרים שמשמשים בהם וטיב המלאכה שנעשית על ידי הקבלן בביצוע העבודה. כן רשאי הוא לבדוק אם הקבלן מבצע כהלכה את החוזה, את הוראות המהנדס ואת הוראותיו הוא.
- 7.2. הקבלן ינהל יומן עבודה (להלן: "היומן"), שבו יירשמו מדי יום ביומו פרטים המשקפים לדעתו את המצב העובדתי במהלך ביצוע העבודה.
- 7.3. היומן ייחתם כל יום על ידי המפקח והעתק חתום מהרישומים יימסר לקבלן או לבא כוחו המוסמך אשר רשאי להסתייג מכל פרט מהפרטים הרשומים בו, תוך 7 ימים ממוסירת ההעתק כאמור, על ידי מסירת הודעה בכתב למפקח. דבר הסתייגותו של הקבלן יירשם ביומן.
- 7.4. הקבלן רשאי לרשום ביומן את הערותיו בקשר לביצוע העבודה, אולם רישומים אלה לא יחייבו את המזמין.
- 7.5. לא הודיעו הצדדים או באי-כוחם המוסמכים על הסתייגות כאמור, רואים אותם כאילו אישרו נכונות הפרטים הרשומים ביומן.

7.6. רישומים ביומן, פרט לאלה שהקבלן הסתייג ישמשו כראיה בין הצדדים על העובדות הכלולות בהם, אולם לא ישמשו כשלעצמם עילה לדרישת כל תשלום על פי החוזה.

8. איסור הסבת החוזה

8.1. אין הקבלן רשאי להסב לאחר את החוזה או כל חלק ממנו וכן אין הוא רשאי להעביר או למסור לאחר כל זכות לפי החוזה, אלא בהסכמת המזמין מראש בכתב.

8.2. אין הקבלן רשאי למסור את ביצועה של העבודה כולה או מקצתה, אלא בהסכמת המזמין מראש ובכתב. הודיע הקבלן למנהל בכתב על רצונו למסור את ביצועו של חלק כלשהוא מהעבודה לקבלן משנה, שיצוין בהודעה, יודיע המנהל לקבלן בכתב תוך זמן סביר על הסכמתו או התנגדותו לכך.

8.3. נתנה החברה את הסכמתה במפורש בהתאם לאמור לעיל בסעיף זה, אין ההסכמה האמורה פוטרת את הקבלן מאחריותו ומהתחייבויותיו לפי החוזה, והקבלן ישא באחריות מלאה לכל מעשה או אי-מעשה של כל מבצעי העבודה, באי כוחם ועובדיהם.

8.4. הקבלן מצהיר בזה, כי הוא קבלן רשום לפי חוק רישום קבלנים לעבודות הנדסה בנאיות, תשכ"ט-1969, ומתחייב לא למסור לקבלני משנה ביצוע עבודה כלשהי בקשר לעבודה או חלק ממנה אלא אם אותו קבלן משנה רשום בהתאם להוראות החוק האמור.

9. היקף החוזה

9.1. הוראות החוזה חלות על ביצוע העבודה לרבות המצאת כח-אדם, החומרים, הכלים, הציוד, המכונות וכל דבר אחר, בין קבוע ובין ארעי, הנחוץ לשם כך.

9.2. החברה שומרת לעצמה את הזכות להזמין מהקבלן עבודות או פעולות נוספות אשר יתברר כי יש לדעת החברה צורך לבצעם בהקשר לביצוע העבודה נשוא חוזה זה, אם נוכח דחיפות ביצוע אותן עבודות ואם מכל טעם אחר והכל עפ"י תמורה נוספת שתיקבע בין הצדדים.

9.3. אספקת החשמל ו/או המים במידה וידרשו לצורך ביצוע העבודה יהיו באחריות ועל חשבון הקבלן.

10. סתירות במסמכים, הוראות מילואים וסדרי עדיפויות בין המסמכים

10.1. בכל מקרה של סתירה בין הוראה מהוראות תנאים אלה לבין הוראה במסמך אחר מהמסמכים המהווים את החוזה או המכרז שמכוחו נחתם הסכם זה, תגבר ההוראה הבאה להוסיף על זכויות המזמין, לפי שיקול דעת המזמין.

10.2. גילה הקבלן סתירה בין הוראה אחת מהוראות החוזה למשנה או שהיה הקבלן מסופק בפירושו הנכון של מסמך או כל חלק ממנו, או שמסר המפקח הודעה לקבלן שלדעתו אין הקבלן מפרש כהלכה את החוזה - יפנה הקבלן בכתב למנהל והמנהל ייתן הוראות בכתב, לרבות תכניות לפי הצורך - בדבר הפירוש שיש לנהוג לפיו.

10.3. רשאי המנהל, וכן המפקח, להמציא לקבלן מזמן לזמן, תוך ביצוע העבודה, הוראות - לרבות תכניות לפי הצורך - לביצוע העבודה.

10.4. סדר העדיפויות (הקודם עדיף על הבא אחריו) בין מסמכי החוזה/מכרז :-

10.4.1. תכניות ;

10.4.2. כתב כמויות ;

10.4.3. מפרט מיוחד ;

10.4.4. מפרט כללי (כרך א' של המנהל לפיתוח תשתיות ביוב המהווה כרך א' של מכרז זה) ;

10.4.5. תקנים ;

10.5. בנוסף לאמור לעיל, בכל מקרה של סתירה ו/או אי התאמה זו משמעות בין המסמכים הטכניים לבין עצמם, יכריע המהנדס לפי שיקול דעתו בשאלת העדיפות והקבלן ינהג לפי הוראותיו.

10.6. הוראות מסמך זה משלימות את הוראות כרך א' בהוצאת המנהל לפתוח תשתיות ביוב, מהדורה רביעית בהוצאה אוקטובר 2009. בכל מקרה של סתירה או אי בהירות, יגברו ההוראות שבחוברת ב', לרבות בהסכם זה.

11. אספקת תכניות

11.1. התוכניות וכל המסמכים האחרים בקשר להן, הם רכושה וקניינה הבלעדי של החברה ואסור לקבלן להעתיקם או להשתמש בהם, כולם או מקצתם, אלא למטרת החוזה בלבד. החברה תספק לקבלן לצורך ביצוע העבודה העתקים מהתוכניות במספר הדרוש כראות עיניו של המהנדס או ב"כ. עם גמר ביצוע העבודה, על הקבלן להחזיר לחברה את כל התוכניות לרבות כל ההעתקים והמסמכים האחרים בקשר להן שברשותו.

11.2. הקבלן יודיע למפקח על התוכניות, תכניות העבודה, וההוראות הדרושות, או שיידרשו, לביצוע העבודה בזמן ובאופן שהדבר לא יפריע למהלך התקין של ביצוע העבודה ולא יגרום לאיחור או עיכוב בגמר העבודה והשלמתה.

11.3. העתקים מכל מסמך, המהווה חלק מהחוזה, יוחזק על ידי הקבלן במקום העבודה, והמהנדס או בא כוחו, המפקח וכל אדם שהורשה על ידיהם בכתב לתכלית זו, יהיה רשאי לבדוק ולהשתמש בהם בכל שעה מתקבלת על הדעת.

12. ביצוע העבודה לשביעות רצון המנהל והמפקח

הקבלן יבצע את העבודה בהתאם לחוזה, לשביעות רצונם המוחלטת של המהנדס והמפקח וימלא לצורך זה אחרי כל הוראותיו של המהנדס ושל המפקח, בין שהן מפורטות בחוזה ובין שאינן מפורטות בחוזה.

13. ויתור על הודעה נוטריונית והודעות

13.1. שני הצדדים מוותרים בזאת על הצורך בשליחת התראות או הודעות נוטריוניות ועצם הפרת החוזה או אי קיומו או אי קיום כל תנאי הימנו ישמשו במקום התראה או הודעה כזאת.

13.2. כל הודעה שצד אחד צריך לתת לצד שני לפי חוזה זה, תינתן במכתב רשום לפי הכתובת של הצד השני המפורטת בחוזה, או תימסר במשרדו של הצד השני. הודעה שנשלחה בדואר רשום, דינה כדין הודעה שנמסרה ביד, כעבור 48 שעות מזמן מסירתה בדואר.

14. תיאור האתר

14.1. העבודות תבצענה בבריכות שפכים הסמוכות לבסיס, וכן בשטחים פתוחים שחלקם מוגדרים כ"שטחי אש" (להלן: "האתר").

14.2. הקבלן מצהיר כי הוא ראה ובדק את האתר המיועד וסביבתו, לרבות מצבו הפיסי והמשפטי, וכן, כי הוא בדק את מצב ותנאי הקרקע והתשתיות הקיימות באתר, ומצא אותם מתאימים לצרכיו ולמטרותיו.

14.3. מובהר בזאת למען הסר ספק, כי לקבלן אין ולא תהיינה זכויות קנייניות כלשהן באתר ו/או במתקנים, לרבות זכויות מכח חוק הגנת הדייר-1972 ו/או כל חוק אחר שיבוא במקומו. מעמדו של הקבלן יהיה כשל ברשות בלבד, וכל עוד רשות זו ניתנת על ידי החברה.

14.4. מבלי לגרוע מכלליות האמור לעיל מובהר בזאת, כי עם העמדת האתר לרשות הקבלן, הופך זה להיות האחראי הבלעדי לכל מעשה ומחדל בשטח האתר הקשורים לעבודות.

15. בדיקות מוקדמות

15.1. הקבלן מאשר כי ערך לפני הגשת הצעתו למכרז, בדיקות של האתר וסביבתו, את טיב הקרקע, את דרכי הגישה לאתר, את מיקומן של מערכות תשתית האתר והחיבורים אליהן, ואת כל יתר הגורמים והנסיבות העשויים להשפיע על ביצוע התחייבויותיו על פי המכרז ו/או החוזה.

15.2. הקבלן מצהיר, כי ידוע לו מיקומו של האתר. על הקבלן לנקוט בכל האמצעים לשמירה על האתר ביום ובלילה וחלה עליו האחריות לכל פגיעה ברכוש ובנפש. לא תוכר שום תביעה בגין הפרעות, פגיעות, התנגדויות הן כספיות והן להארכת לוח הזמנים שנקבע במכרז.

15.3. הקבלן מצהיר, כי הביא בחשבון שהעבודות תבוצענה בסמוך לשטחים בהם קיימים צנרת, תאי ביקורת, שוחות, תשתיות חשמל וטלפון, וכן מערכות ומתקנים נוספים, הן מעל הקרקע והן מתחתיה.

15.4. לא תוכר כל טענה ו/או דרישה ו/או תביעה מאי לימוד ו/או מהערכה בלתי נכונה של כל האמור לעיל על ידי הקבלן.

16. בדיקות מעבדה

16.1. בדיקות מעבדה מכל סוג שהוא עבור כל מגוון העבודות הנדרשות יעשו על חשבון המזמין ובהתאם לשיקול דעתו. המזמין ינכה את עלות ביצוע בדיקות המעבדה משכרו של הקבלן.

אם תוצאות הבדיקות תהיינה שליליות יתקן הקבלן את הטעון תיקון ותערכנה בדיקות חוזרות על חשבונו.

16.2. למניין סעיף זה לא תחשבנה כל העבודות, הציוד והחומרים הנדרשים לצורך ביצוע בקורות ובדיקות שדה למיניהן הנדרשים והמפורטים בהמשך המפרט.

העלויות הנובעות מהני"ל תהיינה על חשבון הקבלן ותחשבנה ככלולות במחירי היחידה של סעיפי העבודה השונים.

16.3. למניין סעיף זה, לא תחשבנה גם כל העלויות העקיפות של הקבלן הקשורות לביצוע בדיקות המעבדה כגון: נטילת המדגמים, שליחתן למעבדה וכו'.

העלויות הנובעות מהני"ל תהיינה על חשבון הקבלן ותחשבנה ככלולות במחירי היחידה של סעיפי העבודה השונים.

17. תיאור העבודה

הקבלן יידרש, באחריותו הבלעדית ועל חשבונו, לבצע עבודות המפורטות בתוכניות, במפרט ובכתבי הכמויות המהווים חלק בלתי נפרד מהסכם זה ובכלל זאת כלל העבודות הנלוות.

18. תקופת החוזה

תקופת החוזה תחל לאחר כניסת התנאי המתלה המפורט בסעיף 4 לעיל לתוקף ולתקופה של 5 חודשים קלנדאריים מהמועד שייקבע בצו תחילת עבודות או מכניסת התנאי המתלה לתוקף.

19. תנאי תשלום והגשת לוח זמנים - "גאנט"**הקבלן יהיה רשאי להגיש חשבונות חלקיים, לפי המפורט:**

- 15% לאחר החתימה על ההסכם, בכפוף להעמדת ערבות בנקאית אוטונומית על מלוא הסכום, שתושב לקבלן לאחר אישור של מנהל הפרויקט שהושלמו 50% מהעבודות. הקבלן רשאי לוותר על קבלת מקדמה ואם יבחר בכך יועבר 15% לתשלום הראשון לאחר ביצוע 50% מהיקף העבודות.

- 35% (מצטבר 50%) – לאחר ביצוע של לפחות 50% מהיקף העבודות לפי אישור של מנהל הפרויקט;

- 50% (מצטבר 100%) - לאחר השלמת העבודה לפי אישור של מנהל הפרויקט.

מדי חודש יגיש הקבלן חשבון חלקי בצרוף לוח זמנים בפורמט "גאנט" ממוחשב התואם את קצב התקדמות העבודה. החשבון יאושר על ידי המפקח ויועבר לתשלום למזמין. מובהר בזאת לקבלן כי חשבון חלקי שיוגש ללא לוח זמנים בפורמט "גאנט" התואם את התקדמות הביצוע, לא יאושר עד להשלמתו-כאמור.

עם סיום העבודה וקבלת הפרויקט יגיש הקבלן חשבון סופי (בצרוף תכניות, אישורים וקבצים כנדרש) לאישורם של המפקח והמהנדס.

המזמין ישלם את החשבונות השוטפים בתנאי תשלום של שוטף + 90 יום לאחר מועד אישורו על ידי המפקח.

המזמין ישלם את התשלום, עבור חשבון סופי, בתנאי תשלום של שוטף + 90 יום לאחר מועד אישורו על ידי מהנדס החברה, ובתנאי של קבלת כל האישורים והקבצים הנדרשים בחברה.

20. ערבויות**20.1. ערבות ביצוע**

כביטחון כנגד מילוי התחייבויותיו החוזיות יפקיד הקבלן אצל החברה, תוך 7 יום אחרי קבלת הודעה על הזכייה במכרז, ערבות ביצוע בנקאית של בנק ישראלי מסחרי מוכר. הערבות תהיה בלתי מותנית ובלתי חוזרת, בנוסח המצ"ב כנספח 2 למכרז זה, בגובה 5% מערך סכום החוזה (ללא מע"מ) לביצוע העבודות כשהסכום צמוד למדד המחירים לצרכן הידוע במועד האחרון להגשת הצעות. תוקף הערבות יהיה ל-3 חודשים מעבר לתקופת סיום החוזה.

20.2. ערבות טיב ואחריות

כביטחון כנגד מילוי התחייבויותיו החוזיות בתקופת הבדק, יפקיד הקבלן אצל החברה תוך 7 ימים מסיום העבודות, ערבות בנקאית לנושא טיב ואחריות של בנק ישראלי מסחרי מוכר. הערבות תהיה בלתי מותנית ובלתי חוזרת, בנוסח המצ"ב כנספח 2' למכרז זה, בגובה 5% מערך סכום החוזה **כולל מע"מ**, כשהסכום צמוד למדד המחירים לצרכן הידוע במועד האחרון להגשת הצעות. תוקף הערבות יהיה ל-24 חודשים.

21. לוחות זמנים

21.1. החברה רשאית, בכל עת, בין בשל העובדה שהעבודות אינן מתנהלות בהתאם ללוח הזמנים, ובין מכל סיבה אחרת, להורות לקבלן על שינוי או תיקון לוח הזמנים. שונה או תוקן לוח הזמנים - מחייב לוח הזמנים את הקבלן, מזמן אישורו על ידי החברה. אין באמור לעיל כדי להתיר לקבלן לשנות את לוחות הזמנים או לסטות מהם, וכל שינוי או סטייה כאמור תהווה הפרה יסודית של החוזה.

21.2. ביצוע העבודות ברציפות

הקבלן מתחייב עם קבלת צו התחלת עבודה מהחברה לבצע את עבודות ההקמה ברציפות. מובהר בזאת, כי העדר פעילות לתקופה אחת ממושכת של למעלה משבוע רצוף ו/או 30 יום לא רצופים במשך כל תקופת החוזה, תחשב כהפרה יסודית של ההסכם על ידי הקבלן על כל המשתמע מכך.

21.3. מתן ארכה לביצוע העבודות

מובהר בזאת, כי לא תינתן כל ארכה להשלמת העבודות, אלא אם כן סברה החברה, לפי שיקול דעתה הסופי והמוחלט, כי יש מקום להאריך את המועד להשלמת עבודות ההקמה מחמת שינויים או תוספות לעבודה, או מחמת כוח עליון, או מחמת תנאים מיוחדים המחייבים לדעתה את הארכת המועד להשלמת העבודות. מתן ארכה כאמור, אם וכאשר תינתן, לא תקנה זכות לקבלן לדרוש תוספות מחיר בגין ניהול מתמשך ו/או פיצוי אחר מכל מין ו/או סוג שהוא.

נקבע ומוסכם מראש, כי פרק הזמן מיום תחילת העבודה, כנקבע במכתב צו התחלת העבודה, עד לקבלת העבודות על ידי החברה יהיה כפי שמוגדר במפרט זה.

21.4. פיצוי בגין איחורים

במידה והקבלן לא יעמוד באחד מהמועדים המצוינים לעיל, יחויב הקבלן כפיצוי נזקים מוסכם ומוערך מראש בגין איחורי בצוע ולא כקנס, סכום של 2,000 ש"ח לכל יום קלנדארי של איחור במועד הביצוע. הקבלן מצהיר ומתחייב כי תשלום הפיצויים בגין אי עמידה בלוח הזמנים כמפורט לעיל הינו ללא חובת הוכחת נזק והוא בנוסף לכל סעד המגיע למזמין לפי כל דין ו/או נוהג או הסכם זה.

תשלום פיצוי כמתואר לעיל לא יפטור את הקבלן ממילוי חובתו להשלים את העבודות או מהתחייבות כלשהי שלו בהסכם זה ולא ישלול מהחברה כל תרופה או זכות המוקנות לו על פי דין או על פי הסכם זה.

22. כוח אדם**העסקת עובדים**

22.1. הקבלן מתחייב לספק את כל כוח האדם הדרוש לביצוע כל התחייבויותיו על פי המכרז ו/או החוזה.

22.2. הקבלן מתחייב להעסיק עובדים מקצועיים ואחראיים בעלי **אזרחות ישראלית**, או עובדים זרים בעלי היתר עבודה חוקי במספר הדרוש לשם ביצוע התחייבויותיו בהתאם ללוח הזמנים. בעבודה שלצורך ביצועה יש צורך ברישום, היתר או רישיון על פי דין, חייב הקבלן להעסיק אך ורק עובדים מקצועיים שהינם בעלי הרישיון, ההיתר או הרישום.

22.3. הקבלן ישלם שכר עבודה לעובדים שיועסקו על ידו בביצוע העבודה, וכן יקיים תנאי עבודה נאותים, בהתאם לקבוע על ידי האיגוד המייצג את המספר הגדול ביותר של עובדים במדינה באותו ענף ובאותו האזור.

- 22.4. הקבלן מתחייב לשלם לעובדיו את כל התנאים הסוציאליים הנובעים ו/או הקושרים להעסקתם, וכן למלא אחר חוק הוראות הביטוח הלאומי [נוסח משולב], תשכ"ט-1968.
- 22.5. הקבלן מתחייב להבטיח תנאי בטיחות באתר העבודות ולנקוט בכל אמצעי הזהירות הדרושים למניעת תאונות עבודה, וכן להבטיח תנאים נאותים לשמירת בריאות העובדים ורווחתם כנדרש על פי כל דין.
- 22.6. הקבלן מתחייב לנהל בכל מהלך העבודות, לשביעות רצון החברה, פנקסי כוח אדם, בהם ירשמו - שמו, מקצועו וסיווגו במקצוע של כל עובד, וכן את ימי עבודתו. הקבלן מתחייב להמציא למזמין, לפי דרישתו, את פנקסי כוח האדם לשם ביקורת, וכן להמציא למזמין, לפי דרישתו, מצבת כח אדם חודשית, שבועית ויומית שתכלול את חלוקת העובדים לפי מקצועותיהם, סוגיהם והעסקתם.
- 22.7. מובהר בזאת למען הסר ספק, כי הקבלן משמש כקבלן עצמאי ובלתי תלוי, וכי אין בין החברה לבין ו/או עובדיו ו/או מי מטעמו, יחסי עובד מעביד. על אף האמור לעיל, אם בניגוד לכוונתם המפורשת של הצדדים, יקבע כי שררו יחסי עובד ומעביד בין החברה לבין הקבלן ו/או עובדיו ו/או מי מטעמו, אזי מתחייב הקבלן לשפות את החברה בגין כל הוצאה ו/או נזק שיגרמו לו בשל כך.
- 22.8. על פי החלטת ממשלה מספר 2003 מיום 15.07.2010 חל איסור על הקבלן להעסקת עובדים זרים, למעט מומחי חוץ, בין במישרין ובין בעקיפין, בין אם על ידי הקבלן, ובין אם באמצעות קבלן כוח אדם, קבלן משנה או כל גורם אחר עמו התקשר הקבלן. הפרת סעיף קטן זה תהווה הפרה יסודית של הסכם זה.

השגחה מטעם הקבלן

- 22.9. הקבלן מתחייב להעסיק לכל אורך תקופת החוזה כוח אדם לניהול מקצועי והנדסי על ביצוע העבודות (להלן: "**כוח אדם ניהולי**"). כוח האדם הניהולי יהיה ברמה מקצועית גבוהה ובעל ניסיון מוכח בניהולן של עבודות דומות בהיקפן ובמהותן לעבודה נושא חוזה זה. היקף כוח האדם, ניסיונו ומומחיותו יהיו בהתאם לכל דין וחוק.
- 22.10. הקבלן מתחייב, כי כוח אדם ניהולי ימצא באופן קבוע באתר, וינהל את כל העבודות באופן צמוד ויפקח על קיום הוראות חוזה זה.
- 22.11. מינוי חברי כוח האדם הניהולי יהא טעון את אישורו, מראש ובכתב, של החברה. החברה יהא רשאי לדרוש את החלפתו של מי מחברי כוח האדם הניהולי, מבלי לנמק את החלטתו. נדרשה החלפת חבר כוח האדם הניהולי, ימלא הקבלן את הדרישה בתוך שבועיים ממועד נתינתה. למען הסר ספק מובהר בזאת כי הוראות סעיף משנה זה יחולו גם על חבר כוח האדם הניהולי אשר מונה בעקבות דרישת החלפה כאמור.
- 22.12. כל הוראה ו/או הודעה שיינתנו על ידי החברה למי מכוח האדם הניהולי, ייחשבו כאילו ניתנו לקבלן עצמו.
- 22.13. מובהר בזאת, כי לא יהא בעסקתו של כוח האדם הניהולי או של מי מחבריו, כדי לשחרר את הקבלן מהתחייבויותיו לפי חוזה זה ו/או על פי כל דין, כולן או מקצתן, או כדי לגרוע בדרך כלשהי מאחריות הבלעדית של הקבלן לביצוע נכון ומלא של העבודה בהתאם לחוזה זה.

הרחקת עובדים מאתר העבודות

- 22.14. הקבלן ימלא כל דרישה מטעם החברה בדבר הרחקתו מאתר העבודות של כל אדם המועסק על ידי הקבלן ו/או מי מטעמו לרבות מכוח האדם הניהולי, לרבות קבלו משנה ועובד המועסק על ידי קבלן משנה, אף אם הסכימה החברה בעבר להעסקת מי מהם, אם לדעת

החברה התנהג אותו אדם שלא כשורה או שאינו מוכשר למלא תפקידו, או שהוא מבצע ברשלנות את תפקידיו. אדם שהורחק לפי דרישה כאמור - לא יחזור הקבלן להעסיקו, בין במישרין ובין בעקיפין, באתר העבודה או בביצוע העבודה.

23. העדר יחסי עובד- מעביד

23.1. יחסי הצדדים על פי הסכם זה הנם יחסי מזמין-קבלן עצמאי, ושום הוראה מהוראות הסכם זה לא תחשב כיוצרת יחסי עובד מעביד בין החברה לבין הקבלן ואו מי מעובדיו ו/או מי מהמועסקים על ידו. הקבלן לבדו יישא בכל העלויות הכרוכות בהעסקת עובדיו, לרבות שכר עבודה וכל התנאים הסוציאליים הקבועים בדין, והוא מתחייב לקיים את כל חובותיו, מכוח כל דין, כלפי עובדיו ו/או המועסקים על ידו בקשר לעבודה.

23.2. היה וייפסק על ידי ערכאה שיפוטית ו/או על ידי רשות מוסמכת, כי בין החברה לקבלן ו/או לעובדי הקבלן נוצרו יחסי עובד-מעביד אזי מוסכם ומוצהר, כי התמורה שתשולם כוללת את כל התנאים הסוציאליים מכל מין וסוג להם זכאים הקבלן ועובדיו בגין ביצוע העבודה, והקבלן מתחייב לשפות ולפצות את החברה אן תחויב בהליך כלשהו, משפטי או מנהלי, לשלם תשלומים שכאלה לעובד הקבלן ו/או למי מטעמו.

24. זכויות מקרקעין וזכויות אחרות – בוטל

25. אחריות

החברה לעניין סעיפי האחריות והביטוח בחוזה זה משמעותה "מי רמת הנגב בע"מ" ו/או המועצה האזורית רמת הנגב ו/או תאגידים עירוניים ו/או חברות עירוניות ו/או נבחרים ו/או מנהליהם ו/או עובדיהם.

25.1. כללי

"הקבלן" יהא אחראי עפ"י דין לכל נזק שהוא, בין לנזק גוף בין לנזק רכוש, בין לנזק ממון ולכל נזק אחר שייגרם ל"מזמין" ו/או לכל צד שלישי ו/או לכל עובד, כתוצאה ממעשה או מחלל מצד "הקבלן", הנובע, בין במישרין ובין בעקיפין, מביצוע עבודתו על פי חוזה זה, בין במהלך תקופת החוזה ובין לאחר מכן, בין אם נגרם על ידו בין אם נגרם על ידי עובדיו ו/או שלוחיו ו/או כל הנתון למרותו.

25.2. אחריות לעבודה

25.2.1. מיום מתן צו התחלת עבודה ועד למתן תעודת השלמה לעבודות, יהא הקבלן אחראי לשמירת אתר העבודה והעבודה, לרבות המבנים הארעיים שהוקמו עליו ולהשגחה עליהם. בכל מקרה של נזק לעבודות ו/או לאתר העבודה מסיבה כלשהי לרבות, ומבלי לגרוע מכלליות האמור, כתוצאה משטפונות, רוחות, סערות, שלגים וכיו"ב יהא על הקבלן לתקן את הנזק על חשבונו, ובמהירות המרבית, ולהביא לידי כך שעם השלמתה תהיה העבודה במצב תקין וראוי לשימוש ולשביעות רצון החברה והמתאימות בכל פרטיהן להוראות החוזה. הוראות הסעיף תחולנה גם על כל נזק שיגרם על ידי הקבלן ו/או קבלני משנה ו/או עובדיהם ו/או צד שלישי כלשהו תוך כדי ביצוע עבודות תיקון ובדק על ידם בתקופת הבדק.

25.2.2. הקבלן יהיה אחראי בלעדית כלפי החברה לכל נזק ו/או תקלה ו/או אובדן ו/או קלקול שיגרמו לחומרים ו/או לצידוד ו/או לעבודות, בין שהנזק או הקלקול נגרמו באקראי ובין שהיו מעשה הכרחי וצפוי מראש, והוא פוטר את החברה ו/או את עובדיה ו/או כל אדם הנמצא בשרותה, מכל אחריות לכל אובדן ו/או נזק לגוף או לרכוש, כאמור.

25.2.3. הקבלן יהיה אחראי בלעדית לכל אובדן, נזק או קלקול לציוד מכל סוג ותאור הנמצא בשימוש בקשר עם ביצוע העבודות הוא פוטר את החברה ו/או עובדיה ו/או כל אדם הנמצא בשרותה, מכל אחריות לכל אובדן ו/או נזק לגוף או לרכוש, כאמור.

25.2.4. 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 ו/או עבור נזקים שהחברה החליטה לפי שיקול דעתה המוחלט שלא יתוקנו ו/או שאינם ניתנים לתיקון, והכל בסכום או בסכומים שיקבעו על ידי החברה וקביעותיה תהינה סופיות ובלתי ניתנות לערעור.

25.3. אחריות לגוף או לרכוש

25.3.1. הקבלן יהיה אחראי בלעדי לכל נזק ו/או אובדן ו/או הפסד ו/או חבלה ו/או תאונה מכל מין וסוג שהוא, לרבות נזק גוף ו/או רכוש ו/או נפש אשר יגרמו לכל אדם ו/או אגוד, לרבות החברה ו/או לכל רשות עירונית או ממשלתית ו/או לקבלנים האחרים ו/או לכל מבנה המצוי באתר העבודה ו/או כל מבנה המצוי מחוץ לאתר העבודה ו/או לכל צד שלישי אחר ו/או לרכושם של כל אחד מאלה, כתוצאה ישירה ו/או עקיפה מביצוע העבודה 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 העבודה ובין בתקופת הבדק. הקבלן ישא 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 ולרבות בתקופת הבדק.

25.3.2. החברה תהא רשאית לעכב תשלומים לקבלן בגובה הסכומים אשר יהיו נושא לתביעה כנגד הקבלן ו/או מי מטעמו בגין נזק או אובדן, כאמור, עד אשר יושבו תביעות אלה באופן סופי ומוחלט לשביעות רצון החברה.

25.3.3. הקבלן ישפה את החברה על כל סכום שתחויב לשלם, או שתשלם, בגין נזק או אובדן להם אחראי הקבלן על פי סעיף קטן 1 ו/או על פי כל דין לרבות בגין ההוצאות המשפטיות השונות. כאמור, החברה תהיה רשאית לעכב תשלומים לקבלן בגובה הסכומים אשר יהיו נושא לתביעה כנגד הקבלן ו/או מי מטעמו בגין נזק או אובדן, כאמור, עד אשר תיושבנה תביעות אלו באופן סופי ומוחלט לשביעות רצון החברה, בכפוף לכך שתימסר לקבלן הודעה על תביעה ו/או על דרישה כאמור לעיל ותינתן לו אפשרות להתגונן מפניה.

25.3.4. הקבלן ישפה ו/או יפצה את החברה בגין כל נזק שיגרם לה עקב שגיאה מקצועית של הקבלן ו/או הזנחה במילוי חובתו המקצועית ו/או עקב שימוש בחומרים או אביזרים לקויים. אחריותו של הקבלן תחול גם לגבי כל מקרה של רשלנות שיתגלה לאחר תום תקופת החוזה.

25.3.5. על אף האמור בסעיף לעיל, הקבלן לא יהיה אחראי לנזקים המפורטים להלן ואין הוא חייב לשפות את החברה בגינם: נזק הנובע ממסירת אתר העבודה לקבלן לצורך ביצוע העבודה ללא זכות, או בשל כך שאין לחברה זכות לבצע את העבודה או כל חלק ממנה בהתאם לחוזה.

25.4. אחריות מקצועית

25.4.1. הקבלן יפצה את החברה בגין כל נזק שיגרם למזמין כתוצאה משגיאה מקצועית ו/או רשלנות ו/או הזנחת חובתו המקצועית ו/או מעשה ו/או מחדל הוא או מי מטעמו ו/או משימוש בחומרים או באביזרים לקויים או מטיב ו/או איכות לקויים.

25.4.2. אחריותו של הקבלן כאמור לעיל, תחול גם לגבי מקרה של רשלנות מקצועית שתגלה לאחר סיום תקופת החוזה ותחול על כל פעולה שבוצעה או היתה אמור להתבצע על ידי הקבלן או על ידי קבלני המשנה מטעמו, או על ידי מי מעובדיו ו/או שליחיו.

25.5. אחריות לנזק סביבתי

25.5.1. הקבלן מתחייב שתוך כדי ביצוע העבודות ובכל תקופת החוזה לא תהיה פגיעה באיכות הסביבה ו/או בנוחות הציבור, ולא תהא כל הפרעה שלא לצורך בזכות השימוש, המעבר וההחזקה של כל אדם בכביש, דרך, שביל או הרכוש ציבורי כלשהו, והוא ינקוט בכל אמצעים הדרושים, כדי להבטיח את האמור לעיל.

25.5.2. כן יהיה הקבלן האחראי הבלעדי לכל נזק ו/או פגיעה ו/או קלקול שיגרם לכל כביש, דרך, שביל, מדרכה, וכן לרשת המים, הביוב, התיעול, החשמל, הטלפון ו/או לכל תשתית קרקעית או עילית אחרת (להלן: "תשתיות"), תוך כדי ביצוע העבודות, בין שהנזק ו/או הפגיעה נגרמו באקראי ובין בשל מעשה או מחדל מצדו של הקבלן. הקבלן מתחייב לתקן את הנזק ו/או הפגיעה בתשתית כאמור, באחריותו ועל חשבונו, ובאופן היעיל ביותר ולקבל את אישור הרשות המוסמכת על התשתית שניזוקה. אם לשם ביצוע העבודות יהיה צורך להעביר תשתית כלשהי אל מחוץ לאתר, מתחייב הקבלן להעביר את התשתית בפיקוח נציג הרשות המוסמכת הרלוונטית, כגון: חברת חשמל, בזק, חברת מקורות, מע"צ וכיו"ב, ולנקוט בכל אמצעי ההגנה הדרושים, בהתאם להוראות הרשויות המוסמכות הרלוונטיות.

25.6. אחריות לעובדים ולשלוחים

25.6.1. הקבלן יהיה אחראי לשלומם ולביטחונם של כל עובדיו ו/או המועסקים על ידו ו/או הנמצאים בשרותו והוא מתחייב לשלם כל דמי נזק או פיצוי המגיעים על פי דין לעובד או לכל אדם אחר הנמצא בשרותו של הקבלן כתוצאה מתאונה או נזק כלשהם תוך כדי ביצוע העבודות לרבות במהלך ביצוע התיקונים בתקופת הבדק, ובתקופת ההפעלה והתחזוקה והוא פוטר בזאת את החברה מאחריות כלפי עובדים המועסקים על ידו, לרבות נזק שנגרם לאדם המספק שירותים, חומרים או מוצרים, קבלני משנה ועובדיהם, ספקים ועובדים עצמאיים הן של הקבלן והן של קבלני המשנה. החברה תהא רשאית לעכב תשלומים לקבלן בגובה הסכומים אשר יהיו נושא לתביעה כנגד הקבלן בגין נזק או תאונה, כאמור, עד אשר ייושבו תביעות אלה באופן סופי ומוחלט לשביעות רצון החברה.

25.6.2. הקבלן ישפה את החברה בגין כל תשלום שתחויב לשלם כתוצאה מאי - קיום התחייבותו שלעיל. נדרשה החברה לשלם סכום כלשהו עקב מעשה או מחדל של הקבלן ו/או מי מטעמו במסגרת ביצוע העבודות, ישפה אותה הקבלן בגובה הסכומים אשר יהיו נושא לתביעה כנגד הקבלן בגין נזק או אבדן, כאמור, עד אשר תיושבה תביעות אלו באופן סופי ומוחלט לשביעות רצון החברה. בכפוף לכך שתימסר לקבלן הודעה על תביעה ו/או על דרישה כאמור לעיל ותינתן לו אפשרות להתגונן מפניה.

26. אחריות, פיצויים ושיפוי

26.1. הקבלן פוטר את החברה ו/או את עובדיה ו/או מי מטעמה מאחריות לכל אבדן ו/או נזק שהוא באחריותו כאמור בהסכם זה, לרבות האמור לעיל ו/או על-פי כל דין.

26.2. הקבלן מתחייב לנקוט על חשבונו בכל האמצעים הדרושים כדי למנוע את הנזקים, האבדן, החבלות והתאונות אשר הקבלן אחראי להם על-פי החוזה ו/או על-פי כל דין, ולרבות ומבלי לגרוע מכלליות האמור, אלה הנזכרים ומפורטים לעיל.

- 26.3. מבלי לגרוע מכל האמור לעיל, בנוסף יהא הקבלן אחראי כלפי כל צד שלישי, במידה שאחריות כזאת מוטלת על אדם לפי פקודת הניזקין ו/או לפי כל חוק ו/או דין אחר, לנזקים שיגרמו תוך כדי ביצוע החוזה ובקשר לביצועו. אם החברה תחויב לשלם לצד שלישי פיצויים כלשהם, מתחייב הקבלן להחזיר לחברה את הסכום שישולם על-ידו ואת אותו סכום יראו כחוב המגיע לחברה מהקבלן לפי החוזה, והחברה תהיה רשאית לנכות חוב זה מכל סכום שיגיע לקבלן ממנו בכל זמן שהוא או לגבותו בכל דרך אחר.
- 26.4. בנוסף ומבלי לגרוע מהאמור לעיל, ישפה ו/או יפצה הקבלן את החברה בגין כל נזק שיגרם לו עקב שגיאה מקצועית של הקבלן ו/או הזנחה במילוי חובתו המקצועית ו/או עקב שימוש בחומרים או אביזרים לקויים. אחריותו של הקבלן תחול גם לגבי כל מקרה של רשלנות שיתגלה לאחר תום תקופת ההסכם.
- 26.5. שום אדם או גוף מאוגד הפועל מזמן לזמן בשמה או מטעמה של החברה בכל העניינים המפורטים או הנוגעים להסכם זה או לביצועו או לאופן ביצועו, לא יישא בשום אחריות אישית כלפי הקבלן והקבלן מוותר מראש על כל העלאת תביעה ו/או דרישה נגד הנ"ל, הנובע מהעניינים כמפורט לעיל. מובהר, כי כל מתן היתר ו/או הרשאה על-ידי החברה ו/או מי מטעמה לא ישחרר את הקבלן מאחריותו כאמור בהסכם זה ו/או על-פי כל דין, ולא יהיה בכך כדי להטיל על החברה ו/או על מי מטעמה אחריות כלשהי לטיב או כשרות או איכות עבודות התכנון ו/או התכניות ו/או הביצוע.
- 26.6. בנוסף ומבלי לגרוע מאמור לעיל, על הקבלן למלא אחר כל דרישות והוראות החוק לביטוח לאומי וכל צווים, תקנות וכו' שהותקנו לפי החוק הנ"ל ומבלי לפגוע בכלליות האמור לעיל, באופן שכל עובדיו, שליחיו ומשמשי שיהיו מועסקים בביצוע העבודות, יהיו בכל עת, במשך כל תקופת ביצוע העבודות, זכאים לכל הזכויות שעל-פי החוק הנ"ל.
- 26.7. הקבלן מתחייב 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.
- 26.8. כמו כן, 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 ולרבות ומבלי לגרוע מכלליות האמור, הנזקים הנזכרים בהסכם, לרבות הוצאות משפט ושכ"ט עו"ד. החברה תיתן לקבלן הזדמנות להתגונן בתביעה כאמור או נשלחה אליו הודעת צד ג' באותה תביעה.
- 26.9. מבלי לגרוע מהאמור לעיל, אם כתוצאה מפעולה או מעבודה כלשהי של הקבלן יוצא כנגד החברה ו/או עובדיה ו/או מי מטעמה 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 בין הוצאת הצו הנ"ל, או בגין כל עיכוב שיחול בביצוע העבודה כתוצאה מצו כנ"ל.
- 26.10. מבלי לגרוע מן האמור לעיל, מתחייב הקבלן לבוא, על חשבונו, בנעלי החברה ו/או עובדיה ו/או שלוחיה ו/או כל הבא מטעמה, במידה שכולם ו/או אחד מהם יתבעו בגין נזק כלשהו בהסכם זה ו/או להיות מוזמן כנתבע נוסף או כצד שלישי בכל תביעה כאמור והכול לפי קביעת החברה ועל פי שיקול דעתה המוחלט.
- 26.11. הקבלן מצהיר בזאת, כי במידה ויוזמן כנתבע נוסף או כצד שלישי בתביעה כנגד החברה ו/או מי מטעמה כאמור, הינו מוותר מראש על כל התנגדות להזמנה כאמור, בין שנתבקשה על-ידי החברה ו/או מי מטעמה ובלבד שאם הוזמן ולא התייצב הקבלן כנתבע נוסף או כצד

שלישי כאמור, מסכים הקבלן מראש לכל הסדר או פשרה אשר החברה תמצא לנכון לעשותו על-פי שיקול דעתה המוחלט ולשאת בתשלומים.

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

26.13. מבלי לגרוע מהתחייבויות הקבלן בהסכם 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.

26.14. כל סכום שהקבלן יהיה אחראי לתשלומו, לפי הוראות פרק זה, והחברה חויבה כדין לשלמו, תהיה החברה רשאית, מבלי לגרוע מיתר זכויותיה על-פי הסכם זה ו/או על-פי כל דין, לגבותו ו/או לנכותו מכל סכום המגיע ו/או שיגע לקבלן מאת החברה בכל זמן שהוא וכן תהא רשאית לגבותו מהקבלן בכל דרך אחרת.

27. ביטוח

27.1. מבלי לגרוע מאחריותו של הקבלן על-פי כל דין ו/או על פי האמור בחוזה זה, מתחייב הקבלן לערוך, לרכוש ולקיים, על חשבונו הוא לפני מועד תחילת העבודות נשוא חוזה זה (להלן: "העבודות") ו/או הצבת ציוד כלשהו באתרי העבודה על ידו ו/או מטעמו ו/או עבורו (המוקדם משני המועדים הנ"ל) ולמשך כל זמן ביצוען של העבודות ו/או כל תקופה אחרת כמפורט לעניין ביטוחי אחריות מקצועית וחבות מוצר כמפורט בסעיף 26.4 להלן, לכל הפחות את הביטוחים המפורטים להלן, בהתאם לתנאים המפורטים בחוזה זה (להלן: "התנאים המיוחדים לביטוחי הקבלן") וכן לנספח 1 א' למסמכי המכרז המהווה חלק בלתי נפרד מחוזה זה (להלן: "אישור ביטוחי הקבלן") אצל חברת ביטוח המורשית כדין לפעול בישראל (שכולם יחד יקראו להלן - "ביטוחי הקבלן"). הקבלן מתחייב להמציא לחברה את אישורי עריכת הביטוח כאשר אלה חתומים על ידי מבטחיו:

ביטוח עבודות קבלניות הכולל:

27.2. ביטוח כל הסיכונים עבודות קבלניות המבטח במלוא ערכו את כל עבודות והציוד ו/או כל רכוש אחר בבעלות ו/או באחריות הקבלן המשמש את הקבלן בביצוען של עבודות בקשר עם חוזה זה.

27.3. ביטוח אחריות כלפי צד שלישי, המבטח את אחריותו החוקית של הקבלן על פי כל דין, בקשר עם ביצוע העבודות בקשר עם חוזה זה.

27.4. ביטוח חבות מעבידים בגין חבות הקבלן על פי פקודת הנזיקין (נוסח חדש) ו/או עפ"י חוק האחריות למוצרים פגומים, התש"ס 1980, כלפי כל העובדים המועסקים על ידו ו/או מטעמו במישרין ו/או בעקיפין בביצוע העבודות בקשר עם חוזה זה לרבות קבלנים, קבלני משנה ועובדיהם.

ובנוסף:

27.5. ביטוח אחריות מקצועית המבטח את חבות הקבלן על פי דין בשל תביעה ו/או דרישה בגין רשלנות מקצועית ו/או בשל היפר חובה חקוקה שהוגשה במשך תקופת הביטוח, בגין כל פגיעה גופנית ו/או נזק העלולים להיגרם עקב מעשה ו/או מחדל רשלני בגין העבודות בקשר עם חוזה זה.

מוסכם בזה כי פוליסת הביטוח תכלול בין היתר תקופת גילוי של 12 חודשים לאחר תום תקופת הביטוח.

הקבלן מתחייב להחזיק בביטוח זה כל עוד עלולה להיות קיימת חובה שבדין כלפיו בגין ביצוע העבודה.

27.6. **ביטוח חבות המוצר** המבטח את חבות הקבלן על פי חוק האחריות למוצרים פגומים, התש"ס 1980, בגין כל פגיעה גופנית ו/או נזק אשר נגרמו עקב מוצר שיוצר ו/או הוכן ו/או הורכב ו/או תוקן ו/או סופק ו/או נמכר ו/או טופל בכל דרך אחרת על ידי הקבלן ו/או מי מטעמו במסגרת ביצוע העבודות בקשר עם חוזה זה (להלן: "המוצר") וזאת מבלי לגרוע מביטוח חבות הקבלן כלפי החברה ו/או מנהליה ו/או עובדיה.

מוסכם בזה כי פוליסת הביטוח תכלול בין היתר, תקופת גילוי של 12 חודשים לאחר תום תקופת הביטוח.

הקבלן מתחייב להחזיק בביטוח זה כל עוד עלולה להיות קיימת חובה שבדין כלפיו בגין ביצוע העבודה.

27.7. **ביטוח כלי רכב וציוד הנדסי:**

27.7.1. הקבלן מתחייב לבטח את כלי הרכב ו/או הציוד הכבד שבבעלותו ו/או בהשגחתו ו/או בשימושו לצורך ביצוע העבודות בביטוחי חובה כנדרש על פי דין בגין פגיעה גופנית עקב השימוש בכלי רכב וכן בביטוח מקיף ו/או ביטוח אחריות כלפי צד שלישי בגין נזק לרכוש צד שלישי כלשהו עקב השימוש בכלי רכב, בגבול האחריות המקובל בענף הביטוח למקרה ובמצטבר לתקופת הביטוח.

27.7.2. כמו כן יערוך הקבלן ביטוח כל הסיכונים לציוד מכאני הנדסי כולל בין היתר ביטוח אחריות הקבלן כלפי צד שלישי כלשהו עקב השימוש בציוד מכני הנדסי בגבול אחריות שלא יפחת מסך של 600,000 ש"ח לתובע, למקרה ובמצטבר לתקופת הביטוח. בביטוחים אלו יבוטלו כל החריגים הנוגעים לנזקים ישירים או עקיפים בקשר לביצוע עבודות קבלניות.

27.7.3. למען הסר ספק, מוסכם כי המונח "רכב" כולל מנופים, מלגזות, טרקטורים, מחפרים, גוררים וכן כלים נעים ממונעים מכל סוג.

27.8. בנוסף לאמור לעיל, הקבלן יבטח על חשבונו הוא למשך כל זמן ביצוע העבודות את מכלול העבודות לרבות החומרים, הציוד, המתקנים וכל רכוש אחר שהובא למקום העבודה לצורך ביצוע העבודות, במלוא ערכם מעת לעת בפני כל נזק ו/או אבדן אשר הקבלן אחראי להם לפי תנאי חוזה זה ו/או על פי כל דין.

27.9. ביטוחי הקבלן יכסו בין היתר גם את אחריותו של הקבלן בגין ו/או כלפי קבלנים וקבלני משנה ובנוסף (ומבלי לגרוע מהאמור) יורחבו ביטוחי הקבלן לשפות את החברה ו/או מנהליה ו/או עובדיה ו/או מנהל ו/או מפקח העבודות מטעמה (למעט אחריותו המקצועית) בגין כל מעשה ו/או מחדל של הקבלן ו/או מי מטעמו (להלן: "יחיד המבוטח") ויכללו את פרקי הביטוח המפורטים בנספח אישור ביטוחי הקבלן (נספח 1 א').

27.10. הקבלן מתחייב להחזיק בתוקף את כל הביטוחים הנדרשים בקשר עם העבודות נשוא חוזה זה, במשך כל התקופה בה יהיה חוזה זה בתוקף. עם זאת, את ביטוחי אחריות מקצועית וחבות המוצר על הקבלן להחזיק בתוקף כל עוד לא תמה תקופת ההתיישנות על פי הדין.

27.11. ביטוחי הקבלן הנערכים על פי סעיף 26 לעיל, יכללו ויתור על כל זכות תחלוף (שיבוב) של מבטחי הקבלן כלפי החברה ו/או מנהליה ו/או עובדיה ו/או מנהל ו/או מפקח העבודות מטעמה, ובלבד שהאמור בדבר הויתור על זכות התחלוף לא יחול לטובת אדם שגרם לנזק בזדון.

- 27.12. פוליסת האחריות כלפי צד שלישי הנערכת על ידי הקבלן כפופה על פי העניין לסעיף "אחריות צולבת" על פיו יראו את הביטוחים כאילו נערכו בנפרד עבור כל אחד מיחיד המבוטח.
- 27.13. פוליסות האחריות הנערכות על ידי הקבלן יכללו תנאי מיוחד לפיו הפוליסות כאמור הורחבו לכלול את החברה ו/או מנהליה ו/או עובדיה ו/או נושאי משרה בה ו/או מנהל ו/או מפקח העבודות מטעמה כמבוטחים נוספים בגין אחריות שעלולה להיות מוטלת על מי מהם למעשי ו/או מחדלי הקבלן ו/או קבלני משנה מטעמו – הכול כמפורט באישור הביטוח **נספח 1 א'**.
- 27.14. כמו כן יצוין בפוליסת אחריות הקבלן כלפי צד שלישי, במפורש, כי רכוש החברה שבו פועל הקבלן, למעט אותו חלק של רכוש שבו פועל הקבלן והנמצא בשליטתו הישירה והבלעדית של הקבלן, ייחשב כרכוש צד שלישי, לעניין ביטוח זה. למען הסר כל ספק מוסכם ומוצהר כי רכוש בעלי קרקע ו/או בעלי מבנים ו/או רשויות בהם פועל הקבלן במסגרת ביצוע העבודות יחשב גם כן כרכוש צד שלישי.
- 27.15. במועד חתימת חוזה זה, כתנאי לקבלת צו לתחילת ביצוע העבודות נשוא חוזה זה, הקבלן ימציא לחברה את אישור ביטוחי הקבלן (**נספח 1 א'**) בנוסח המצורף כשהוא חתום כדין על ידי חברת הביטוח (נוסח מקורי) ובלתי מסויג. מוסכם בזה כי המצאת אישור ביטוחי הקבלן חתום כאמור לעיל מהווה תנאי יסודי לקיום החוזה.
- 27.16. בנוסף ומבלי לגרוע מהאמור לעיל מתחייב הקבלן להמציא לידי החברה, לא יאוחר ממועד חתימת חוזה זה וכתנאי לקבלת צו לתחילת ביצוע העבודות נשוא חוזה זה, מכתב הצהרה לפטור מאחריות החברה ו/או מנהליה ו/או עובדיה ו/או מנהל ו/או מפקח העבודות מטעמה בהתאם לנוסח "פטור מאחריות- הצהרה", מצורף לחוזה זה ומסומן **כנספח 1 ב'** כשהוא חתום כדין על ידי הקבלן.
- 27.17. בנוסף ומבלי לגרוע מהאמור לעיל מתחייב הקבלן להמציא לידי החברה, לא יאוחר ממועד חתימת חוזה זה וכתנאי לקבלת צו לתחילת ביצוע העבודות נשוא חוזה זה, נספח תנאים מיוחדים לביצוע עבודות בחום בהתאם לנוסח המצורף לחוזה זה ומסומן **כנספח 1 ג'**, כשהוא חתום כדין על ידי הקבלן.
- 27.18. מבלי לגרוע מכל הוראה מהוראות חוזה זה לעניין הסבת החוזה, ובמקרה בו העבודות נשוא חוזה זה או חלק מהן יבוצעו על ידי קבלן משנה מטעם הקבלן, מתחייב הקבלן לדאוג כי בידי קבלן המשנה תהיינה פוליסות ביטוח בהתאם למפורט בחוזה זה לרבות בהתאם לתנאים ולסכומים הנדרשים באישור עריכת ביטוחי הקבלן (**נספח 1 א'**).
- 27.19. למען הסר ספק מובהר בזאת, כי הקבלן הוא הנושא באחריות כלפי החברה ו/או מנהליה ו/או עובדיה ו/או מנהל ו/או מפקח העבודות מטעמה בגין העבודות נשוא חוזה זה, לרבות עבודות אשר יבוצעו על ידי קבלן משנה, והוא יהיה אחראי לשפות ו/או לפצות את החברה ו/או מנהליה ו/או עובדיה ו/או מנהל ו/או מפקח העבודות מטעמה בגין כל אובדן ו/או נזק שייגרם למי מהם, במישרין ו/או בעקיפין, עקב העבודות שבוצעו על ידי מי מקבלני המשנה, בין אם אובדן ו/או נזק כאמור מכוסה באיזו מהפוליסות דלעיל ובין אם לאו.
- 27.20. הקבלן מתחייב לקיים בדייקנות את כל דרישות פוליסות ביטוחי הקבלן הנערכות כמפורט **בסעיף 26** לעיל ולעשות כל פעולה אשר יידרש לעשותה על ידי המבטח ו/או על ידי החברה ו/או מנהליה ו/או עובדיה ו/או מנהל ו/או מפקח העבודות מטעמה כדי לממש את זכויותיהם על פי תנאי הביטוח בעת הצורך, לרבות הצטרפותו לתביעה של החברה ו/או מנהליה ו/או עובדיה ו/או מנהל ו/או מפקח העבודות מטעמה, ככל שהדבר אינו נוגד את אינטרס הקבלן, על פי פוליסות הביטוח, אם יידרש לכך על ידם.
- 27.21. מבלי לגרוע מהאמור בחוזה זה ובנספחיו, מוסכם כי בעת קרות מקרה ביטוח בגין מי מהביטוחים הנערכים בהתאם **לסעיף 26** לעיל מתחייב הקבלן לפנות באופן מיידי לחברת הבטוח ולהודיע לה על קרות האירוע ולדאוג כי נציג חברת הבטוח יגיע ללא דיחוי לאתר

לבדיקת הנזק. מובהר כי על הקבלן לפעול על פי הוראות נציג חברת הביטוח ולסייע לו ככל הנדרש, לרבות להעביר לו כל מידע שידרוש.

27.22. בנוסף לאמור לעיל, הקבלן מתחייב לבצע את כל הפעולות שתידרשנה להשבת המצב לקדמותו מיד לאחר קרות מקרה הביטוח לרבות פינוי פסולת והריסות. הקבלן מתחייב לשאת בכל ההוצאות שתידרשנה להשבת המצב לקדמותו והחברה מתחייבת להעביר אל הקבלן את הסכום שתשלם חברת הביטוח בגין הנזק, וסכום זה בלבד. למען הסר ספק מובהר כי הקבלן יישא בכל ההוצאות מעבר לסכום האמור שיועבר על ידי חברת הביטוח (לרבות ההשתתפות העצמית) וכי החברה לא תהא חייבת לקבלן כל תשלום לכיסוי ההוצאות כאמור.

27.23. בנוסף ומבלי לגרוע מהאמור לעיל ולהלן בהסכם זה, מוסכם בזה כי תגמולי הביטוח על פי פרק א' בפוליסה לביטוח העבודות הקבלניות, בגין נזקי רכוש, ישולמו לחברה, אלא אם היא הורתה אחרת בכתב למבטח. מוסכם בזה כי פוליסת הביטוח תכלול הוראה מתאימה לעניין זה. תיקן הקבלן בעצמו נזק המכוסה לפי פוליסת הביטוח כאמור, בשלמותו, לשביעות רצון מנהל העבודה ו/או המפקח מטעם החברה, או שטרם קיבל מהחברה תשלום עבור העבודה שניזוקה, מתחייבת החברה להורות למבטח בכתב על תשלום תגמולי הביטוח ישירות לידי הקבלן עד לסכום הדרוש לשם קימום האבדן או הנזק.

27.24. בנוסף ומבלי לגרוע מהאמור לעיל, בקרות אירוע המחיל איזו מהפוליסות המפורטות בסעיף 30 לעיל יודיע הקבלן על כך בכתב לחברה. הקבלן מתחייב לשתף פעולה עם המבטח ו/או החברה ו/או מי מטעמם בכל הדרוש למימוש זכויות על פי הפוליסה, וזאת מבלי לגרוע מזכויות החברה ו/או מי מטעמה לנהל המשא ומתן בעצמה.

27.25. מבלי לגרוע מהאמור בחוזה זה מוסכם כי בכל מקרה של נזק לעבודות, על הקבלן מוטלת החובה לפעול בהתאם לנהלים שיימסרו לו על ידי שמאי מטעם חברת הביטוח ו/או החברה ו/או מנהל ו/או מפקח העבודות מטעמם.

27.26. הפר הקבלן את הוראות הפוליסות באופן המפקיע את זכויותיו ו/או זכויות החברה ו/או מנהליה ו/או עובדיה ו/או מנהל ו/או מפקח העבודות מטעמה, יהא הקבלן אחראי לנזקים שיגרמו לחברה ו/או מנהליה ו/או עובדיה ו/או מנהל ו/או מפקח העבודות מטעמה, באופן מלא ובלעדי ולא תהיינה לו כל תביעות ו/או טענות, כספיות או אחרות, כלפיהם והוא יהא מנוע מלהעלות כל טענה, כאמור.

27.27. כל מחלוקת בין הקבלן לבין החברה ו/או מנהל ו/או מפקח העבודות מטעמה בדבר עלות תיקון נזקים מבוטחים שאירעו במהלך העבודות תוכרע על פי דו"ח השמאי אשר יבדוק את הנזקים מטעם חברת הביטוח.

27.28. כמו כן ומבלי לגרוע מהאמור לעיל ולהלן, הקבלן יהיה אחראי לשפות את החברה ו/או מנהליה ו/או עובדיה ו/או מנהל ו/או מפקח העבודות מטעמה באופן מלא בגין כל נזק אשר ייגרם למי מהם עקב אי כיסוי ביטוחי הנובע מהפרת תנאי מתנאי מי מהפוליסות על ידי הקבלן ו/או מנהליו ו/או העובדים המועסקים על ידו ו/או קבלני משנה מטעמו.

27.29. ביטוחי הקבלן יכללו תנאי מפורש על פיו הינם קודמים לכל בטוח אשר נערך על-ידי החברה וכי מבטחי הקבלן מוותרים על כל טענה ו/או דרישה בדבר שיתוף ביטוחי החברה, לרבות כל טענה או זכות המפורטים בסעיף 59 לחוק חוזה הביטוח התשמ"א – 1981 ולרבות כל טענה של "ביטוח כפל" כלפי החברה וכלפי מבטחיו.

27.30. ביטוחי הקבלן הנערכים על פי נספח אישור ביטוחי הקבלן (נספח 1 א') יכללו תנאי מפורש על פיו המבטח אינו רשאי לבטלם ו/או לצמצם את היקפם ו/או לשנותם לרעה במשך תקופת ביצוע העבודות נשוא חוזה זה (להלן: "תקופת הביטוח"), אלא אם כן תישלח לחברה ולקבלן, הודעה בכתב, באמצעות דואר רשום, שישים (60) יום מראש על כוונתו לעשות זאת. וכי לא יהיה תוקף לביטול ו/או לצמצום ו/או לשינוי לרעה שכאלו לגבי

החברה ו/או מנהליה ו/או עובדיה ו/או מנהל ו/או מפקח העבודות מטעמה אם לא נשלחה הודעה כאמור ובטרם חלוף **שישים (60)** הימים משליחת ההודעה.

27.31. בכל פעם שמבטחו של הקבלן יודיע **לקבלן ולחברה** כי מי מביטוחי הקבלן עומד להיות מצומצם או מבוטל, כאמור **בסעיף 26** לעיל, מתחייב הקבלן לערוך את אותו הביטוח מחדש ולהמציא לחברה אישור עריכת ביטוח חדש, 30 יום לפני מועד צמצום או ביטול הביטוח כאמור.

27.32. הקבלן מצהיר, כי לא תהיה לו כל טענה ו/או דרישה ו/או תביעה כנגד החברה ו/או מנהליה ו/או עובדיה ו/או מנהל ו/או מפקח העבודות מטעמה בגין נזק שהוא זכאי לשיפוי עבורו, או שהיה זכאי לשיפוי עבורו אלמלא ההשתתפות העצמית הנקובה בפוליסה, על פי הביטוחים שנערכו לפי סעיף 1 לאישור עריכת ביטוחי הקבלן (**נספח 1 א'**), ו/או הפרת תנאי מתנאי הפוליסות הנ"ל ו/או ביטוח חסר ו/או **בהתאם לנדרש** בחוזה זה והוא פוטר בזאת את החברה ו/או מנהליה ו/או עובדיה ו/או מנהל ו/או מפקח העבודות מטעמה מכל אחריות לנזק כאמור. ובלבד שהאמור לעיל בדבר פטור מאחריות, לא יחול לטובת אדם שגרם לנזק בזדון.

27.33. מוסכם בזה כי האמור בחוזה זה לעיל ולהלן יוסיף (ולא יגרע) על כל הוראה אחרת בחוזה זה בדבר פטור מאחריות כלפי החברה ו/או מנהליה ו/או עובדיה ו/או מנהל ו/או מפקח העבודות מטעמה. למען הסר כל ספק מובהר כי האמור בסעיף זה מתייחס לנוקמים הנעוצים בביצוע העבודות נושא חוזה זה על ידי הקבלן ו/או כל מי מטעמו.

27.34. מוסכם בזה במפורש, כי אין בעריכת ביטוחי הקבלן, המצאתם ו/או בשינויים, כדי להטיל אחריות כלשהי על החברה ו/או על מי מטעמה ו/או להוות אישור בדבר התאמתם למוסכם ו/או כדי לצמצם אחריותו של הקבלן על פי חוזה זה או על פי כל דין.

27.35. לא יאוחר מ- 7 (**שבעה**) ימים ממועד תום ביטוחי הקבלן, מתחייב הקבלן לחזור ולהפקיד את אישור עריכת הביטוח כאמור **בסעיף 26** לעיל, בגין הארכת תוקפם לתקופה נוספת, הקבלן מתחייב לחזור ולהפקיד את אישור ביטוחי הקבלן, במועדים הנקובים, מדי תקופת ביטוח וכל עוד הינו מחויב לערוך ביטוח על פי החוזה.

27.36. הקבלן מצהיר כי ידוע לו שהמצאת "אישור עריכת ביטוח" חתום כדין (נוסח מקורי) והצהרות חתומות על ידי הקבלן מהווים תנאי מתלה ומקדים ובהעדר קיום אישור ו/או הצהרות כאמור בהתאם לחוזה, החברה זכאית למנוע מן הקבלן תחילת ו/או המשך ביצוע העבודות נושא חוזה זה, וזאת בנוסף לכל סעד השמור לחברה עפ"י החוזה או הדין.

27.37. מוסכם בזה במפורש כי אין בהמצאת אישור ביטוח העבודות (**נספח 1 א'**) ו/או בבדיקתו ו/או אי בדיקתו, כדי להוות אישור בדבר התאמתם של ביטוחי הקבלן למוסכם, טיבם, תוקפם, היקפם או היעדרם ו/או כדי לגרוע מאחריותו של הקבלן או כדי להטיל אחריות כלשהי על החברה ו/או על מי מהבאים מטעמה.

27.38. למען הסר ספק מובהר כי אי המצאת אישור הביטוח והצהרות הקבלן במועד כאמור לעיל לא תפגע בהתחייבויות הקבלן על-פי חוזה זה, לרבות, ומבלי לפגוע בכלליות האמור, לביצוע כל תשלום שחל על הקבלן, והקבלן מתחייב לקיים את כל התחייבויותיו נושא החוזה גם אם יימנעו ממנו ביצוע עבודות ו/או הכנסת רכוש ו/או ציוד לאתר בשל אי הצגת האישורים במועד. בהקשר זה מובהר כי אין בעריכת הביטוחים הנ"ל על ידי הקבלן כדי לצמצם או לגרוע בצורה כלשהי מהתחייבות הקבלן בהתאם לחוזה זה.

27.39. הקבלן מתחייב לעדכן את סכום הבטוח בגין הבטוח הנערך על-פי **סעיף 1 באישור עריכת ביטוחי הקבלן (נספח 1 א')**, מעת לעת, כדי שישקף תמיד את מלוא השווי הרכוש הציוד והחומרים המבוטחים נושא חוזה זה.

27.40. למען הסר ספק מובהר בזאת כי גבולות האחריות ו/או תנאי הביטוח המתחייבים מן האמור בחוזה זה ובאישור עריכת הביטוח, הינם בדבר דרישה מינימאלית המוטלת על

הקבלן, ועל הקבלן לבחון את חשיפתו לחבות ולקבוע את גבולות האחריות ו/או תנאי הביטוח בהתאם. הקבלן מצהיר ומאשר כי הוא יהיה מנוע מלהעלות כל טענה ו/או דרישה כלפי החברה ו/או מנהליה ו/או עובדיה ו/או מנהל ו/או מפקח העבודות מטעמה בכל הקשור לגבולות האחריות ו/או לתנאי הביטוח המינימאליים כאמור.

27.41. החברה ו/או מי מטעמה רשאים (אך לא חייבים) לבדוק את אישורי הביטוח שימצאו על ידי הקבלן כאמור לעיל והקבלן מתחייב לבצע כל שינוי או תיקון שיידרש על מנת להתאימם להתחייבויות הקבלן כאמור בסעיף הביטוח לחוזה זה.

27.42. הקבלן מצהיר ומתחייב כי זכות הביקורת של החברה ו/או מי מטעמה ביחס לאישורי הביטוח וזכותם לבדוק ולהורות על תיקון אישור ביטוחי הקבלן כמפורט לעיל ו/או פוליסות הקבלן, אינה מטילה על החברה ו/או על מי מטעמה כל חובה וכל אחריות שהיא בכל הקשור לביטוחים כאמור, טיבם, היקפם, ותוקפם, או לגבי העדרם של ביטוחי הקבלן ואין בה כדי לגרוע מכל חבות שהיא המוטלת על הקבלן נשוא חוזה זה ונשוא כל דין.

27.43. הקבלן מתחייב למלא אחר תנאי פוליסות הביטוח הנערכות על ידו, לשלם את דמי הביטוח במלואם ובמועד, לא לעשות כל מעשה שיש בו כדי לצמצם ו/או להפקיע את תוקף הביטוחים ולהמציא, לבקשת החברה בכתב, אישורים על תשלומי הפרמיה, לדאוג ולוודא כי פוליסות ביטוחי הקבלן תהיינה בתוקף במשך כל תקופת העבודות נשוא חוזה זה ו/או התחייבותו על פי החוזה.

27.44. למען הסר כל ספק, יודגש, כי הקבלן יישא בכל מקרה נזק ו/או תביעה כנגד המבטח על פי פוליסות הביטוח הנערכות על ידו, בסכומי ההשתתפויות העצמיות הנקובים בביטוחי הקבלן.

27.45. בנוסף לאמור לעיל ומבלי לפגוע בכלליות האמור, נקבע בביטוחי הקבלן כי הפרת תנאים בתום לב בפוליסת הביטוח על ידי הקבלן ו/או מנהליו ו/או עובדיו לא תפגע בזכויות החברה ו/או מנהליה ו/או עובדיה ו/או מנהל ו/או מפקח העבודות מטעמה על פי ביטוחים אלו.

27.46. לא ביצע ו/או לא קיים הקבלן את הביטוחים אשר התחייב לבצע על פי חוזה זה **בחלקם או במלואם**, תהא החברה רשאית, **אך לא חייבת**, ומבלי לפגוע בזכויותיה לפי חוזה זה או על פי דין, לערוך את הביטוחים **בחלקם או במלואם** תחתיו ולשלם את דמי הביטוח על חשבונו של הקבלן. ובלבד שהחברה הודיעה לקבלן על כוונתה לעשות כן 14 יום מראש ובכתב. כל סכום שהחברה שילמה או התחייבה בתשלומו כאמור יוחזר מיד לחברה על פי דרישתה הראשונה. לחילופין ומבלי לפגוע בזכויות החברה על פי סעיף זה, החברה תהא רשאית תהא רשאית לגבותם מהקבלן בכל דרך אחרת.

27.47. בנוסף ומבלי לגרוע מהאמור בכל מקום בסעיף זה לעיל, בכל שלבי ביצוע החוזה מתחייב הקבלן למלא אחר כל דרישות והוראות החוק לביטוח לאומי והחוק לביטוח בריאות ממלכתי וכל הצווים, תקנות וכדומה, שהותקנו לפי החוקים הנ"ל, ובעיקר אך מבלי לפגוע בכלליות האמור לעיל באופן שכל עובדיו ושליחיו שיועסקו בביצוע העבודות נשוא חוזה זה, באופן מקרי או זמני, יהיו בכל עת ובמשך כל תקופת ביצוע העבודות זכאים לכל הזכויות שעל פי החוקים הנ"ל.

27.48. בנוסף ומבלי לגרוע מהאמור בכל מקום בסעיף זה לעיל, מתחייב הקבלן למלא אחר כל דרישות והוראות פקודת התעבורה ו/או חוק הפיצויים לנפגעי תאונות דרכים (הפלת"ד) וכל הצווים, התקנות וכדומה, שהותקנו לפי החוקים הנ"ל, ובעיקר, אך מבלי לפגוע בכלליות האמור לעיל, באופן שכל העובדים שיועסקו בביצוע העבודות נשוא חוזה זה, לרבות אלה שיועסקו באופן מקרי או זמני, יהיו בכל עת ובמשך כל תקופת חוזה זה, מורשים לנהוג ברכב מנועי על פי החוקים הנ"ל וכל הוראות חוק אחר בקשר עם העבודות נשוא חוזה זה.

27.49. בנוסף ומבלי לגרוע מהאמור בכל מקום בחוזה זה, מתחייב הקבלן לקיים את כל הוראות החוקים והתקנות בדבר בטיחות בעבודה וכן את כל הוראות מכבי האש ו/או כל רשות אחרת בדבר אמצעי זהירות ומניעת נזקים אותם יש לקיים באתר העבודות.

- 27.50. ביטוחי הקבלן יכללו סעיף לפיו זכותם של החברה ו/או מנהליה ו/או עובדיה ו/או מנהל ו/או מפקח העבודות מטעמה על פי הביטוחים הנ"ל לקבלת שיפוי ו/או פיצוי לא תיפגע עקב העדר רישוי ו/או אישורים מתאימים מאת הרשויות או הגופים המתאימים.
- 27.51. הקבלן מתחייב לקיים על חשבונו את כל דרישות החברה ו/או מנהל ו/או מפקח העבודות מטעמה ו/או המבטחים בכל הקשור להגנה על העבודות בשלבי ביצוע ו/או לאחר מסירתן לרבות ובמפורש כל הנוגע להתקנת ו/או לנקיטת אמצעי הגנה כנגד נזקי טבע.
- 27.52. הקבלן מתחייב לקיים שמירה נאותה על כל הציוד ו/או הכלים המובאים על ידו לאתר ביצוע העבודות.
- 27.53. בנוסף ומבלי לגרוע מהאמור לעיל, מתחייב הקבלן כי בכל שלבי ביצוע עבודותיו ו/או לאחר מסירתן, לקיים במלואן את כל דרישות הגופים ו/או החברות בעלי הזכות במקרקעין בהם מתבצעות העבודות נשוא חוזה זה ולהשיג את אישורם לביצוע העבודות לרבות על פי הסכמים שנחתמו בין מי מהם לבין החברה. החברה מתחייבת להעביר אל הקבלן כל מסמך התחייבות כנ"ל.
- 27.54. כל הוראה בסעיף זה בקשר לביטוח אינה באה לגרוע מכוחם של הוראות החוזה בדבר אחריותו הבלעדית של הקבלן לנזקים באם יגרמו כאמור בסעיפים אחרים בחוזה זה ו/או על פי הדין.
- 27.55. בנוסף ומבלי לגרוע מכלליות האמור, בנוסף ומבלי לגרוע מהאמור לעיל, מוסכם בזה כי החברה תהא רשאית לקזז ו/או לעכב כל סכום לו הינו זכאי על פי תנאי סעיף זה (סעיף ביטוח) מהתמורה העומדת לזכות הקבלן.
- 27.56. מבלי לפגוע באמור לעיל מוסכם ומוצהר בזה כי הפרת הוראות סעיף זה, כולן או חלקן, מהווה הפרה יסודית של חוזה זה.

28. שמירה, גידור ושאר אמצעי זהירות

- הקבלן ינקוט בכל אמצעי הזהירות הדרושים להבטחת רכוש וחי אדם באתר ובסביבתו.
- הקבלן מתחייב לספק, על חשבונו הוא, שמירה, גידור ושאר אמצעי זהירות לביטחוננו ונוחיותו של הציבור, בכל מקום שיהיה צורך בכך, או שיידרש על ידי המפקח, או שיהיה דרוש על פי דין או על פי הוראה מצד רשות מוסמכת כלשהיא. הקבלן יהיה אחראי לשלמות הגידור וכל שאר אמצעי הזהירות משך כל תקופת הביצוע, על חשבונו.
- הקבלן יהיה האחראי היחיד לכל נזק שייגרם לרכוש, לרכוש זר ולחי אדם ובהמה – ראה כרך א', חלק 3 סעיף 300.10 של המפרט הכללי של המנהלה הארצית למים וביוב.
- הקבלן ינקוט בכל אמצעי הזהירות הדרושים כדי להגן על אתר העבודה במשך תקופת הביצוע בפני פגעי טבע - ראה כרך א' חלק 3, סעיף 300.11 של המפרט הכללי הנ"ל.

29. פינוי פסולת והחזרת המצב לקדמותו

- 29.1. הקבלן יפנה מאתר העבודה פסולת, חומרים נלווים, תשטיפים, משקעים וכל חומר שהוא לאתר שפיכה מאושר שיידרש וזאת בהתאם להוראות המפקח וזאת ללא כל תוספת מחיר. אישורים בכתב המעידים על שפיכת הפסולת באתר מורשה, יצורפו לחשבון החודשי ויהוו חלק מהתנאים בהגשת החשבון.
- 29.2. המפקח יהיה רשאי, תוך כדי עבודה, להורות לקבלן, מזמן לזמן, לפנות חומרים ו/או ציוד כלשהו ממקום העבודה, בתוך תקופת זמן שתיקבע מההוראה, בכל מקרה שלדעת המפקח

- אין החומרים מתאימים לתפקידם. המפקח יכול להורות לקבלן על הבאת חומרים ו/או ציוד מתאים במקום הציוד שסולק, בתוך פרק זמן שיקבע המפקח.
- 29.3. המפקח יכול להורות לקבלן על פינוי ואו חידוש מרכיב של כל חלק מהעבודה שבוצעה בציוד ואו באופן בלתי מקצועי או בניגוד לחוזה, באם לא יבצע הקבלן את האמור בתוך פרק הזמן שייקבע לו, יהיה רשאי המזמין לבצע העבודה בעצמה ו/או על ידי אחר והוצאות העבודה + 15 אחוזים הוצאות משרדיות ינוכו ו/או ייגבו מהקבלן.
- 29.4. עם תום ביצוע העבודות או כל שלב בהן ינקה הקבלן את אתר העבודה, יסלק ממנו עודפי חומרים ופסולת (להלן – "עבודות הפינוי") בהתאם להוראות המפרט הטכני.
- 29.5. מובהר בזאת, כי עבודות הפינוי וההטמנה על כל הכרוך בהן תעשנה על ידי הקבלן ותהיינה על חשבונו, כולל תשלום היטל ההטמנה.
- 29.6. במידה ונדרש הקבלן לפנות פסולת אסבסט עליו לפנותה בהתאם להנחיות המשרד להגנת הסביבה על ידי קבלן מורשה לצורך כך. על הקבלן להציג מסמכים לכך למפקח ולקבל את אישורו מראש לצורך העסקת קבלן פינוי האסבסט.
- 29.7. לא מילא הקבלן את ההוראות לעיל, תהא החברה רשאית לבצע את עבודות הפינוי ו/או ההטמנה בעצמה או באמצעות אחרים מטעמה ולנכות את מלוא סכומי עלות הפינוי, לרבות תוספת תקורה לעידוד בשיעור של 15%, מסכומים המגיעים לקבלן מן החברה עפ"י כל דין או הסכם ו/או לגבות ממנו תשלומים אלה ישירות.
- 29.8. עם גמר ביצוע העבודה או כל שלב בה ידאג הקבלן להשבת המצב במקום ביצוע העבודה לקדמות ו/או לשלמות ו/או לתקינות, כמפורט במפרט הטכני.

30. גישת המפקח למקום העבודה

- 30.1. הקבלן יאפשר ויעזור למפקח או לכל בא כוח מורשה על ידו, להיכנס בכל עת למקום העבודה ולכל מקום אחר שבו נעשית עבודה כלשהיא לביצוע החוזה, וכן לכל מקום שממנו מובאים חומרים, מכונות וחפצים כל שהם לביצוע החוזה.
- 30.2. הקבלן מתחייב לשתף פעולה עם המפקח, או עם כל בא כוח מורשה על ידו ולסייע להם בכל הדרוש לשם ביצוע עבודתם. כן על הקבלן לדאוג לכך, שכל עובדיו ו/או כל המועסקים על ידו, ו/או קבלני המשנה מטעמו, ישתפו גם הם פעולה עם המפקח, או עם כל בא כוח מורשה על ידו.

31. מתן הודעות, קבלת רישיונות ותשלום אגרות

בכל הכרוך בביצוע העבודה, ימלא הקבלן אחרי הוראות כל דין, בדבר מתן הודעות קבלת רישיונות ותשלום מסים ואגרות, אולם מסים ואגרות ששולמו על ידי הקבלן כאמור שתשלומם חל על פי דין על החברה, יוחזרו על ידי החברה כנגד קבלה ו/או חשבונית. יובהר כי בכתב הכמויות של המכרז הוקצה סכום של עד 100,000 ₪ (לפני ההנחות של המציע) לקבלת אישורים ותאומים שונים לרבות רישיונות, אגרות, פיקוח צמוד של רשויות מוסמכות ועוד.

32. מציאת עתיקות

- 32.1. עתיקות כמשמעותן בפקודת העתיקות או בכל דין בדבר עתיקות שיהיה בתוקף מזמן לזמן, וכן חפצים אחרים כל שהם בעלי ערך גיאולוגי או ארכיאולוגי אשר יתגלו במקום העבודה, נכסי המדינה הם, והקבלן ינקוט באמצעי זהירות מתאימים למניעת הפגיעה הם או הזזתם שלא לצורך על ידי כל אדם שהוא.

32.2. מיד לאחר גילוי החפץ ולפני הזזתו ממקומו, יודיע הקבלן למפקח על התגלית. כן מתחייב הקבלן לקיים את הוראות חוקי המדינה בדבר עתיקות.

32.3. מובהר בזאת כי כל תשלום ו/או הוצאה שתידרש על ידי רשות העתיקות תחול על הקבלן בלבד, למעט חפירות הצלה שאם יידרשו ימומנו על ידי החברה. במידה ורשות העתיקות תדרוש פיקוח צמוד או אחר במהלך ביצוע העבודות הקבלן יישא בעלויות אלו.

33. זכויות פטנטים

הקבלן יפצה את החברה על כל תביעה, דרישה, הליך, נזק, היטל וכיוצא"ב שינבעו מפגיעה בזכויות פטנטים, מדגמים, סמלי מסחר או זכויות דומות בדבר השימוש במכונות או בחומרים או בפריטים שיסופקו על ידי הקבלן לצורך ביצוע העבודה.

34. תשלום זכויות הנאה

אם יהא צורך לביצוע העבודה בקבלת זכות הנאה או שימוש תמורת תשלום כלשהו, כגון לצרכי חציבה או נטילת עפר או חול, או זכות מעבר שימוש, או כל זכות דומה, יהא הקבלן אחראי לקבלת הזכות האמורה מבעליה וישלם תמורתה כפי שיוסכם בין הבעלים לבין הקבלן.

35. ביצוע על ידי החברה

35.1. כל העבודה ו/או התחייבות ו/או הוראה מאת החברה, לרבות נשיאת ההוצאות הנובעות מכך, אשר היה על הקבלן לבצע על פי חוזה זה והוא נמנע מלבצעה, רשאית החברה לבצע בעצמה או באמצעות אחרים.

35.2. החברה לא תחל בביצוע העבודות כאמור לעיל, אלא לאחר שנתן התראה של 15 יום לקבלן על כוונתו לעשות כן, והקבלן נמנע מלתקן את המעוות.

35.3. במקרים כאמור, תהיה החברה רשאית לחייב את הקבלן בהוצאות אשר נגרמו לה בביצוע אותן העבודות ו/או ההתחייבויות שהיה עליו לבצע, בתוספת 15% שייחשבו כהוצאות כלליות, מימון ותקורה.

35.4. סכום ההוצאות שהחברה נשא בהם ובקשר לביצוע העבודות כאמור לעיל, יחשב כחוב שהקבלן חייב למזמין על פי הוראות הסכם זה, והחברה תהיה רשאית לקזז סכום זה מכל סכום שיגיע לקבלן.

35.5. אין בביצוע העבודות על ידי החברה במקום הקבלן (מקום הוא נמנע מלבצע) בכדי להטיל על החברה מחויבות ו/או אחריות כלשהי ו/או לגרוע ממחויבותו ו/או אחריותו של הקבלן לביצוע מושלם של כל העבודות על פי חוזה זה.

36. רשימת תביעות

36.1. הקבלן יגיש למפקח בסוף כל חודש רשימה שתפרט את תביעותיו לתשלומים נוספים שלא הותנה עליהם, ואשר לפי דעתו הוא זכאי להם עקב ביצוע העבודה במשך החודש החולף.

36.2. תביעה שלא הוכללה ברשימת התביעות כאמור, רואים את הקבלן כאילו ויתר עליה לחלוטין וללא תנאי, פרט אם הודיע בכתב בסוף החודש כאמור על כוונתו להגיש את התביעה.

36.3. לא הגיש הקבלן רשימת תביעות המפרטת את כל תביעותיו לתשלומים נוספים שלא הותנה עליהם, בתוך חודשיים לאחר שהודיע על כוונתו להגיש את התביעה, יראו את הקבלן כאילו ויתר על תביעתו לחלוטין וללא תנאי.

37. מדידות כמויות

- 37.1. הכמויות הנקובות בכתב הכמויות אינן אלא אומדן בלבד של הכמויות בעבודה ואין לראותן ככמויות שעל הקבלן לבצען למעשה במילוי התחייבויותיו לפי החוזה.
- 37.2. הכמויות שיבוצעו למעשה לפי החוזה תקבענה על סמך מדידות שתעשנה על ידי המפקח והקבלן בהתאם ועל סמך חישובי כמויות מפורטים, שיוגשו על ידי הקבלן ויאושרו על ידי המפקח, הכל לפי העניין. כל המדידות תרשמנה ברשימות מיוחדות לכך ותחתמנה על ידי המפקח והקבלן.
- 37.3. העבודה כולה תימדד נטו בהתאם לפרטי התכניות כשהיא מושלמת, גמורה במקומה (פרט אם צוין אחרת בסעיף המתאים), ללא כל תוספת עבור פחת, חפיפות, עודפים וכו'.
- המחיר כולל את כל חומרי העזר, ועבודות הלוואי הנזכרים במפרט והמשתמעים ממנו (חומרי איטום, סרטים, בטונים וכו'), במידה ואין אותם החומרים ו/או עבודות נזכרים בסעיפים נפרדים.
- 37.4. נותן העבודה שומר לעצמו הזכות להגדיל או להקטין את היקף העבודה ביחס למצוין בכתב הכמויות וכן לבצע בעצמו חלק מהעבודות שנכללו בכתב הכמויות.
- כל שינוי בכמויות אינו משנה את תנאי העבודה והמחירים המוסכמים בין הקבלן ונותן העבודה כמצוין בחוזה.
- 37.5. הקבלן יסייר באתר העבודה ויבדוק את תנאי הקרקע ויברר היטב את כל הבעיות הקשורות בביצוע העבודה.
- 37.6. המזמין לא יהיה אחראי עבור פירושים או מסקנות כל שהן שהקבלן יסיק מתוך הכמויות הרשומות בכתב הכמויות.
- 37.7. על הקבלן לקרוא את תוכן המפרט הכולל את דרישת המזמין, ההתחייבויות ההדדיות, אופן מדידת הכמויות ופירוט מחירי היחידה.
- 37.8. במפרט הטכני יפורטו רק ראשי סעיפים של העבודות שיש לבצען והם אינם ממצים את כל ההתחייבויות של הקבלן אשר יתוארו במפרט בסעיפים המתאימים.
- 37.9. לפני בואו למדוד את העבודה, כולה או מקצתה, ייתן המפקח הודעה מראש לקבלן על כוונתו לעשות כן ועל המועד הרצוי לו, והקבלן מתחייב להיות נוכח במועד הנקוב או לשלוח ממלא מקום לצורך זה ולעזור למפקח או לבא כוחו לבצע את המדידות הדרושות וכן לספק את כוח האדם והציוד הדרושים לביצוע המדידות על חשבונו הוא ולהמציא למפקח את הפרטים הדרושים בקשר לכך.
- 37.10. לא נכח הקבלן או ממלא מקומו במועד הנקוב לצורך ביצוע המדידות, רשאי המפקח או בא כוחו לבצע את המדידות בהעדרם, ויראו את המדידות כמדידותיהם הנכונות של הכמויות, והקבלן לא יהא רשאי לערער עליהן. אולם, אם נעדר הקבלן או ממלא מקומו מסיבה שהניחה את דעת המפקח ונמסרה על כך הודעה למפקח לפני המועד שנקבע לביצוע המדידות כאמור, יידחה ביצוע המדידות למועד מאוחר יותר, שיקבע כאמור בסעיף קטן (3).
- 37.11. נכח הקבלן או ממלא מקומו בשעת ביצוע המדידות, רשאי הוא לערער בכתב תוך 7 ימים על כל כמות שנמדדה, והמפקח ייקבע מועד לביצוע מדידת הכמויות האמורה מחדש. אם גם אחרי המדידה השנייה יתגלו ניגודי דעות בין הקבלן לבין המפקח, יכריע בעניין זה המנהל והכרעתו תהיה סופית.
- 37.12. הייתה העבודה כולה או מקצתה, מוכנה למדידה והקבלן מבקש שתבוצענה המדידות בהקדם, לא ידחה המפקח את ביצוע המדידה אלא אם כן יש לדעתו צורך בדחייה.
- 37.13. המדידות יבוצעו על ידי מודד מוסמך שיועסק לכל משך ביצוע העבודה על ידי הקבלן ועל חשבונו.

שינויים .38

- 38.1. המפקח רשאי להורות בכל עת, לפי שיקול דעתו הבלעדי, על כל שינוי שימצא לנכון בעבודה, כולה או חלקה, לרבות תוספות לעבודה או ביצוע עבודות נוספות, צמצום העבודה או הפחתתה או ביטול כל חלק של העבודה, שינוי באיכות העבודה, סוגה, גודלה, ממדיה (להלן: "השינויים") הכל כפי שימצא לנכון.
- 38.2. הוראת המפקח על שינוי העבודה לפי סעיף 38.1 תיקרא "פקודת שינויים" ותינתן בכתב. הקבלן לא יעשה שינויים בעבודה אלא אם קיבל קודם לכן "פקודת שינויים".
- 38.3. כל עוד לא נקבע אחרת מפורשות בחוזה, ייקבע ערך השינוי שבוצע לפי פקודת שינויים כדלקמן:
- א. לפי מחירי היחידה הנקובים בכתב הכמויות לפי אחוז ההנחה בהצעת המחיר במכרז.
- ב. בהעדר הפרט בכתב הכמויות מחירי היחידה הדרושים לקביעת ערכו של השינוי – יובא בחשבון מחיר יחידה דומה הנקוב בהצעת המחיר לפי העניין, שאפשר להתבסס עליו לצורך קביעת כל אחד ממחירי היחידה החסרים. בהעדר מחירי יחידה דומים שאפשר להתבסס עליהם לקביעת מחירי היחידה החסר, יקבע המפקח את ערכו של השינוי.
- 38.4. שכר החוזה יועלה או יופחת בהתאם לערך השינוי שנקבע לפי סעיף קטן 38.3.
- 38.5. מובהר ומוסכם בזה כי לבד מהעלאת או הפחתת שכר החוזה, כאמור, לא יהיו לקבלן כל תביעות ודרישות אחרות בגין מתן פקודת שינויים.
- 38.6. קיבל הקבלן פקודת שינויים שלא נקבע בה ערכו של השינוי והוא בדעה שהשינוי מחייב את העלאת שכר החוזה יודיע למפקח בכתב בהקדם האפשרי על כוונתו לבקש העלאת שכר החוזה כאמור. עברו 15 (חמישה עשר) ימים מיום מתן פקודת השינויים מבלי שהקבלן פנה למפקח בכתב כאמור, רואים אותו כאילו הסכים לכך שהשינוי לא ישפיע על החוזה.
- 38.7. למניעת ספק מובהר בזאת כי אין הקבלן רשאי לעכב ביצועו של שינוי כלשהו לפי סעיף זה מחמת אי קביעת ערכו של השינוי. המפקח יקבע את ערך השינויים תוך 30 יום מיום מתן פקודת שינויים.
- 38.8. מובהר בזאת כי פקודת שינויים אשר אינה קובעת במפורש הארכה להשלמת העבודה ואינה מזכה את הקבלן בארכה להשלמת העבודה. שינוי מועד השלמת העבודה יהיה לפי הקבוע בהסכם זה בלבד.
- 38.9. מובהר ומוסכם כי אם ניתנה פקודת שינויים לפי סעיף זה בשל כך שהקבלן לא קיים הוראה מהוראות החוזה או התחייבות שנטל על עצמו לפיו, הרי אין במתן פקודת השינויים כדי לגרוע מכל זכות של החברה לפי החוזה או לפי כל דין.

שעות וימי מנוחה .39

- 39.1. הקבלן מצהיר ומתחייב כי העבודה השוטפת תבוצע על ידו בימים ובשעות שאינם ימי מנוחה כמשמעותם בפקודת סדרי השלטון והמשפט, התש"ח-1948, ובלבד שהמשך העבודה בימי המנוחה כאמור אינו דרוש באופן דחוף לשם מניעת סכנה או הפרעה בלתי סבירה לביטחון הציבור, בריאותו או בטיחותו, או להסרת סכנה או הפרעה כאמור, וניתן על כך אישור המפקח.
- 39.2. הקבלן מצהיר כי לא יפעיל ולא ירשה להפעיל מכונה כמשמעותה בתקנות מפגעים (רעש בלתי סביר מציוד בניה), התשל"ט-1979 לצרכי חפירה, בניה או כיו"ב באזור מגורים בין השעות 19:00 ל-06:00 למחרת ובימי מנוחה, כמשמעותם בפקודת סדרי שלטון ומשפט, התש"ח-1948, זולת אם הפעלת המכונה דרושה באופן דחוף לשם מניעת סכנה או הפרעה בלתי

סבירה לביטחון הציבור, בריאותו או בטיחותו, או להסרת סכנה או הפרעה כאמור, וניתן על כך אישור המפקח.

הוראות סעיף זה יחולו גם על קבלן משנה אשר יועסק על ידי הקבלן והקבלן יהיה אחראי לקיומן.

40. ביטול החוזה

40.1. בכל מקרה בו הפר הקבלן הפרה יסודית של אחת או יותר מהתחייבויותיו על פי החוזה, תהא החברה רשאית לבטל את החוזה, וזאת במידה והקבלן לא תיקן את ההפרה בתוך 15 יום מיום קבלת התראה בכתב מאת החברה על ביצוע ההפרה. החברה תקבע לפי שיקול דעתה הבלעדית מהי הפרה יסודית המזכה אותו בביטול החוזה.

40.2. לא תיקן הקבלן את ההפרה בתוך 15 יום כאמור לעיל, תבטל החברה את החוזה ותינתן לקבלן הודעה על כך בכתב (להלן: "הודעת הביטול").

40.3. עם קבלת הודעת הביטול, יפנה הקבלן באופן מידי ולא יאוחר מהמועד שייקבע על ידי החברה את אתר העבודה וימסור את החזקה במצב תקין לידי החברה. מובהר בזאת כי כל תביעה ו/או טענה שתהיה לקבלן כלפי החברה, לא תהווה עילה לעיכוב סילוק ידו ומסירת החזקה למזמין לאחר קבלת הודעת הביטול. הקבלן מצהיר בחתימתו על הסכם זה כי הוא מוותר על זכות עיכובן באמצעי לחץ לקבלת כספים מהחברה לאחר הודעת החברה על ביטול החוזה.

40.4. מבלי לגרוע מכלליות האמור לעיל, כל אחד מהמקרים הבאים יחשבו כהפרה יסודית של ההסכם ויקנו למזמין את הזכות לבטל את החוזה באופן מידי:

40.4.1. כשלקבלן מונה כונס נכסים, זמני או קבוע, או כשהקבלן עשה סידור עם נושיו או לטובתם, או כשנגד הקבלן הוצא צו פירוק או כשקיבל החלטה על פירוק מרצון (פרט לפירוק ללא פירוק עסקים לשם יצירת גוף מאוגד אחר).

40.4.2. כשהקבלן מסב את החוזה, כולו או מקצתו, לאחר, או כשהקבלן מעסיק קבלן משנה לביצוע הפרויקט ללא הסכמת החברה.

40.4.3. כשהוכח להנחת דעתה של החברה שהקבלן הסתלק מביצוע החוזה.

40.4.4. כשהוכח להנחת דעתה של החברה כי הקבלן מתרשל בזדון בביצוע החוזה.

40.5. מובהר בזאת, כי בכל מקרה של ביטול החוזה עקב הפרה יסודית של התחייבויות הקבלן, כאמור לעיל, לא תהא החברה חייבת לשלם לקבלן סכום כלשהו בקשר לחוזה, ולקבלן לא תהיה כל טענה ו/או דרישה ו/או תביעה בקשר לכך, לרבות בגין השקעות שבוצעו על ידו בהקמת המכון ו/או אבדן רווחים ו/או הכנסות עתידיות.

40.6. במקרה של ביטול החוזה בטרם הושלמו העבודות, תהא החברה רשאית להשלים את העבודות באמצעות אחר, ולתבוע מהקבלן את הוצאות השלמת העבודה כפי שיהיו בפועל בצירוף 17% כהוצאות כלליות, מימון ותקורה, וזאת בין אם על ידי חילוט הערבות הבנקאית ובין אם בכל דרך אחרת. הקבלן מתחייב לסייע למזמין להשלים את העבודות, בכל דרך שתקבע על ידי החברה.

40.7. מבלי לגרוע מיתר הוראות החוזה, מובהר בזאת כי במקרה שהחברה תבטל את החוזה בהתאם לזכותו כאמור בסעיף זה, וסכום העבודות שבוצעו לפי החוזה יהיה נמוך מאפס, לא יידרש הקבלן לשלם למזמין סכום כלשהו.

40.8. מבלי לגרוע מן האמור לעיל מובהר כי החברה תהא רשאית לבטל הסכם זה בהודעה מראש וכתב בת 30 ימים, וזאת מטעמים סבירים בלבד. זאת ועוד, החברה תהא רשאית לבטל הסכם זה אף אם טרם הוחל ביצוע העבודות, וזאת מטעמים של העדר תקציב.

41. קיצוץ

החברה רשאית לקצוץ כנגד כל סכום המגיע לקבלן על פי החוזה, כל חוב, בין שקצוב ובין שאינו קצוב, המגיע לו מהקבלן על פי החוזה ו/או על פי כל דין. מובהר בזאת, כי הוראות סעיף זה אינן גורעות מזכותה של החברה לגבות את החוב האמור בכל דרך אחרת.

42. סמכות השיפוט

42.1. מוסכם על הצדדים כי על הסכם זה יחול הדין הישראלי, וכי לבתי המשפט בדרום המדינה תהיה סמכות השיפוט הייחודית לדון בכל תביעה ו/או מחלוקת שתתגלע בין הצדדים בקשר לחוזה זה.

42.2. למען הסר ספק, מובהר בזאת כי כל מחלוקת ו/או תביעה שתועבר לבית המשפט המוסמך לא תהווה עילה לשינוי ו/או לעיכוב ביצוע התחייבויות הקבלן על פי החוזה.

43. שימוש או אי שימוש בזכויות

43.1. הימנעות החברה מלעשות שימוש בזכות כלשהי המוקנית לו על פי החוזה במקרה מסוים או בכלל - אין בה ולא תתפרש בשום אופן כוויתור על אותה הזכות באותו מקרה או בכלל.

43.2. הסכמה מצד החברה לסטייה בתנאי החוזה במקרה מסוים לא תהווה תקדים ולא ילמדו ממנה גזרה שווה למקרה אחר.

43.3. כל ויתור או ארכה לתנאי החוזה או להוראות שניתנו על פיו על ידי החברה או מטעמו, לא יפגעו בזכויות החברה, ולא ישמשו כצידוק או הגנה בקשר עם הפרה או אי קיום מצד הקבלן של התחייבויותיו על פי החוזה.

44. סילוק יד הקבלן מהאתר

המזמין יהיה רשאי לסלק את ידו של הקבלן ממקום העבודה, האתר, ולתפוס את החזקה בו להשלים את העבודות - בעצמו או באמצעות קבלן אחר או בכל דרך אחרת - בכל אחד מהמקרים המנויים להלן:

44.1. כשהקבלן לא התחיל בביצוע העבודות במועד שנקבע בצו התחלת עבודה או שהפסיק את ביצועו, ולא ציית תוך 14 יום - או במקרים מיוחדים תוך תקופה קצרה יותר שנקבעה במפורש בחוזה - להוראה בכתב מהמפקח להתחיל או להמשיך בביצוע המבנה, או שהסתלק מביצוע העבודה בכל דרך אחרת;

44.2. כשהמפקח סבור שקצב ביצוע המבנה איטי מידי כדי להבטיח את השלמתו במועד הקבוע בחוזה או במועד שהוארך או קוצר להשלמתו, והקבלן לא ציית תוך 14 יום או במקרים מיוחדים תוך תקופה קצרה יותר שנקבעה במפורש בחוזה - להוראה בכתב מהמפקח לנקוט באמצעים הנזכרים בהוראה שמטרתם להבטיח את השלמת העבודות במועד הקבוע בחוזה או במועד שהוארך או קוצר להשלמתו;

44.3. כשיש בידי המפקח הוכחות, להנחת דעתו, שהקבלן אינו מבצע את העבודות בהתאם למפרטים, לתכניות וליתר מסמכי החוזה, לאחר שהתראה בכתב לקבלן לא נשאה תוצאות רצויות;

44.4. כשהקבלן הסב את החוזה, כולו או כל חלק ממנו, לאחר - בלי הסכמת המזמין בכתב מראש;

44.5. כשהקבלן העסיק קבלן משנה ללא הסכמת המזמין, בכתב או מכללא, ולא נענה להוראת המפקח לסלקו מביצוע המבנה;

- 44.6. כשהקבלן פשט את הרגל או כשניתן נגדו צו כינוס נכסים או כשעשה סיגור עם או לטובת נושיו ובגוף מאוגד, כשהגוף בפירוק - פרט לפירוק ללא חיסול עסקים אלא לשם יצירת גוף מאוגד אחר, ובלבד שיהיה קבלן רשום לפי החוק;
- 44.7. כשיש בידי המפקח הוכחות, להנחת דעתו, שהקבלן או אדם אחר בשמו של הקבלן נתן או הציע לאדם כלשהו שוחד, מענק, דורון או טובת הנאה כלשהי בקשר לחוזה או לכל דבר הכרוך בביצוע החוזה ובלבד שניתן לקבלן, אם רצונו בכך, להשמיע טענותיו בפני המפקח;
- 44.8. כשהקבלן הושעה מרישום בפנקס הקבלנים או הורשע בפלילים בעבירה שיש בה כדי לפגוע ביום התחייבויותיו לפי החוזה.
- 44.9. סולקה ידו של הקבלן ממקום העבודות, באמצעות הודעה בכתב מהחברה, רשאי המזמין לנהוג כדלהלן:
- 44.9.1. להשתמש בכל החומרים, הציוד והמתקנים, או בכל חלק מהם, המצויים במקום המבנה, לצורך השלמת המבנה;
- 44.9.2. לדרוש מהקבלן, באמצעות הודעה בכתב מהמנהל, לסלק ממקום העבודות את כל החומרים, הציוד והמתקנים או חלק מהם. לא ציית הקבלן לדרישה זו, תוך 14 יום, רשאי המזמין לסלק ממקום המבנה לכל מקום שיראה בעיניו, על חשבון הקבלן, והמזמין לא יהיה אחראי לכל נזק או אבדן שייגרמו להם.
- 44.10. תפס המזמין את החזקה במקום העבודות, יחולו הוראות שלהלן:
- 44.10.1. הוצאות השלמת העבודות כאמור לעיל יהיו על חשבון הקבלן והוא ישא בנוסף להוצאות האמורות בתוספת של 17% מהן;
- 44.10.2. המפקח יזמין את הקבלן לערוך מדידות של העבודות שבוצעו עד למועד סילוק ידו במידה ובוצעו וכן לערוך את רשימת החומרים, הציוד והמתקנים של הקבלן במידה ומצויים במקום המבנה;
- 44.10.3. הקבלן יגיש חשבון סופי ואילו התשלומים בפועל המגיעים לצדדים ייקבעו בהתאם להוראות סעיף זה;
- 44.10.4. נתפס מקום העבודות, לא יהיה המזמין חייב לשלם לקבלן סכום כלשהו בקשר לחוזה, אלא בכפוף לאמור להלן בפסקה (ה);
- 44.10.5. עלה שכר החוזה שהקבלן היה זוכה בו אילו היה מבצע את החוזה בשלמותו (להלן: "אומדן שכר החוזה"), על הסכום הכולל של תשלומי הביניים והתשלומים האחרים ששולמו לקבלן לפני תפיסת מקום העבודות, בשל הוצאות השלמת העבודות ובדקו שייקבעו על יסוד חשבונות סופיים שיאושרו על ידי המנהל, לרבות התוספת האמורה בפסקה (א), ובשל פיצויים על נזקים שנגרמו למזמין מפאת כל דחייה בהשלמת המבנה ומפאת נזקים אחרים - יהיה הקבלן חייב בתשלום ההפרש שבין אומדן שכר החוזה לבין הסכום הכולל כאמור; תפיסת מקום העבודות וסילוק ידו של הקבלן ממנו, לפי סעיף קטן (1), אין בהם בהכרח משום ביטול החוזה על ידי המזמין אלא אם הודיע המזמין לקבלן על ביטולו של החוזה. הוראות סעיף זה באות להוסיף על זכויות המזמין לפי חוזה זה ואין בהן כדי לגרוע מזכויות המזמין לקבל כל סעד לו הוא זכאי הן על פי דין והן על פי תנאי חוזה זה.

45. שינוי החוזה

אין לשנות איזו מהוראות חוזה זה, אלא במסמך בכתב ובחתימת שני הצדדים.

46. הודעות

כל הודעה שתשלח על פי הסכם זה בדואר רשום לפי כתובות הצדדים המופיעות בכותרת להסכם זה, תחשב שהגיעה לתעודתה תוך 72 שעות ממועד משלוחה.

47. הפרה יסודית

הוראות סעיפים 5,8,19,20,21,22,23,25,26,27,38,43 להסכם זה הינן בבחינת תנאים עיקריים בהסכם, והפרתן תחשב כהפרה יסודית של ההסכם.

48. אישור החוזה

חוזה זה טעון את אישור החברה, וכן כל אישור אחר הדרוש על פי דין.

ולראייה באו הצדדים על החתום

 הקבלן

 החברה

נספח 1'א**אישור ביטוחי הקבלן**

תאריך: _____

לכבוד

מי רמת הנגב בע"מ ו/או המועצה האזורית רמת הנגב
ו/או תאגידים עירוניים ו/או חברות עירוניות ו/או
נבחרים ו/או מנהליהם ו/או עובדיהם.

(להלן: "החברה" או "המוזמין")

אנו הח"מ, _____ חברה לביטוח בע"מ, מאשרים בזאת כי הפקנו עבור
 ח.פ. _____ (להלן: "הקבלן") את פוליסות ביטוח

עבודות קבלניות, אחריות מקצועית וחבות המוצר אשר כוללות את הסעיפים והתנאים המפורטים להלן
 במלואם והמתייחסת לעבודות נשוא ההסכם ההתקשרות (להלן: "העבודות").

מהות העבודות: לביצוע עבודות לחיבור של מחנה ביסל"ח למערכת סילוק וטיהור שפכים.

הכיסוי לא יפחת מתנאי "ביט" הרלוונטיים למועד תחילת העבודות.

פוליסה זו אינה חלק מפוליסה הצהרתית.

הפוליסות כוללות כיסוי אחריותם של החברה ו/או המוזמין כמפורט ברישא למסמך זה, הקבלן, קבלני
 המשנה של הקבלן וכל אלה הבאים מכוחם, מפני אובדן, נזק ואחריות הקשורים ו/או הנובעים מביצוע
 העבודות.

למען הסר ספק תחילת תקופת הביטוח תהיה מרגע פריקת רכוש הקשור בפרוייקט ו/או כל עבודה בשטח
 הפרוייקט.

הביטוח כולל פרקי ביטוח כדלקמן:

1. **פרק א' - ביטוח עבודות הקבלניות** מס' פוליסה: _____

תאריך תחילה: _____ תאריך סיום: _____

ביטוח העבודות בביטוח כל הסיכונים אשר מבטח כלאובדן או נזק פיזי בלתי צפוי שייגרמו בעקבות
 העבודות המבוצעות באתר לעבודות עצמן בצלוא ערכן וכן אובדן ו/או נזק שייגרמו לרכוש המוזמין
 ו/או הקבלן ומי מטעמם במשך תקופת הביטוח ולרבות נזקים שייגרמו למתקנים, ציוד וחומרים
 הקשורים בעבודות לרבות כאלה אשר סופקו על ידי המוזמין. הביטוח יכלול כיסוי עבור נזקים
 שארעו ו/או נתגלו בתקופתהבדק ו/או התחזוקה. הכיסוי יחול גם על עבודות אשר תבוצענה על ידי
 הקבלן או מי מטעמו או לטובתו שלא על ידי הקבלן עצמו.

שווי העבודות הקבלניות הינו - ש"ח.

על פרק זה חלות ההוראות הבאות :

1. הפוליסה כוללת הרחבה מפורשת של מקרה הביטוח בדבר רעידת אדמה נזקי טבע, שיטפון, נזק בזדון, פרעות ושבתות, מתקנים, מבנים ארעיים וציוד קל בגבול של עד 10% משווי הפרויקט אך לא פחות מ 500,000 ₪, אובדן ו/או נזק לרכוש המהווה חלק מהפרויקט בעת העברתו ו/או אחסונו, נזק ישיר ו/או עקיף שנגרם מחומרים לקויים ו/או מעבודה לקויה, נזק שנגרם מתכנון לקוי בגבול אחריות של מ 1,000,000 ש"ח. הוצאות מיוחדות עקב קרות נזק בוטחו בגבול אחריות של עד 500,000 ₪, הוצאות להחשת תיקון נזק ועבודות זמניות בוטחו בגבול אחריות של 500,000 ₪ למקרה, הוצאות לפינוי הריסות בוטחו בגבול אחריות של 10% משווי הפרויקט אך לא פחות מ 500,000 ש"ח, הוצאות בגין מדידה פיקוח והשגחה של אדריכלים מהנדסים, יועצים ומומחים בוטחו בגבול אחריות של 10% משווי הפרויקט אך לא פחות מ 250,000 ₪ למקרה, הוצאות שייגרמו למבוטח ו/או למזמין בעקבות דרישת רשויות, נזקים לרכוש שעליו עובדים השייך למזמין ו/או מי מיחידיו (לרבות רכוש שאינו מהווה חלק מהפרויקט המבוטח) בוטח בגבול אחריות של 1,000,000 ש"ח למקרה. נזקים לרכוש ו/או לרכוש סמוך השייך למזמין ו/או לאחד מיחידיו (לרבות רכוש אשר אינו מהווה חלק מהפרויקט המבוטח) בוטח בגבול אחריות שלא יפחת מ- 1,000,000 ש"ח, נזקים לרכוש סמוך ו/או רכוש עליו עובדים השייך לקבלן ו/או אחד מיחידיו המבוטח בגבול אחריות שלא יפחת מ 1,000,000 ש"ח, סיכוני פריצה וגניבה מאתר העבודות לרכוש אשר בבעלות המזמין ו/או הקבלן ו/או מי מטעמם ו/או רכוש המזמין אשר קשור בפרויקט בסכום ביטוח נזק ראשון _____ ש"ח.
2. הננו מאשרים כי המזמין הינו מוטב ראשוני (בהתאמה) לכל נזק שיגרם לרכוש שעליו עובדים ו/או לרכוש סמוך שהינו בבעלותו ו/או באחריותו. הקבלן ו/או המזמין הינם מוטב ראשוני לרכושו ולעבודות המבוצעות על ידו באתר בעבודות .
3. למען הסר ספק מוותר המבוטח על זכות השיבוב כלפי מי רמת הנגב ו/או מועצה איזורית רמת הנגב, חברה, תושביה ו/או עובדיהם, נושאי משרה בס, וכן לרבות תאגידיהם השונים ו/או תאגידי עירוניים ו/או חברות עירוניות.
4. יכלל כיסוי לתקופת הרצה למערכות אלקטרומכניות לתקופה של 60 יום בגין שבר מכני וקלקולים חשמליים.
5. סכום הפיצוי במקרה של נזק יעמוד על מלוא כעלות כינונו מחדש של הרכוש.
6. הפוליסה תכלול סעיף תחזוקה "מורחבת" של 24 חודש, אשר לאחריה תהיה בתוקף תקופת תחזוקה " רגילה " של 12 חודש נוספים

תאריך תחילה: _____ תאריך סיום: _____

אשר מבטח חבות על פי כל דין של הקבלן ו/או קבלני משנה ו/או המזמין ו/או מי מטעמו. בגין נזקים שייגרמו לצד שלישי ולרבות נזקים שייגרמו למזמין העבודה עקב העבודות המבוטחות.. גבול האחריות בפוליסה הוא לא יפחת מסכום של - 10,000,000 ש"ח לאירוע ולא פחות מסכום של - 10,000,000 ₪ לתקופת הביטוח.

הפוליסה כוללת הרחבות בגין נזק ישיר עקב פגיעה בצינורות, כבלים ומתקנים תת קרקעיים בגבול של 1,000,000 ₪ למקרה וכן נזק תוצאתי כתוצאה מפגיעה בצינורות, כבלים ומתקנים תת קרקעיים עד לסך 1,000,000 ש"ח.

הפוליסה כוללת הרחבה/כיסוי בגין נזקים הנובעים מרעידה, הסרת תמיכה, החלשות משען בגבול אחריות שלא יפחת 1,000,000 ש"ח.

למען הסק ספק רכוש מי רמת הנגב ו/או מועצה איזורית רמת הנגב ו/או תושבי ו/או חבריו ייחשבו כרכוש צד שלישי לעניין פוליסה זו.

הפוליסה כוללת הרחבה לביטוח תביעות שיבוב שיוגשו מטעם המוסד לביטוח לאומי. הפוליסה מורחבת לכלול את אחריות המזמין ו/או הבאים מטעמו בקשר למעשי או מחדלי הקבלן ו/או קבלני משנה ו/או מי מטעמם בכפוף לסעיף אחריות צולבת, לפיו יחשב הביטוח על פי הפוליסה הנ"ל כאילו נערך בנפרד עבור כל אחד מיחיד המבוטח וכאילו הוצאה פוליסה זו על שמו בלבד על כל תנאיה, הוראותיה וחריגיה כשהיא נפרדת ובלתי תלויה במבוטחיה האחרים.

הפוליסה אינה כוללת כל החרטה או הגבלה בכל הקשור לחבות הנובעת מהסיכונים הבאים: אחריותו המקצועית של הקבלן ו/או מי מטעמו, אש, התפוצצות, מכשירי הרמה, מנופים ו/או מעליות, פריקה וטעינה, זיהום סביבתי (מים או קרקע), רעידת והחלשת משען של קרקע או מבנה, שביתות והשבתות, פרעות ומהומות, עבודות בגובה ובעומק, שימוש בכלי נשק, קבלנים וקבלני משנה ועובדיהם, נזק לרכוש המזמין שהקבלן או כל איש בשירותו פועלים או פעלו בו בעת קרות מקרה הביטוח, תביעות שיבוב של המוסד לביטוח לאומי, כלי רכב (למעט האחריות על פי חוק הפלתי"ד) עד לסך 600,000 ש"ח מעל לסכום הביטוח המכוסה בביטוח רכב. הפוליסה מציינת כי כל אדם המועסק בביצוע העבודות שאינו עובד ישיר של המזמין ו/או קבלן ואשר בגינו אין המזמין ו/או הקבלן חייב לשלם דמי ביטוח לאומי בהתאם לחוקים ו/או לתקנות יחשב לצד שלישי על פי פוליסה זו.

הפוליסה תכלול סעיף ויתור על זכות התחלוף כלפי המזמין.

על פרק זה חלות ההוראות הבאות:

2.2. יצוין במפורש בפוליסה כי החברה, כל הבאים מכוחן, נבחריהם ועובדיהם ייחשבו לצורך פוליסה זו כצד שלישי.

2.4. הפוליסה מכסה, בין היתר, נזקים שייגרמו לרכוש עקב פעילות של הקבלן מעבר למבוטח ע"פ פרק א' לפוליסה וחריג 1 לפרק ב' מבוטל בזאת עד לסך של 500,000 ש"ח.

3. פרק ג' - ביטוח חבות מעבידים מס' פוליסה: _____

תאריך תחילה: _____ תאריך סיום: _____

ביטוח חבות מעבידים בגין חבותו החוקית של הקבלן כלפי כל המועסקים, קבלני המשנה ועובדיהם המועסקים בביצוע העבודות, בגבול אחריות שאינו נמוך מ 20,000,000 ש"ח למקרה ו/או לתובע ו/או לתקופת הביטוח.

הפוליסה אינה כוללת כל חריג בדבר קבלנים וקבלני משנה ועובדיהם, עבודות בגובה ובעומק, עבודות הריסה ו/או פיצוץ, הרעה במאכל או במשקה, עבודות נוער, כלי רכב (למעט האחריות לפי חוק הפלתי"ד), פרעות או מהומות אזרחיות, עובדים מהשטחים, שביתה ו/או השבתה, שעות עבודה ומנוחה, עבודה בחגים ומועדים. הכיסוי לפי פרק זה יורחב לכסות את המזמין ו/או מי מטעמו היה ויטען, לעניין קרות מקרה ביטוח, כי הוא נושא בחובות מעביד כלשהן כלפי מי מעובדי הקבל ו/או קבלני משנה מטעמו. הפוליסה מורחבת לכלול את אחריות המזמין ו/או הבאים מטעמו בקשר למעשי או מחדלי הקבלן ו/או קבלני משנה ו/או מי מטעמם בכפוף לסעיף אחריות צולבת, לפיו יחשב הביטוח על פי הפוליסה הנ"ל כאילו נערך בנפרד עבור כל אחד מיחיד המבוטח וכאילו הוצאה פוליסה זו על שמו בלבד על כל תנאיה, הוראותיה וחריגיה כשהיא נפרדת ובלתי תלויה במבוטחיה האחרים. הפוליסה תכלול סעיף ויתור על זכות התחלוף כלפי המזמין.

4. ביטוח אחריות מקצועית מס' פוליסה: _____

תאריך תחילה: _____ תאריך סיום: _____

ביטוח אחריות מקצועית לביטוח חבות הקבלן ו/או עובדיו ו/או לקבלני משנה וגם או לפועלים מטעמו, בגבול אחריות המבוטח שלא יפחת מסך - 4,000,000 ש"ח למקרה ולתקופת ביטוח שנתית, בגין היפר חובה מקצועית, שמקורה במעשה או מחדל רשלני, טעות או השמטה שנעשו על ידי מי מיחיד המבוטח.

- 4.1 הביטוח אינו כפוף לכל הגבלה בדבר חריגה מסמכות, אבדן מסמכים ואמצעי מידע אחרים, מעשה מרמה על ידי עובד של המבוטח, אבדן שימוש או עיכוב בעקבות מקרה ביטוח.
- 4.2 הביטוח מכסה אחריות הקבלן למעשי ו/או למחדלי הפועלים מטעמו, במשותף עמו או עבורו.
- 4.3 הביטוח מורחב לשפות את החברה ו/או המזמין ו/או הבאים מטעמם בגין אחריותו למעשי ו/או מחדלי הקבלן ו/או הפועלים מטעמו בכפוף לסעיף אחריות צולבת, לפיו יחשב הביטוח על פי הפוליסה הנ"ל כאילו נערך בנפרד עבור כל אחד מיחיד המבוטח וכאילו הוצאה פוליסה זו על שמו בלבד על כל תנאיה, הוראותיה וחריגיה כשהיא נפרדת ובלתי תלויה במבוטחיה האחרים
- 4.4 הפוליסה מורחבת לכסות את אחריותו השילוחית של המזמין עם כל פעילות של הקבלן על פי ההסכם, באם תקום כזו על פי דין.
- 4.5 אין בהרחבה זו לגרוע מחבות אשר עלולה לקום לקבלן מול המזמין ו/או מי מטעמו.
- 4.6 הפוליסה מורחבת לכסות הוצאות משפט בגינן יחוייב המבוטח בקשר למקרה ביטוח על פי פוליסה זו וכן הפוליסה מורחבת לכסות הגנה בהליכים פליליים.
- 4.7 הפוליסה לא תכלול כל הסתייגות לגבי נזק גוף, אובדן או נזק תוצאתי ו/או אובדן שימוש, עיכוב עבודות או במסירה עקב מקרה ביטוח, אבדן מסמכים ו/או אובדן או נזק למסמכים ו/או אובדן או

נזק לאמצעי אגירה ממוחשבים נתונים, חוסר תום לב ו/או כוונת זדון, אי יושר ו/או מעילת עובדים וכן כל הגבלה של הכיסוי הביטוחי בקשר עם נזק למבנים וליסודות.

4.8 התאריך הרטרואקטיבי על פי הביטוח לא יאוחר ממועד תחילת מתן השירותים.

4.9 במקרה שהביטוח בחברתנו לא יחודש מסיבה כלשהי ו/או יבוטל, והסיבה אינה אי תשלום הפרמיה ו/או נסיון הונאה של המבוטח, מוסכם כי תחול תקופת גילוי נזקים ותביעות למשך 6 חודשים נוספים מהמועד בו פג תוקף הביטוח ו/או בוטל הביטוח בחברתנו, וכל אירוע שאירע בתקופת הביטוח המקורית עליו תימסר הודעה במשך תקופת גילוי זו, ייחשב כאירוע עליו נמסרה הודעה במהלך תקופת הביטוח, ובתנאי כי לא נרכשה פוליסה אחרת המבטחת את אותה האחריות.

5. ביטוח חבות המוצר

מס' פוליסה: _____

תאריך תחילה: _____ תאריך סיום: _____

הביטוח מכסה אחריותו של הקבלן על פי כל דין בגין נזק לגופו ו/או לרכושו של אדם או גוף כלשהו, אשר נגרם על ידי או עקב המוצרים והעבודות המסופקים ו/או המיוצרים ו/או המותקנים ו/או המטופלים על ידו, בגבול אחריות למקרה אחד ובסה"כ לתקופת הביטוח שלא יפחת מסך 4,000,000 ש"ח.

5.1 התאריך הרטרואקטיבי בביטוח אינו מאוחר ממועד תחילת ביצוע העבודה ובכל מקרה לא יאוחר ממועד אספקת המוצרים, ללא זיקה למועד תחילת הביטוח או מועד חתימת ההסכם.

5.2 המזמין נכלל בשם המבוטח, הביטוח מורחב לשפות את המזמין ו/או הבאים מטעמו בגין אחריותם למעשי ו/או מחדלי הקבלן ו/או הפועלים מטעמו ו/או אלו שפעלו מטעמו במסגרת ביצוע העבודות נשוא הסכם זה וכן בגין אחריותם לנזק שייגרם עקב המוצרים ו/או השירותים המסופקים על ידי הקבלן, בכפוף לסעיף אחריות צולבת לפיו יחשב הביטוח כאילו נערך בנפרד עבור כל אחד מיחיד המבוטח וכאילו הוצאו פוליסות אלה על שמו בלבד על כל תנאיהן והוראותיהן כשהן נפרדות ובלתי תלויות במבוטחיהן. 5.3 הביטוח הנו קודם וראשוני לביטוחי החברה, ואנו מוותרים על זכותנו לשיתוף ביטוחי בגין נזק המכוסה בביטוח זה.

5.4 במקרה שהביטוח בחברתנו לא יחודש מסיבה כלשהי ו/או יבוטל, והסיבה אינה אי תשלום הפרמיות ו/או נסיון הונאה של המבוטח, מוסכם כי תחול תקופת גילוי נזקים ותביעות למשך 6 חודשים נוספים מהמועד בו פג תוקף הביטוח ו/או בוטל הביטוח בחברתנו, וכל אירוע שאירע בתקופת הביטוח המקורית עליו תימסר הודעה במשך תקופת גילוי זו, ייחשב כאירוע עליו נמסרה הודעה במהלך תקופת הביטוח, ובתנאי כי לא נרכשה פוליסה אחרת המבטחת את אותה האחריות.

6. הוראות כלליות החלות על כל פוליסות הביטוח

הביטוח הנ"ל קודם לכל ביטוח אשר נערך על ידכם וכי אנו מוותרים על כל טענה ו/או דרישה בדבר שיתוף ביטוחיכם.

הפוליסה כוללת את המזמין ו/או החברה בשם המבוטח.

מוסכם ומוצהר בזאת כי הפוליסות לא יצומצמו או יבוטלו, במהלך תקופת הבדק ו/או התחזוקה ו/או האחריות של הקבלן על פי כל דין.

כל סעיף המפקיע או מקטיין או מגביל בדרך כלשהי את אחריותנו כאשר קיים ביטוח אחר, לא יופעל כלפי המזמין ו/או מי מטעמו. למען הסר ספק לגבי המזמין, הביטוח על-פי הפוליסה הוא "ביטוח ראשוני", המזכה אותנו במלוא השיפוי המגיע לפי תנאיו, ללא זכות השתתפות בביטוחו ומבלי שתהיה לנו זכות תביעה ממבטחיו להשתתף בנטל החיוב כאמור בסעיף 59 לחוק חוזה הביטוח, התשמ"א-1981. למען הסר ספק אנו מוותרים על טענה של ביטוח כפל כלפיו ו/או כלפי מבטחיו.

הביטוח דלעיל לא יבוטל ולא יצומצם אלא לאחר שחלפו 60 יום מיום שנמסרה הודעה על כך בדואר רשום מהמבטחים לאחראי הביטוח אצל המזמין על הביטוח או הצמצום כאמור.

מוסכם, כי מעשה או מחדל של יחיד מיחידי המבוטח בתום לב העלול לגרוע מהזכויות על פי הפוליסה לא יגרע מזכויות המזמין ו/או מי מטעמו על פי פוליסה זו.

מוסכם ומוצהר בזאת כי כל רכוש אשר בבעלותו ו/או באחריותו ו/או בחזקתו של המזמין ותושביו ייחשבו צד שלישי לעניין פוליסה זו.

הפוליסות אינן מחריגות עבודתם של קבלני משנה.

- 6.1 כל הכיסויים הביטוחיים נרכשו על ידי הקבלן אצל מבטח אחד בלבד (הח"מ).
- 6.3 **מי רמת הנגב בע"מ נקבעה כמוטב בלתי חוזר ע"פ סימן ב' לחוק חוזה הביטוח לגבי פרק א' לפוליסה לביטוח עבודות קבלניות וכן לצורך סעיף 18 בתנאים הכלליים לפוליסה.**
- 6.4 במקרה של הארכת משך ביצוע העבודות ו/או תקופת החוזה תוארך תקופת הביטוחים בהתאם ובאופן אוטומטי, ע"פ הודעת המבוטח וגם או החברה, אלא אם כן נודיע למזמין על כוונתנו שלא לחדש את הביטוחים במכתב רשום, לפחות 60 (שישים) יום לפני כניסת הביטוח או אי החידוש לתוקף.
- 6.5 כל הביטוחים שערך הקבלן בהקשר להוראות החוזה כוללים סעיף מפורש בדבר ויתור של המבטח על זכותו לתחלוף (SUBROGATION) כלפי כל יחיד מיחידי המזמין וכל אדם או גוף שלמבוטח זיקה אליו או שהמבוטח התחייב בכתב לשפותו, או הקשור לעבודות. ולמעט כלפי מי שגרם לנזק בזדון.
- 6.6 כל הביטוחים שערך הקבלן בהקשר להוראות החוזה כוללים הוראה לפיה לא ייפגעו זכויות החברה מחמת אי מסירת הודעה על נזק, איחור בהגשת תביעה, וכיוצ"ב, אלא אם המקרה היה ידוע למזמין, שלעניין זה מוגדר כמנכ"ל החברה או גזבר/ חשב החברה או הממונה על הביטוחים אצל החברה.
- 6.7 **חובות "המבוטח" ע"פ תנאי והתניות הפוליסה תחולנה על הקבלן בלבד לרבות החובה והאחריות לתשלומי פרמיות והשתתפויות עצמיות.**
- 6.8 המבטח מצהיר בזאת כי ידוע לו כי חתימתו ע"ג אישור קיום ביטוחים זה הינו תנאי מוקדם לקיום ההתקשרות בין הקבלן למזמין, ובהיעדר חתימתו ע"ג אישור ביטוחים החברה לא היתה מתקשרת עם הקבלן, אף במחירים אחרים.
- 6.9 למען הסר ספק מוסכם בזאת כי זכותם של המבוטחים על פי פוליסה זו לא תפגע עקב היעדר רישוי ו/או היעדר היתר כלשהו מאת הרשויות המוסמכות.
- 6.10 הפוליסות כפופות לתנאי אישור קיום ביטוחים זה עד כמה שלא שונו במפורש ע"פ אישור זה.

ולראייה באנו על החתום:

שם המבטח	שם החותם	תאריך	חתימה וחתימת
----------	----------	-------	--------------

נספח 1'ב**הצהרה על מתן פטור מאחריות**

תאריך: _____

לכבוד

מי רמת הנגב בע"מ (להלן: "החברה")
מועצה אזורית רמת הנגב

הנדון: הצהרה על מתן פטור מאחריות**על פי חוזה מס' _____ לביצוע עבודות לחיבור מחנה ביסל"ח למערכת סילוק וטיהור שפכים.**

הננו מצהירים בזאת כי הננו משתמשים בעבודותינו שבנדון בצידוד חפירה ו/או צידוד מכני הנדסי בבעלותנו ו/או באחריותנו ו/או בשימושנו לרבות וללא הגבלה כל צידוד ו/או מתקנים ו/או רכוש אחר המשמשים אותנו בביצוע העבודות שבנדון (להלן: "הצידוד").

א. על אף האמור בהצהרה זאת, הננו מתחייבים בזאת כדלקמן:

1. הננו פוטרים את החברה ו/או מנהליה ו/או עובדיה ו/או מנהל ו/או מפקח העבודות מטעמה מכל חבות בגין אובדן או נזק לצידוד האמור לעיל אשר מובא לאתר העבודה על ידנו ו/או מי מטעמנו ו/או עבורנו לשם פעילותנו בקשר עם העבודות, כל זאת למעט כלפי מי שגרם לנזק בזדון.
2. הננו פוטרים את החברה ו/או מנהליה ו/או עובדיה ו/או מנהל ו/או מפקח העבודות מטעמה מכל אחריות לגבי נזקי פריצה ו/או גניבה של הצידוד האמור לעיל ומוותרים על זכותנו לשיבוב (תחלוף) כלפי החברה ו/או מנהליה ו/או עובדיה ו/או מנהל ו/או מפקח העבודות מטעמה במקרה שכזה כל זאת למעט כלפי מי שגרם לנזק בזדון ולמעט כנגד חברות שמירה.
3. הננו פוטרים את החברה ו/או מנהליה ו/או עובדיה ו/או מנהל ו/או מפקח העבודות מטעמה מכל חבות בגין נזק לגוף ולרכוש שלנו ו/או מי מטעמנו ו/או קבלני משנה ו/או צד שלישי כלשהו עקב השימוש בצידוד האמור לעיל אשר מובא לאתר על ידנו ו/או מי מטעמנו או עבורנו לשם פעילותנו באתר העבודות כל זאת למעט כלפי מי שגרם לנזק בזדון.
4. היה ותעלה טענה ו/או דרישה ו/או תביעה מצדנו ו/או קבלני משנה המועסקים על ידנו, בניגוד לאמור לעיל, לרבות צד שלישי כלשהו, הננו מתחייבים לשפות את החברה ו/או מי מטעמה לרבות מנהליה ו/או עובדיה ו/או מנהל ו/או מפקח העבודות מטעמה בכל תשלום ו/או הוצאה שיישאו בהם לרבות הוצאות משפטיות.
5. הרינו מצהירים בזה כי נערוך ואחזיק פוליסות לביטוח אחריות מקצועית וחבות המוצר, כאמור באישור עריכת ביטוחי הקבלן (נספח 1 א' לחוזה), במשך כל התקופה בה קיימת לנו אחריות על פי החוזה שנחתם בינינו ביום _____ לביצוע הפרויקט ועל פי כל דין.

חתימה ושם הקבלן המצהיר

[דף זה הושאר ריק בכוונה]

עותרת לעיון בלבד - מאתר האינטרנט

נספח 1'ג**תנאים מיוחדים לעבודות בחום**

תאריך: _____

לכבוד

מי רמת הנגב בע"מ (להלן: "החברה")

מועצה אזורית רמת הנגב

א.ג.נ.,

הנדון: תנאים מיוחדים לביצוע עבודות בחום

אני מאשר בזאת, כי ביצוע עבודות כמוגדר בחוזה על ידי ו/או כל הפועל מטעמי, מותנה בקיום הנוהל שלהלן:

1. המונח "עבודות בחום" פירושו: ביצוע עבודות כלשהן הכרוכות בריתוך, הלחמה קשה רכה, עבודות באמצעות מבער (כגון חיתוך, זיפות ואיטום), עבודות קידוח, השחזה, חיתוך דיסק, הבערת חומרים וכל עבודה הכרוכה בפליטת גזים ו/או להבות.
 2. ככל שאבצע "עבודות בחום", אמנה אחראי מטעמי (להלן - "האחראי") שמתפקידו לוודא כי לא תבוצענה עבודות בחום, שלא בהתאם לנוהל זה.
 3. בטרם תחילת ביצוע העבודות בחום, יסייר האחראי בשטח המיועד לביצוע העבודות ויוודא הרחקת חומרים דליקים מכל סוג, ברדיוס של 10 מטר לפחות ממקום ביצוע העבודות בחום, כאשר חפצים דליקים שלא ניתן להרחיקם יש לכסות במעטה בלתי דליק, כגון שמיכת אסבסט או מעטה ברזנט רטוב.
 4. האחראי ימנה אדם אשר ישמש כצופה אש (להלן - "צופה אש"), המצויד באמצעי כיבוי מתאימים וישימים לסוג חומרים הבעירים שבסביבת מקום ביצוע העבודות בחום.
 5. ליד מבצע העבודה יוצב "צופה אש" שמתפקידו להשגיח כל עת ביצועה, כי אש או ניצוצות אינם מתפתחים לכלל שריפה.
 6. על "צופה אש" להמשיך ולהשגיח על סביבת העבודה, לפחות 30 דקות מתום ביצועה, תוך שהוא מוודא כי לא נותרו כל מקורות להתלקחות חוזרת.
- מובהר, כי נוהל זה מהווה התניה מינימאלית וכל תנאי בטיחות נוספים להם הננו מחויב על פי כל דין ועל פי פוליסת ביטוח שערכתי כמוגדר בחוזה יוסיפו על האמור לעיל.
- הננו מתחייב לוודא וערב לכך כי קבלנים מטעמי יקפידו על ביצוע נוהל זה.

חתימת הקבלן

שם הקבלן

[דף זה הושאר ריק בכוונה]

עותרת לעיון בלבד - מאתר האינטרנט

נספח 2**נוסח ערבות בנקאית לביצוע ההסכם**

תאריך _____ שם המוסד הבנקאי _____

לכבוד :

מי רמת הנגב בע"מ

הנדון: **כתב ערבות מס'** _____

לפי בקשת _____ (שם המציע) הרינו ערבים בזה כלפיכם ערבות מלאה ומוחלטת בשיעור של _____ ₪

להבטחת מילוי מלוא התחייבויות _____ בהתאם לחוזה שנחתם מכוח זכייתו במכרז 01/2014 להקמת מערכת לסילוק שפכי בסיס בית הספר לחי"ר למערכת סילוק וטיהור השפכים האזורית.

הסכום הנ"ל צמוד למדד המחירים לצרכן הידוע יולי 2014 העומד על _____ נקודות. (ב) המדד החדש יהיה מדד הידוע אשר יתפרסם על ידי הלשכה בסמוך לפני דרישה לתשלום על פי ערבות זו.

ערבותנו זו בתוקף עד _____ ועד בכלל.

ערבותנו זו הנה ערבות אוטונומית בלתי תלויה ואנו נשלם לכם תוך שבעה (7) ימים מתאריך דרישתכם הראשונה בכתב כל סכום עד לסכום הנ"ל בצירוף הפרשי הצמדה בין מדד הבסיס ובין המדד החדש בגין הסכום הנדרש על ידיכם על פי ערבותנו זו, מבלי שתצטרכו לנמק דרישתכם, או לבסס אותה, או לתת לנו כלל הסברים בקשר לכך ומבלי שתהיו חייבים לדרוש את התשלום תחילה מאת הנערב. אם יתברר כי המדד החדש נמוך בהשוואה למדד הבסיס, נשלם לכם את סכום הקרן. ערבותנו זו אינה ניתנת להעברה ו/או להסבה בכל צורה שהיא.

[דף זה הושאר ריק בכוונה]

עותרת לעיון בלבד - מאתר האינטרנט

נספח 2'א**נוסח ערבות בנקאית לטיב ואחריות**

תאריך _____ שם המוסד הבנקאי _____

לכבוד :

מי רמת הנגב בע"מ

הנדון: **כתב ערבות מס'** _____

לפי בקשת _____ (שם המציע) הרינו ערבים בזה כלפיכם ערבות מלאה ומוחלטת בשיעור של 5% משווי הצעת המציע אשר צמודה למדד המחירים לצרכן, להבטחת מילוי נכון ומדויק של **תנאי המכרז והחווה לביצוע עבודות** לביצוע עבודות לחיבור של מחנה בית הספר לחי"ר למערכת סילוק וטיהור השפכים האזורית מכרז מס' 01/2014 על ידי _____ (שם המציע).

הסכום הנ"ל צמוד למדד המחירים לצרכן, כפי שמתפרסם בכל חודש על ידי הלשכה המרכזית לסטטיסטיקה באופן הבא:

א. מדד הבסיס יהיה מדד של חודש ____ / שפורסם ביום ____ שהוא _____ נקודות.

ב. המדד החדש יהיה מדד אשר יתפרסם על ידי הלשכה בסמוך לפני דרישה לתשלום על פי ערבות זו.

ערבותנו זו בתוקף עד _____ ועד בכלל.

ערבותנו זו הנה ערבות אוטונומית בלתי תלויה ואנו נשלם לכם תוך שבעה (7) ימים מתאריך דרישתכם הראשונה בכתב כל סכום עד לסכום הנ"ל בצירוף הפרשי הצמדה בין מדד הבסיס ובין המדד החדש בגין הסכום הנדרש על ידיכם על פי ערבותנו זו, מבלי שתצטרכו לנמק דרישתכם, או לבסס אותה, או לתת לנו כלל הסברים בקשר לכך ומבלי שתהיו חייבים לדרוש את התשלום תחילה מאת הנערב. אם יתברר כי המדד החדש נמוך בהשוואה למדד הבסיס, נשלם לכם את סכום הקרן. ערבותנו זו אינה ניתנת להעברה ו/או להסבה בכל צורה שהיא.

הערה: נוסח אחר של ערבות לא יתקבל.

[דף זה הושאר ריק בכוונה]

עותרת לעיון בלבד - מאתר האינטרנט

נספח 3

נספח הסכם בטיחות

על המציע לחתום על נספח הסכם בטיחות זה, כך ובמידה והמציע יזכה במכרז, יצורף נספח זה להסכם

התקשרות בין חברת מי רמת הנגב בע"מ - (להלן, "המזמין") לבין _____ ("להלן

הקבלן"), מיום _____ ("להלן תאריך ההסכם").

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

מובהר בזה, כי הוראות הסכם בטיחות זה וההנחיות המופיעות בו, באות בנוסף להוראות מסמכי המכרז, ואין בהן כדי לגרוע ו/או להפחית מהוראות מסמכי המכרז, לרבות, ללא הגבלה, מאחריות ו/או התחייבויות הקבלן על פי הן. הוראות הסכם בטיחות זה ומסמכי המכרז הינן משלימות זו את זו – ועל הקבלן יהא לבצע את כל ההוראות המוטלות עליו, לרבות הוראות נוספות שיינתנו לו על ידי המזמין מעת לעת. מקום בו מתקיים סתירה כלשהי בין הוראה מהוראות מסמכי המכרז לבין הוראה מהוראות נספח הבטיחות, יפנה הקבלן ליועץ הבטיחות מטעם המזמין – והחלטתו תהא מכרעת. לא פנה הקבלן כאמור – ישא במלוא האחריות לכל מעשה או מחדל כתוצאה מכך, וכן בהוצאות שינבעו מכך.

מובהר כי כל הפעולות המוטלות על הקבלן לפי הסכם זה – תהיינה באחריותו ועל חשבונו.

בעת ביצוע עבודות בניה ובניה הנדסית כמשמעותם בחוק, הקבלן יהווה קבלן ראשי ו"מבצע הבניה" כמשמעותם בפקודת הבטיחות בעבודה ותקנותיה, על כל המשתמע מכך

1. כללי -

1.1 קבלן המבצע עבודה באתרי תאגיד חברת "מי רמת הנגב בע"מ" יהיה אחראי לכל נושאי הבטיחות בעבודות המבוצעות על ידו ו/או מטעמו ובאספקת השירותים לתאגיד על ידו ו/או מטעמו, בהתאם לנסיבות העניין.

1.2 הקבלן מתחייב למלא אחר הוראותיו של כל דין ובכלל זה לפעול בהתאם להוראות כל דין הנוגע לבטיחות ו/או גהות בעבודה, לרבות ומבלי לגרוע, ההוראות הקבועות בפקודת הבטיחות בעבודה (נוסח חדש), תש"ל – 1970 ובחוק ארגון הפיקוח על העבודה, תשי"ד – 1954 ובחוק שעות עבודה ומנוחה תשי"א 1951 ובחוק עבודת הנוער תשי"ג 1953 ובחוק עבודת נשים תשי"ד 1954 ובפקודת התאונות ומחלות משלוח היד (הודעה) 1945 ובחוק החשמל תשי"ד 1954 ובתקנות הבזק והחשמל (התקרבויות והצטלבויות בין קוי בזק לקווי חשמל) התשמ"ו 1986 ובחוק למניעת מפגעים, התשכ"א – 1961 ובחוק רישוי עסקים, התשכ"ח – 1968 ובחוק הגז (בטיחות ורישוי), התשמ"ט – 1989 ובחוק החומרים המסוכנים, התשנ"ג 1993 ובנהלי תאגיד חברת "מי רמת הנגב בע"מ". (לרבות כל התקנות שהוצאו, ואשר יותקנו מעת לעת, מכוחו), הקבלן לוקח על עצמו את האחריות לכל תביעה שתוגש נגדו ונגד תאגיד חברת מי רמת הנגב בע"מ וכל מי מטעמה עקב הפרת כל הוראה מהוראות הדין ומהוראות אלה.

הקבלן יעסיק ממונה בטיחות מטעמו בעל אישור כשירות לצורך עמידה בכל דרישות החוק ונספח בטיחות זה.

1.3. הקבלן יקיים ויתחזק מערכת ניהול בטיחות הכוללת בין השאר:

א. נהלים אירגוניים ונהלים לעבודות בסיכון

ב. מערך לאיתור ובקרה בגורמי סיכון

ג. מערך בדיקות תקופתיות

ד. מערך לדיווח ותחקיר תאונות וכמעט תאונות עבודה

ה. מערך לעבודה מול קבלני משנה

ו. מערך הדרכה לעובדיו ולשלוחיו

ז. מערך לטיפול במצבי חירום

ח. מערך בדיקות רפואיות

ט. ניהול ותיעוד מסמכי בטיחות

1.4. הקבלן מצהיר כי לא ירשה לנוער מתחת לגיל 18 להימצא בתחומי חצרי המזמין.

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

1.6. הקבלן מצהיר ומתחייב כי יעסיק אך ורק עובדים מיומנים, בין טכנית ובין ניהולית, ובכלל זה עובדים בעלי כישורים מיוחדים, ככל שהדבר נדרש בנסיבות העניין על ידי תאגיד/חברת מי רמת הנגב בע"מ ו/או עפ"י כל דין, ובפרט, אך מבלי לגרוע, בעבודות הבאות: פיצוצים, חפירה, עבודות הריסה, עבודות עם ביטומן חם, עבודות חשמל, הפעלת ציוד הרמה, מפעילי מלגזה, עבודות בגובה וכיוצא באלה. כן מתחייב הקבלן להעסיק אך ורק אנשים מורשים ומוסמכים כדין ובתוקף כל אימת שנדרשת הסמכה, רשיון, היתר ו/או הרשאה כלשהי עפ"י כל דין.

1.7. הקבלן המבצע ידאג לספק על חשבונו את כח האדם המיומן והמוסמך וכן את כל החומרים, הציוד והמתקנים הנדרשים על מנת ליישם את כל סידורי הבטיחות והגהות הנדרשים לביצוע העבודה עפ"י הנחיית יועץ הבטיחות של מי רמת הנגב ועפ"י דרישות כל דין.

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

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

1.10. הקבלן המבצע ינהל תיעוד תקף ומעודכן לנושאים הבאים:

- א. הפנקס הכללי של האתר, כנדרש על פי כל דין.
 - ב. פנקס הדרכת העובדים באתר, כנדרש על פי כל דין.
 - ג. רשיונות והסמכות העובדים העוסקים בתפקידים להם נדרש רישיון, היתר או הסמכה על פי כל דין או על פי הוראות תאגיד/חברת מי רמת הנגב (כגון: הסמכה לעבודה בגובה חשמלאי, מנופאי/מפעיל עגרון, מלגזן, רתך, וכיו"ב).
 - ד. רשיונות לציוד ותעודות ביטוח לציוד הנמצא באתר או המופעל באתר, כולל תסקירים עדכניים של בודק מוסמך (לציוד עבורו נדרשת בדיקה זאת עפ"י החוק).
 - ה. העתקי דוחות ביקורת ומבדקים של גורמים שונים (כגון: משרד העבודה, וכיוב').
- 1.11. על הקבלן, עובדיו וכל הגורמים מטעמו להישמע בכל עת להנחיות המפקח מטעם התאגיד ויועץ הבטיחות של התאגיד, להזדהות עפ"י דרישה ולעצור את העבודה על פי דרישתם.
- 1.12. עובד קבלן אשר יפר הוראות בטיחות צפוי לנקיטת אמצעים כנגדו, כגון: קנסות אשר ישלם הקבלן למזמין, על פי דרישת המזמין, ובמקרים מסוימים אף השעיה מעבודתו באתר.
- 1.13. על הקבלן למלא, על אחריותו ועל חשבונו, את התנאים הבאים:
- א. הקבלן הנו קבלן רשום ובעל כל הסיווגים המקצועיים הנדרשים כדין לביצוע העבודה לשמה הוא נמצא באתר.
 - ב. כל עובדי הקבלן המשתתפים בעבודה כשירים (לרבות מבחינה בריאותית), מורשים ומוסמכים על פי כל דין לביצוע עבודתם.
 - ג. מובהר, כי כל עובדי הקבלן, או כל גורם אחר מטעמו, המשתתפים בעבודה יעברו תדריך בטיחות בדבר כל הסיכונים בעבודתם על ידי ממונה הבטיחות מטעם הקבלן.
 - ד. כלי הרכב, המתקנים והציוד בו משתמש הקבלן מצוידים באישורים, רשיונות וביטוחים מתאימים לעבודתם והם בדוקים על ידי הרשויות המוסמכות ובודק מוסמך עפ"י העניין.
 - ה. הקבלן חתם על נספח בטיחות זה ואישר כי קרא והבין את האמור בו.
- 1.14. הקבלן יעביר למפקח מטעם תאגיד/חברת מי רמת הנגב בע"מ דיווחים על אירועי בטיחות חריגים, כולל תאונות, "כמעט תאונות", גורמי סיכון בטיחותיים ומצבים מסוכנים אחרים.
- 1.15. יובהר, כאמור לעיל, כי אין בחובות שנמנו לעיל כדי להגביל את האחריות המוטלת על הקבלן לפי הוראות כל דין. מבלי לגרוע מהוראות נספח בטיחות זה, הוראות מסמכי המכרז והוראות כל דין, הקבלן מתחייב בזה לנהוג כפי שקבלן סביר נוהג בעת ביצוע עבודה בעלת אופי דומה לעבודה המוזמנת.

2. הדרכה

- 2.1. קבלן יבצע הדרכת בטיחות לכל עובדיו על ידי ממונה הבטיחות לפחות אחת לשנה בכל הקשור לסיכונים בעבודתם ויוודא הבנת ההדרכה על ידי מעבר מבחן ידע בהצלחה.
- 2.2. ההדרכה תינתן בכתב ובעל פה ובשפה המובנת לאותם עובדים. העתקים מאישורי ההדרכה יהיו באתר ויצורפו "לפנקס הכללי".
- 2.3. הקבלן יחתיים את עובדיו על כך שהם קבלו והבינו את הנאמר בהדרכה.
- 2.4. הקבלן ישמור תיעוד מהדרכות אלו ויעביר עותק ליועץ הבטיחות של תאגיד/חברת מי רמת הנגב בע"מ במידה ויתבקש לעשות כן. כמו כן יבצע הקבלן תדריך לכל עובדיו בהתאם לתכנון הבטיחות לפרויקט.

3. מנהל עבודה מטעם הקבלן

- 3.1. הקבלן המבצע ימנה מנהל עבודה מוסמך כחוק, ויעביר על כך הודעה בכתב למפקח עבודה אזורי. במקרה של עבודה של יותר ממשמרת אחת ביממה ימנה הקבלן מנהל עבודה נוסף.
- 3.2. הקבלן יספק תכניות עבודה והוראות נדרשות למנהל העבודה, אשר יכללו את כל היבטי הבטיחות הנדרשים ויוודא כי ההוראות מובנות ומיושמות.
- 3.3. מנהל העבודה ימצא באתר בכל משך העבודה.
- 3.4. מנהל העבודה יהיה אמון מטעם הקבלן על צוות העובדים ועל ביצוע העבודה ויהיה אחראי, בין השאר, לנושאים המפורטים להלן, וזאת מבלי לגרוע מאחריות וחביות הקבלן על פי נספח זה, הוראות ההסכם ו/או הוראות כל דין:
- א. הכרת האתר, תנאי השטח באתר והסיכונים הקיימים בו.
- ב. ארגון האתר, גידור ושילוט עפ"י דרישות החוק ודרישות תאגיד/חברת מי רמת הנגב בע"מ;
- ג. ניהול פנקס כללי
- ד. הכרת כלל האמצעים והציוד הקיימים באתר, כולל הבנת דרישות החוק בהפעלתו הבטוחה, בדיקתו, רשימות נדרשים וכיוב'.
- ה. וידוא כי המועסקים באתר הנם אך ורק בעלי מקצוע מוסמכים ובקיאים בתחום עיסוקם.
- ו. הנחיית כלל העובדים להישמע לכל הנחיות גורמי הבטיחות בכל עת, להזדהות ולעצור את העבודה עפ"י דרישתם.
- ז. מתן הוראות עבודה וחלוקת העבודה תוך פיקוח על סידורי הבטיחות והגהות ואכיפת משמעת בטיחות נדרשת על העובדים.
- ח. אספקת ציוד המגן האישי הנדרש, אכיפת השימוש בו בכל עת והחלפתו כשאינו תקין או בלוי.
- ט. הסדרת כל הנדרש בנושאי שירותים, רווחה, אוכל שתייה וגהות של העובדים.

- י. עשיית שימוש בציוד בדוק ותקין, כולל קיום תסקירי בדיקה עדכניים על ידי בודק מוסמך במידת הצורך.
- יא. קיום הדרכת בטיחות לעובדים חדשים וכן הדרכת בטיחות שוטפת לכלל העובדים אשר באחריותו כולל קבלני משנה ושלוחים, בכל נושאי הבטיחות.
- יב. דיווח מיידני על אירועים חריגים, מפגעים, מקרים מסוכנים או תאונות (לרבות "כמעט תאונות") לתאגיד/לחברת מי רמת הנגב בע"מ.
- יג. אחריות לבטיחות המבקרים בתחום עבודתו.
- יד. אחריות הבטיחות בתעבורה בתוך האתר
- טו. אחריות לדיווחי בטיחות למפקח מטעם תאגיד/לחברת מי רמת הנגב בע"מ לפי דרישתו, נוסף לדיווחים הקבועים המתחייבים מדרישות החוק.
- טז. כל פעילות אחרת הנדרשת עפ"י כל דין.

4. סביבת העבודה

- 4.1. על אתר העבודה להיות מגודר ומשולט כנדרש על פי הוראות כל דין, באופן שימנע כניסה בלתי מבוקרת של אנשים או כלי רכב לאזור העבודה.
- 4.2. כל אזורי העבודה ועמדות העבודה, נקודות האחסון והמעברים ישמרו פנויים ונקיים ככל הניתן, ללא מהמורות ומכשולים.
- 4.3. ציוד יאוחסן בצורה מסודרת במתקנים המיועדים לכך, האתר ינוקה מפסולת אשר תסולק על ידי הקבלן מדי יום.

5. גידור ושילוט

- 5.1. בעת ביצוע עבודות ברשות הרבים יינקטו אמצעי בטיחות להגנת הולכים ושבים ו/או תנועת כלי-רכב לרבות כמפורט להלן:
- א. תמרור מסוג א-11 "זהירות, עובדים בדרך" יוצב בכל כווני התנועה המובילים לשטח העבודה, בדרך להולכי רגל - במרחק 5 מ' ממקום העבודה ובדרך לרכב - 25 מ' ממנו.
- ב. שטח העבודה יגודר ברציפות מסביב לכל שטח העבודה בתמרור ו-2 שיוצב במאוזן בגובה 1.00 מ' מעל פני הקרקע.
- ג. בעבודה המבוצעת במסלול נסיעת כלי-רכב יוצבו בנוסף לתמרור ו-2 גם תמרורי ו-4 במרחקים של כ- 10 מ' האחד מהשני ובמקביל לציר התנועה.
- ד. כל התמרורים יוצבו בצורה יציבה ובטוחה שתמנע נפילתם ו/או הסרתם במשך בצוע העבודות.
- ה. התמרורים יוצבו מסביב לשטח העבודה במשך 24 שעות ביממה.
- ו. תמרורים יוארו בשעות החשיכה בפנסים מהבהבים.

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

6. בטיחות השמל

- 6.1. עבודה במתח חי תתבצע על ידי חשמלאי בעל רישיון מתאים ועל פי כל דין. כל העבודות הדורשות התקנה חשמלית, קבועה או זמנית, יבוצעו בהתאם להוראות כל דין, לרבות ללא הגבלה, חוק החשמל, התשי"ד - 1954 וכל התקנות שהותקנו ואשר יותקנו מכוחו, על ידי גורמים מקצועיים המוסמכים לכך.
- 6.2. כל לוחות החשמל הזמניים באתרי בניה או בנייה הנדסית יהיו בהתאם לתקנות החשמל (מיתקן חשמלי ארעי באתר בניה במתח שאינו עולה על מתח נמוך), התשס"ב- 2002
- 6.3. יעשה שימוש אך ורק בציווד חשמלי תקין ובטוח לשימוש והמסומן כראוי, וזאת בהתאם לדרישות התקינה הרלבנטית.
- 6.4. מתקנים חשמליים חדשים ייבדקו על ידי בודק מוסמך טרם הפעלתם באתר.
- 6.5. כבלי חשמל לא ימצאו על הקרקע אלא יוגבהו באופן בטוח או יסללו בצורה בטיחותית.
- 6.6. בתופי גלילה לכבלי חשמל יש לוודא המצאות ממסר פחת על התוף.
- 6.7. יש לוודא שכל אביזרי החשמל הינם בעלי תו תקן.
- 6.8. אין להשתמש במפצלים או רבי שקע.
- 6.9. כל כבלי החשמל המאריכים יהיו מסוג בידוד מוגבר (הכבלים הכתומים).
- 6.10. עבודה בסמוך לתילי חשמל במתח גבוה תהיה בכפוף להיתר עבודה ובכל מקרה לא תבוצע כל עבודה במרחק קטן מ-3.25 מטרים מתילים של קווי חשמל במתח עד 33,000 וולט, או במרחק קטן מ-5 מטרים מתילים של קווי חשמל במתח העולה על 33,000 וולט.
- 6.11. אין לשנות פני הקרקע בקרבת עמודי החשמל, יסודותיהם, עוגניהם או מתחת לתילי החשמל אלא אם כן אושר הדבר בכתב בידי חברת החשמל לישראל בע"מ; אישור כאמור ימצא באתר בצמוד לפנקס הכללי.

7. עבודה בלהבה גלויה

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

8. כלי עבודה חשמליים

- 8.1. הקבלן מתחייב לספק כלי עבודה ידניים מטלטלים המופעלים בחשמל, העומדים בתקנים והם בעלי בידוד כפול.
- 8.2. כל כלי עבודה המחובר לכבל הארכה יהיה מחובר ללוח שבו מפסק לזרם דלף (מפסק פחת), בין שהלוח קבוע ובין שהלוח נייד.

9. ציוד מגן אישי

- 9.1. הקבלן מתחייב להחזיק במקום עבודתו ציוד מגן אישי מתאים לכל סוגי הסיכונים הכרוכים בעבודות אותן הוא מבצע, בין באמצעותו ובין באמצעות אחרים, וכן לספק לכל מבקר או עובד ציוד כנדרש בהוראות כל דין ובהוראות תאגיד/חברת מי @@@@, לרבות מבלי לגרוע בתקנות הבטיחות בעבודה (ציוד מגן אישי), התשנ"ז - 1997.
- 9.2. הציוד יסופק על ידי הקבלן כשהוא תקין וראוי לשימוש.

10. עבודה בגובה

- 10.1. בכל ביצוע עבודה בה ניתן ליפול לעומק של למעלה מ 2 מטר הקבלן יעסיק הקבלן רק עובדים בעלי הסמכה בתוקף לעבודה בגובה.
- 10.2. העבודה בגובה תתבצע בהתאם לתקנות הבטיחות בעבודה (עבודה בגובה), התשס"ז- 2007 לרבות כמפורט להלן:
- א. לא תתבצע עבודה בגובה במפלסים שונים אחד מעל השני.
- ב. עובדים המבצעים עבודה בגובה ישתמשו באמצעי הגנה מפני נפילה במקרים הבאים:

עבודות המתבצעות בגובה של 2 מ' ומעלה. המתבצעות על גבי סולם, פיגום או משטח עבודה אחר כאשר לא ניתן להיאחז ב – 3 נקודות אחיזה.

ג. ציוד מגן אישי לעבודות גובה יכלול קסדה כולל סנטריה, נעלי בטיחות, רתמת בטיחות וחבל עגינה עם משכך זעזועים וכל אביזר נוסף שנדרש בהתאם לאופי העבודה.

ד. כל ציוד העבודה בגובה יהיה בדוק בהתאם לחוק ולהוראות היצרן. לפני תחילת העבודה יבדק כל הציוד לוודא שאין בו ליקוי.

ה. העבודה בגובה תעשה על ידי שני עובדים לפחות ושמירה על קשר עין כאשר עובד אחד ימצא במפלס הקרקע במקום בו לא קיים סיכון.

ו. האזור שמתחת לעבודה בגובה יגודר וישולט.

ז. כל כלי העבודה יאובטחו כנגד נפילה.

ח. נקודת העגינה לציוד הגנה או מניעת הנפילה חייבת להיות מעל לעובד ועליה להיות בעלת יכולת לשאת 1.5 טון.

11. עבודה על גבי סולמות

11.1. בעבודה על גבי סולמות יעסיק הקבלן רק עובדים בעלי הסמכה בתוקף לעבודה בגובה בעזרת סולמות.

11.2. העבודה על גבי סולמות תבצע בהתאם לתקנות הבטיחות בעבודה (עבודה בגובה), התשס"ז-2007 לרבות כמפורט להלן:

א. בכל מצב שבו ניתן הדבר רצוי לשקול שימוש בפיגום תיקני עם מעקה מאשר סולם.

ב. אין להיזז סולם כאשר עומדים עליו.

ג. על כל סולם יעמוד אדם אחד בלבד (גם כאשר עובדים על סולם מדרגות).

ד. יש לוודא שהסולם מצויד באמצעי מקורי למניעת החלקה.

ה. יש לוודא שגובלי הפתיחה הסולם ישרים לגמרי ונעולים.

ו. על העובד לאחוז בכל עת ב 3 נקודות אחיזה בסולם. במידה ואין הדבר אפשרי העובד צריך להיות מאובטח.

ז. אין לשבת על ראש הסולם או לעמוד כך שהוא נמצא בין שתי הרגליים.

ח. הטיפוס בסולם ייעשה עד לשלב הרביעי מלמעלה.

ט. טיפוס או ירידה מסולם ייעשו כאשר הפנים כלפי הסולם.

י. סולם השענה יוצב כך שיבלוט 1 מ' מעבר למשטח האנכי עליו הוא נשען (כדי שניתן יהיה לעלות ולרדת בקלות)

יא. הסולם יוצב כך שהיחס בין הניצב האופקי לאנכי יהיה 1: 4

12. עבודה על גבי פיגומים ניידים

- 12.1. בעבודה על גבי פיגומים יעסיק הקבלן רק עובדים בעלי הסמכה בתוקף לעבודה על פיגומים.
- 12.2. העבודה על גבי פיגומים תתבצע בהתאם לתקנות הבטיחות בעבודה (עבודה בגובה), התשס"ז-2007 לרבות כמפורט להלן:
- א. פיגום נייד יכול 4 גלגלים שלכל אחד מהם יש מעצור.
 - ב. בתוך מבנה היחס בין הצלע הקטנה של פיגום מלבני לבין הגובה של משטח העמידה יהיה 1:3 (בפיגום ריבועי 1:4). מחוץ למבנה היחס בכל צורה של פיגום נייד יהיה 1:3. חריגה מהיחס הזה מחייבת שימוש במייצבים מכל צד של הפיגום.
 - ג. כל פיגום יכול מעקה תחתון (סף רגל בגובה 15 ס"מ), מעקה אמצעי (אזן תיכון בגובה 45-55 ס"מ) ומעקה עליון (אזן עליון בגובה 115-85 ס"מ).
 - ד. אסור להזיז את הפיגום כאשר יש עליו אנשים.
 - ה. אין לטפס על פיגום מצדו החיצוני אלא עם ישנו סולם טיפוס שנבנה עם הפיגום ומיועד לכך. בהעדר אמצעי כזה יעשה הטיפוס מהצד הפנימי כאשר הכניסה היא דרך דלתית המהווה חלק ממשטח העמידה.
 - ו. אין לעמוד על מעקה של פיגום.
 - ז. יש לוודא את עומס העבודה המותר על הפיגום ואין לחרוג ממנו.
 - ח. כל הרכבה של פיגום נייד שגובהו עולה על 12 מ' תעשה על ידי בונה פיגומים מוסמך.
 - ט. יש לתחום את אזור העבודה סביב הפיגום בעזרת סרטי סימון.
 - י. הפיגום ימוקם באופן יציב ועל רצפה ישרה וללא שיפוע ו/או מפגע אחר (מישורי, מרוצף, סלול ו/או מהודק).
 - יא. לפני עבודה על הפיגום יש לבדוק שלא קיים פגם כגון מעיכה, עיוות, סדק, שבר.
 - יב. יש לוודא כל חלקי הפיגום מקוריים ואין תוספת זמנית / מאולתרת לבדוק שהפיגום יציב ולא מתנדנד לבדוק האם דרושים מייצבים במידה וקיימים מייצבים יש לוודא כי הם פתוחים ב-45 מע' ועומדים היטב על הקרקע.
 - יג. בפיגום עם יותר ממשטח אחד, יש לוודא שהפתחים מנוגדים.
 - יד. אם יש מעבר עובדים מתחת לפיגום יש להסיט את מעבר לנתיב אחר !!

13. עבודה על גבי במות הרמה ניידות

- 13.1. בעבודה על גבי במות הרמה יעסיק הקבלן רק עובדים בעלי הסמכה בתוקף לעבודה על במות.
- 13.2. העבודה על גבי במות הרמה תתבצע בהתאם לתקנות הבטיחות בעבודה (עבודה בגובה), התשס"ז-2007 לרבות כמפורט להלן:
- א. הקבלן יוודא שאישור הבדיקה האחרונה של הבמה עדיין בתוקף (בדיקת מתקני הרמה אחת ל – 14 חודשים)
- ב. יש לערוך לפני תחילת העבודה, סקירה של הסיכונים הקיימים בסביבת העבודה ומניעתם.
סקירה כזו תכלול בין היתר התייחסות ל:
- 1) מצב פני השטח (שיפועים, בורות וכו').
 - 2) מכשולים פיזיים (ציוד, פסולת, חבלים, חומרי בניה וכו').
 - 3) אנרגיות מסוכנות (חשמל, גז, כימיקלים, מכוונות וכו').
 - 4) מכשולי גובה (מקום צר, צנרת מעל, מבנים צמודים, כבלי חשמל וכו').
- ג. יש לוודא שמעקות הבטיחות סגורים היטב.
- ד. אין להעמיס על הבמה משקל העולה על המשקל המותר על ידי היצרן (שני עובדים וציוד עבודה אישי).
- ה. תנועה אופקית של הזרוע (ב – Boom Lift) מותרת רק בשלב ההתמקמות הסופית של הבמה.
- ו. יש להימנע מלנסוע עם הבמה המצב מורם על דרך משובשת.
 - ז. אזור העבודה ייחסם ויסומן בסרטי סימון כדי שלא לסכן אנשים אחרים באזור.
 - ח. אין להציב סולם או כל אמצעי אחר על גבי הבמה לשם הגבהה.
 - ט. אין לעמוד, לשבת או לטפס על מעקות הבטיחות.
 - י. את כבל העיגון של הרתמה יש להצמיד לנקודה המיועדת לכך בבמה. אין להיקשר לנקודת עיגון חיצונית לבמה כגון: מבנה או ציוד אחר שנמצא בסמוך למכונה.
 - יא. יש לשים לב שלא לעמוד בסמוך למכונה על מנת להימנע מנקודות מעיכה.
 - יב. יש לוודא שאין אפשרות של הפעלת הכלי על ידי לחיצה אקראית על מתג אחד.
 - יג. העבודה תבוצע כך שתמיד ימצא לפחות משגיח אחד למטה. יש לוודא שהמשגיח יודע לתפעל את הבמה במצב חירום מלמטה.
 - יד. יש לקרוא היטב את הוראות הבטיחות של היצרן לפני השימוש בבמה.
 - טו. במקרה והעבודה אמורה להתבצע בתנאי מזג אוויר קשים (רוח חזקה, גשם, חמסין וכו') יש לשקול את קיומה ולהתייעץ עם ממונה הבטיחות.

14. כלים מכניים הנדסים

- 14.1. כל כלי מכני הנדסי, כגון: כלי הרמה, אביזרי הרמה, מנוף וכו', יהיו תקינים ובעלי רישוי תקף כדין. הקבלן מתחייב לבדוק את רישוי הכלים טרם כניסתם לאתר של תאגיד/חברת מי רמת הנגב בע"מ וכן מתחייב כי בביצוע העבודות לא יעשה שימוש כלשהו בכלי מכני הנדסי שאינו בעל רישוי תקף כדין ו/או שאינו תקין.
- 14.2. מובהר בזה, כי הקבלן מתחייב לדאוג לכך כי כל מפעיל כלי מכני הנדסי כאמור יהיה מוסמך לכך על פי כל דין ובעל רשיון תקף כדין.

15. כימיקלים וחומרים מסוכנים

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

16. חפירות וקידוחים

- 16.1. הקבלן מתחייב לבצע גידורים, דיפונים והגנות מתאימות בהתאם לתקנות הקיימות והוראות כל דין ובהתייחס לעומק החפירה ומורכבותה, למניעת נפילת אדם ומניעת התמוטטות החפירה.
- 16.2. לפני התחלת החפירה או החיצוב יש לבדוק קיום של קווי חשמל, ביוב, טלפון, גז וכד', ומנהל העבודה ינקוט אמצעי זהירות מיוחדים כדי להבטיח שעובדים לא יפגעו מזרם חשמלי, אדים מזיקים, או מים פורצים.
- 16.3. בחפירה שעומקה עולה על 1.2 מ', ושיש בה סכנת התמוטטות, יש לנקוט באמצעים בכדי למנוע תאונות מפולת העלולות לקבור עובדים תחתיה.
- 16.4. אמצעים למניעת התמוטטות הדפנות יכולים להיות על ידי חפירה בשיפוע או התקנת מערכת דיפונים או תאי הגנה.
- 16.5. דיפון תעלות באדמה חולית על-פי התקנות: מותקנות בה דפנות עומדות יציבות, עם משענות וחיצוקים, המכסות את כל צידי התעלה, חודרות לעומק מספיק בקרקעיתה, ובולטות 15 ס"מ מעל פני הקרקע הסמוך לתעלה.
- 16.6. אם קיימת סכנת התמוטטות בעת התקנת הדיפון, העובד ישתמש בתא הגנה (אין צורך בדיפון אם משתמשים תמיד בתא הגנה לכל עובד הנמצא בחפירה, או שהחפירה מתבצעת באמצעות מכונה בלבד).

- 16.7. דיפון חפירה בעומק של יותר מ-4 מ' רק לפי תוכנית.
- 16.8. חומר או אדמה שהוצאו מהחפירה יוחזקו במרחק שלא יפחת מ-50 ס"מ משפת החפירה כל בור, חפירה, קיר חצוב או מדרון מהם עלול אדם ליפול מגובה העולה על שני מטר יהיו מגודרים על ידי מעקה עם אזן-יד ואזן-תיכון.
- 16.9. יש לקיים תאורה נאותה אם מבצעים עבודת חפירה בשעות החשכה או במקום חשוך.
- 16.10. בעת עבודה בשעות החשכה, יוצבו פנסים בצבע אדום לאורך כל חפירה או בור שקיימת סכנת נפילה לתוכם.
- 16.11. אין לקרב לשפת החפירה רכב או ציוד כבד אחר שעשוי למוטט את דפנותיה, אלא אם ננקטו צעדים מיוחדים למניעת התמוטטות.
- 16.12. הירידה והעליה לבור או חפירה שעומקם עולה על 120 היא רק על-ידי סולם או מדרגות מתאימים. המרחק המרבי בין הימצאות עובד בחפירה לבין היציאה ממנה לא עולה על 20 מטרים.

17. עבודה בשוחות ביוב – "מקום מוקף"

- 17.1. לפני הכניסה למקום מוקף כגון שוחות או תאי ביוב יבצע הקבלן תכנון עבודה מוקדם על ידי ממונה הבטיחות של הקבלן, היתר העבודה ייבדק על ידי יועץ הבטיחות של התאגיד והעבודה תתבצע רק לאחר אישורו ובהתאם להיתר עבודה זה.
- 17.2. נושאים המחייבים התייחסות בהיתר עבודה זה:
- א. שלילת המצאות גזים רעילים במקום המוקף.
- ב. וידוא המצאות חמצן בערכים תקינים.
- ג. אוורור המקום המוקף במקרה של המצאות גזים מזיקים או חוסר בחמצן וכניסה מחודשת רק לאחר בדיקה מחודשת ורק על ידי שימוש בציוד נשימה מתאים.
- ד. שימוש בציוד מגן אישי המאפשר חילוץ מהיר מתוך השוחה כגון שימוש בריתמה עם חבל המחובר למתקן חילוץ.

18. פסולת באתר

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

19. מבקרים באתר

- 19.1. מבקרים יכנסו לאתר העבודה באישור מנהל העבודה בלבד.

19.2. במידה ויורשו מבקרים להיכנס לאתר ייעשה הדבר בליווי צמוד תוך כדי שימוש בציוד מגן אישי רלוונטי.

19.3. הקבלן יהא אחראי לדאוג לבטיחות האתר, בכל עת, לרבות בעת ביקורים באתר על ידי צדדים שלישיים כלשהם.

20. חירום

20.1. על הקבלן לוודא שהוא והעובדים מטעמו בקיאים במצבי החירום העלולים להתפתח בתחומי ובאזורי עבודתו וכי הוא יודע להתמודד עם מצבי חירום אלה.

20.2. הקבלן יספק ויחזיק באתר ציוד עזרה ראשונה לעובדיו ע"פ תקנות הבטיחות (עזרה ראשונה) 1988, וימנה אדם שעבר הכשרה על ידי רשות הסמכה להגשת עזרה ראשונה באתר העבודה. הקבלן יקצה רכב שישהה באתר בכל זמן שמתבצעת עבודה, שימש לפינוי נפגעים למתקן רפואי, או בית חולים בשעת חירום.

21. דיווח וטיפול בתאונת עבודה

21.1. בהתרחש תאונת עבודה עדיפות הטיפול הראשונה היא לדאוג לבריאותם ושלומם של הנפגעים ולדאוג לפינוי מהיר ויעיל בעת הצורך.

21.2. במקביל, יש לדווח מיידית בטלפון על האירוע למזמין העבודה.

21.3. על המנהל הממונה לדאוג למילוי טופס "דיווח על תאונת עבודה".

21.4. לכל תאונה יבוצע תחקיר על ידי הקבלן, על מנת להבין את אופן התרחשותו ולמנוע הישנותו באמצעות הסקת מסקנות והפקת לקחים מעשיים הניתנים ליישום. עותק מהתחקיר יימסר לתאגיד לחברת מי רמת הנגב בע"מ.

תאריך _____ שם ומשפחה: _____

ת.ז.: _____ ח.פ.: _____

חברה: _____ חתימת הקבלן: _____

[דף זה הושאר ריק בכוונה]

עותרת לעיון בלבד - מאתר האינטרנט



מסמך ג'
המפרט הכללי

עותרת לעיון בלבד - מאתר האינטרנט



[דף זה הושאר ריק בכוונה]

עותרת לעיון בלבד - מאתר האינטרנט

מסמך ג'-המפרט הכללי

פרק 4 - הוראות כלליות

4.1 תחלת המפרט הכללי

מפרט מיוחד זה, יש לקוראו ולפרשו יחד עם המפרט הכללי - הוא חלק 3 בכרך א' של מסמכי החוזה לעבודות ביוב ברשויות המקומיות (שהוצאו ע"י היחידה לקידום פרויקטים, להלן - "המפרט הכללי") - הכל כאמור באותו מפרט כללי.

המפרט המיוחד הינו תוספת למפרט הכללי לצורך הדגשה, פרוט, השלמה, הבהרה ו/או שינויים לגבי האמור בו.

המטרה הכללית של המכרז הינה לבצע את התוכניות הכלולות במכרזים/חוזה זה בשלמותן כאשר המפרט המיוחד הינו השלמה לתוכניות.

4.2 תיאור העבודה

העבודה כוללת: הסדרת ואיטום בריכות שיקוע קיימות, הנחת קו הולכה לתח-גרביטציוני מצנרת PE100 בקוטר 225 מ"מ דרג 12.5, באורך כ- 8.2 ק"מ כולל אביזרים ומפרטים לאורך הקו.

4.3 מדידה וסימון

א. הקבלן יקבל מהמהנדס תכניות עדכניות של המצב הקיים ומהמודד צירי מדידה ונקודות קבע שבעזרתן יוכל לאזן גבהים ולקבוע קביעה מדויקת את מיקום המבנים, הקווים והמתקנים.

ב. כל עבודות הסימון והמדידה שיבצע הקבלן חייבות להיעשות באמצעות מודד מוסמך האחראי בחתימתו לטיב ודיוק עבודות המדידה בשדה ולתאורן השרטוטי.

ג. כל מדידה וסימון ורישומו בתכניות ומפות יהיו טעונים אשור המפקח בכתב, אולם זה לא ישחרר את הקבלן מאחריותו לנכונותם.

ד. הקבלן אחראי לשלמות הסימונים ונקודות הקבע הנ"ל וכל הנקודות שסימן בשטח, יחדשן במקרה של נזק או אובדן וישמור על שלמותן על חשבונו הוא, עד למסירת העבודה הגמורה וקבלתה על ידי המפקח.

ה. הקבלן יסמן את תוואי הקווים, פינות ומבנים והמתקנים ויאזנם. כמו כן יסמן הקבלן קווי הבטחה המקבילים לצירים ולפינות הנ"ל ויאזן אף אותם מרחקו של קו ההבטחה מהציר ו/או מקו הפינות יקבע בתיאום עם המפקח.

מטרת קו ההבטחה לאפשר שיחזור, חידוש ו/או שינוי בסימון וכן לאפשר ביקורת על נכונות העבודה שביצע הקבלן.

לכל נקודה שסומנה על הציר יש להתאים נקודה מקבילה על קו ההבטחה, הן מבחינת מרחקים והן מבחינת מספור היתדות.

הקבלן יהיה רשאי להציע למפקח באופן הבטחת צירים שונה מהאמור לעיל (המשכת הציר אל מעבר לתוואי וכיו"ב).

בכל מקרה אופן הבטחת הצירים יהיה טעון אישור המפקח.

ו. את נקודת הסימון יש לסמן באמצעות יתדות ברז או עץ, אשר מידותיהן לא תהיינה קטנות מ 2.5/5/75 ס"מ. היתדות יוכנסו לקרקע לעומק של כ-50 ס"מ. כל היתדות ימוספרו בצבע בלתי נמחק ובצורה ברורה.

ז. המפקח יערוך מדידת ביקורת לקבלת העבודה רק לאחר שבדיקת המדידה הסופית שנערכה על ידי הקבלן תוגש בצורת רשימה למפקח ותראה בעליל שהעבודה בוצעה בהתאם למדידות ולרומים המתוכננים.

ח. על הקבלן להחזיק בשטח, כל עת הביצוע, על חשבון, אמצעי מדידה כגון מאזנת, אמה, סרט מדידה באורך 30 מטר ועמודי סימון (גילונים). מכשירים אלה יעמדו לרשות המפקח בכל עת שיחפוץ בכך ללא תוספת מחיר.

ט. אחריותו של הקבלן לגבי מדידה, סימון ומיקום כנ"ל היא מוחלטת והוא יתקן כל שגיאה, סטייה או אי התאמה, אשר נובעת מתוך מדידה, סימון ומיקום כנ"ל, ללא תשלום ולשביעות רצונו של המפקח. אם כתוצאה משגיאה, סטייה או אי התאמה כנ"ל תבוצענה עבודות שלא לפי התכנית, יתקן אותן הקבלן לפי דרישת המפקח ולשביעות רצונו, וכל עבודות התיקון תהיה על חשבון הקבלן.

4.4 תכניות בדיעבד (AS MADE)

א. עם סיום העבודה ימסור הקבלן למפקח תכניות בדיעבד (AS MADE) שהוכנו ע"י מודד מוסמך במהלך הביצוע ולאחר השלמתה של העבודה.

ב. הקבלן יציג התכניות AS MADE על נייר שקוף כמו כן בצורת קובץ מפורמט DXF.

תכניות AS-MADE ממוחשבות יהיו על רקע התכנון במסגרת שרטוטי התכנון. קווים, שוחות, כתב, דרך שירות, מעברי מים ופרטים אחרים השייכים לתכנית AS-MADE יהיו בשכבות נפרדות. השוחות ימוקמו במקומות הנכונים לפי קואורדינטות בפועל.

תכניות AS-MADE תכלולנה את כל המבנים, המתקנים והמערכות כפי שבוצע למעשה וכן מידע נוסף שיידרש להפעלה ואחזקה שוטפת של המבנה בעתיד כגון: תוואי קוים, עומק כיסוי, מידות של צינורות כבלים וכד'.

ג. המזמין שומר לעצמו את הזכות להזמין בעצמו את המדידה לצורך ביצוע תכניות בדיעבד. במקרה זה תנוכה עלות הכנת התכניות מחשבון הקבלן. הקבלן יתר כל סיוע דרוש ללא תמורה כספית נוספת באנשים ובציוד לצורך ביצוע המדידות.

ד. הכנת תכניות בדיעבד ומסירתן למפקח ולמתכנן בצורה מסודרת ואישור התכניות ע"י המתכנן הנו תנאי מוקדם ובל יעבור לאישור החשבון הסופי ולמתן תעודת סיום חוזה כמפורט בסעיף 2.74 של "תנאי החוזה לביצוע המבנה" בכרך א' כללי פרק ב' חלק 2 ולאישור סופי של הקבלן.

ה. עבור תכניות בדיעבד לא ישולם בנפרד ומחירן יהיה כלול במחירי היחידה של העבודות השונות הנקובות בכתבי הכמויות.

ו. בניגוד לנאמר בסעיף מס' 300.6 של המפרט הכללי, "המזמין" שומר לעצמו את הזכות לבצע את התכניות בדיעבד, באמצעות מודד מוסמך שיבחר על ידו. הקבלן יסייע למודד בעבודתו, בכל שיידרש, לפי הוראות והנחיות המפקח. עבור תכנית AS MADE שתבוצע ע"י מודד המזמין, יקוזז מחשבון הקבלן סה"כ 25,000 ש"ח בתוספת מע"מ.

4.5 תחום העבודה ודרכי גישה

לצורך ביצוע העבודה יכין לעצמו הקבלן, על חשבונו, את דרכי הגישה לשטח לפי הנחיות המפקח ובתאום עם נציג המועצה לצרכי הובלת ציוד הקבלן, וכמו כן שטח לריכוז הכלים ולטפול בהם, וגישה יום יומית לשטח העבודה. הקבלן יישא בכל האחריות, הוצאות דמי נזיקין וקנסות, במקרה של גרימת נזק לרכוש אשר מחוץ לתחום העבודה, כפי שנקבע לעיל.

4.6 סימון קווי מים ותשתיות קיימות

על הקבלן לאתר ולחשוף לפני תחילת העבודה את קווי המים, הטלפון והחשמל באזור ולמנוע פגיעה בהם או בתשתיות אחרות. חשיפת הקווים הקיימים ומניעת הפגיעה בהם יהיו כלולים במחיר היחידה ויבואו לידי ביטוי בהתאם.

4.7 בדיקת שדה ומעבדה

בדיקות שדה ומעבדה וכן בדיקות מעבדתיות לאימות ביצועי הציוד המסופק ע"י הקבלן יבוצעו עפ"י החלטת המפקח ובאחריותו. הקבלן יהיה חייב להודיע מבעוד מועד על העבודות האמורות להתבצע באופן שיהיה סיפק בידי המפקח לתאם את הזמנת הבדיקות הנחוצות.

עלות הבדיקות כאמור לעיל, אשר תבוצענה בפועל, בהיקף שלא יעלה על 1.5% מערך החשבון הסופי שיאושר, כלולה במחירי היחידה השונים ולא ישולם עבורם בנפרד. התשלום עבור הבדיקות יעשה ע"י הקבלן. כל עזרה שתידרש לצורך נטילת הבדיקות תינתן ע"י הקבלן ללא כל תשלום.

ההוצאות המפורטות להלן יחולו בכל מקרה על הקבלן ואינן נחשבות כחלק מהבדיקות הכלולות במסגרת 1.5% שהוזכר לעיל:

- דמי בדיקות מוקדמות של חומרים לקביעת מקורות אספקה.
- דמי בדיקות אשר הקבלן הזמין למטרתו הוא (נוחות עבודה, חסכון וכו').
- דמי בדיקות של חומרים ומלאכות אשר ימצאו בלתי מתאימים לדרישות החוזה.
- הוצאות לואי שונות למטרת עריכת בדיקות.

4.8 הוראות כלליות לעבודות ביוב

כל ההערות המובאות להלן כלולות במחירי היחידה בכתב הכמויות ולא התקבלנה תביעות לתוספות.

1. בכל סוף שבוע תימסר לנציג הרשות סקיצה של הקטעים שבוצעו כולל גבהים לאחר ביצוע.
2. לפני תחילת העבודה - יערך סיור עם נציג הרשות לסימון תוואי המערכות התת קרקעיות הידועות לרשות.
3. עודפי האדמה יורחקו בסיום כל יום עבודה. אחרת לא יקבל הקבלן אישור להמשך העבודה.
4. במקרה תקלה של פיצוץ בקו המים הקבלן יפסיק את העבודה ויתקן את הפיצוץ באופן מידי ועל חשבונו.
5. הקבלן יצטייד בצנרת ובחלקים לקוי המים התת קרקעיים ובמקרה פיצוץ יתקן אותו באופן מידי בזמן שלא יעלה, על 3 שעות.

6. במקרה של פיצוץ כמות המים ההולכת לאיבוד תוערך ע"י מנהל מח' המים והקבלן יישא בהוצאות התשלום.

7. תיקון הפיצוצים צריך להיות בנוכחות נציג המזמין ובעל התשתית.

4.9. קווי ביוב גרביטציוניים

4.9.1. צינורות P.V.C - יהיו מטיפוס 8 - SN עבים לביוב או ש"ע לפי ת"י 884.

צנרת פוליאאתילן - צנרת PE + 100 דרג 12.5, SDR-13.6, עבור קווי ההולכה ודרג 10, SDR-17, עבור קו אספקת המים.

יעשה שימוש באביזרי ריתוך "EF" מתוצרת "פלסאון" או ש"ע.

צינורות ה-PE יונחו בהתאם לחתך לאורך בעומק שיבטיח כסוי מינימלי של 1.2 מ' מגב הצינור, אלא אם אושר אחרת ע"י המפקח.

הצנרת תונח במעטפת חול של 10 ס"מ מתחת לצינור ו-20 ס"מ מעליו ובכל רוחב התעלה.

בדיקת לחץ תבוצע בפיקוח היצרן ובהתאם להנחיותיו ואישורו בכתב.

צנרת פוליאאתילן לאספקת מים – PE100 דרג 10, עם סרט סימון בצבע כחול וברוחב מינימלי 30 ס"מ, שיונח בתעלה 30 ס"מ מעל גב הצינור ומחירו כלול במחיר כ"א צנרת.

4.9.2. צילום צנרת ביוב גרביטציונית

4.9.2.1. כללי

יש לצלם את קו הביוב במצלמת וידאו על פי ההוראות הבאות:

א. את צילום הווידאו יבצע מהנדס בעל ניסיון מוכח בביוב, שיאושר ע"י המתכנן לפני ביצוע העבודה.

ב. לשם הבטחת ביצוע תקין של עבודות הנחת הצנרת בהתאם לנדרש במפרט הכללי ובמפרט הכללי ובמפרט המיוחד, על הקבלן לבצע בדיקה חזותית באמצעות פעולת צילום לאורך הקו המונח, לאחר סיום העבודות.

ג. הצילום ייערך באמצעות רובוט בעל הנעה חשמלית עצמאית המכיל מצלמת טלוויזיה במעגל סגור, שתוחדר לצנרת לכל אורכה.

ד. מטרת הבדיקה היא "להביט לתוך הצינור" ולתעד את מצב הצנרת ואופן ביצוע הנחתה.

ה. מפרט זה מהווה חלק מהמפרט הכללי של מסמכי החוזה, ויש לקוראו ולפרשו באופן בלתי נפרד ממסמך זה.

ו. פעולת צילום הצנרת אינה באה למלא מקומה של כל בדיקה אחרת, שמטרתה לוודא ולאשר את תקינות הביצוע לפי התכניות, המפרט ולפי הוראות נוספות של מהנדס שניתנו במהלך הביצוע.

ז. הוצאות השטיפה והצילום של הצנרת יהיו כלולים בהצעת הקבלן כחלק ממחירי היחידה השונים שהציע לביצוע העבודה ולא ישולם עבור פעולה זאת בנפרד.

ח. הקבלן רשאי להעסיק קבלן משנה מיומן, בעל ציוד וניסיון לביצוע העבודה, שיעמוד בכל הדרישות המפורטות לעיל ובדרישות המפרט.

אישור העסקת קבלן משנה דומה לאישור קבלני משנה, המפורט בחוזה הביצוע (חלק כללי), הקבלן יספק לקבלן המשנה תכניות ביצוע.

ט. ביצוע צילום הצנרת ומסירת תיעוד מלא של פעולה זו למזמין הוא תנאי לקבלת העבודה לאחר הביצוע, ומסמכי הצילום יהוו חלק מתוך "תכנית עדות".

4.9.2.2. ביצוע העבודה

א. שטיפה

לפני ביצוע הצילום על הקבלן לדאוג שהצנרת שהונחה תהיה נקיה מכל חומרי בניה וחומרים אחרים כנדרש במפרט והעלולים גם לפגוע במהלך הצילום.

הניקוי יבוצע באמצעות שטיפת לחץ באמצעות מכשור מתאים לכך, הכל בהתאם למפרט הכללי ולמפרט המיוחד המשלים אותו.

ב. עיתוי העבודה

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

2. הצילום ייערך בנוכחות נציג המזמין ויועציו, הפיקוח באתר והמהנדס.

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

4. הקבלן לא יתחיל את ביצוע הצילום ללא נוכחות המהנדס ו/או המפקח.

ג. מהלך הביצוע

הצילום באמצעות החדרת רובוט בעל הנעה חשמלית עצמאית, הכולל מצלמת טלוויזיה במעגל סגור בקטעי אורך מתאימים בהתאם למגבלות הציוד.

מהלך העבודה יוקרן מעל גבי מסך טלוויזיה במהלך ביצוע הצילום.

ד. תיעוד

הצילום על כל שלביו יתועד על גבי קלטת וידאו לשם רישום תמידי. על המסך יופיעו שם הפרויקט, תאריך הצילום, מספור הקטע המצולם בהתאם לתוכניות, מרחק מהשוחה שבמעלה.

על מבצע הצילום לדאוג לסימון מספר השוחה בפנים ובחוץ לשם זיהוי. סימון פנימי של השוחה ייעשה בצורה כזו שתאפשר צילום הסימון במהלך התיעוד

ויאפשר זיהוי חודר מעל גבי קלטת הוידאו.

4.9.2.3. תיקון מפגעים

במידה ובמהלך פעולת הצילום ו/או במהלך בדיקה חוזרת של הקלטת המתועדת, יתגלו מפגעים ולחות דעת המהנדס יש לתקנם, הקבלן יהיה חייב לבצע התיקונים הדרושים לשביעות רצונו המלאה של המהנדס. הקבלן יתקן הנזקים הישירים והבלתי ישירים.

4.9.2.4. הצגת ממצאים

קבלת העבודה ע"י המזמין תהיה בהתאם לתנאי המכרז ובנוסף רק לאחר מסירת תיעוד הצילום שנערך לשביעות רצונו של המהנדס.

תיעוד הצילום יכלול וידאו ודו"ח מפורט לגבי ממצאים.

1. קלטת וידאו

קלטת הוידאו שתישאר ברשות המזמין, תכלול תיעוד מצולם של הקו לכל אורכו, ויכלול סימון זיהוי שוחות. פס הקול של הקלטת יכלול הערות מבצע תוך כדי ביצוע הצילום.

2. דו"ח צילום

במצורף לקלטת יוגש דו"ח מפורט, אשר יוכן ע"י מבצע עבודה זו. דו"ח צילום אינו מבטל את הדרישה להכנת תכניות "עדות". הדו"ח יהיה כתוב בצורה ברורה ופשוטה ויכלול לפחות את הפרטים הבאים:

א. מרשם מצבי (סמכה) של הצינור, שוחות בקרה וקטעי הקו בהתאם לסימוניהם בתכניות הביצוע, וכל סימן ותאור אחר על פני השטח כדי לאפשר זיהוי הקו ומיקומו.

ב. דו"ח שוטף של הצילום בצורת טבלה שתכלול: קטעי הקו, נקודת וידאו, תיאור המפגע, הערות וציון מיקום המפגע ב"מרחק רץ" לאורך הקו משוחה סמוכה.

ג. סיכום ממצאים וחוות דעת מומחה הצילום לגבי מהות המפגעים.

ד. מסקנות והמלצות.

ה. רצוי שהדו"ח ילווה בתמונות של התקלות האופייניות. תמונות אלה יצולמו מעל גבי הטלוויזיה בעזרת מצלמה מתאימה.

4.9.3. עבודות חפירה

א. חפירה וכיסוי

החפירה והחציבה יבוצעו באמצעות טרנצ'ר, כנדרש למניעת נזקים סביבתיים, לפי החתכים לאורך קו הביוב. יש לחפור 20 ס"מ נוספים עבור הכנת מצע חול בתשתית התעלה.

אין להכניס אבנים או כל פסולת אחרת בעת מילוי התעלה.

ב. דיפון

יש להבטיח יציבות הדפנת על ידי דיפון, תימוך, שיפועים או כל אמצעי אחר.

ג. עטיפת חול

יש לעטוף את הצינורות בחול דיונות נקי מסולפטים וכלורידים בעובי 20 ס"מ מתחת לצינור, 20 ס"מ מעל גב הצינור ולכל רוחב התעלה. החול יאושר ע"י המפקח.

ד. הידוק החול

יש להדק את החול בתחתית התעלה בעזרת מכשיר ויברציוני מכני ל-98% מודיפייד א.א.ש.ת.ו. משני צידי הצינור יש להדק בעזרת מהדק יד תוך הרטבה של החול עד 70% מקוטר הצינור. הכל לפי ת"י 1083 חלק ב'.

ה. אישור לכיסוי

כיסוי הצינורות יעשה רק לאחר אישור המפקח ובדיקתו את עטיפת החול.

ו. מילוי תעלות לצינורות מתחת לשטחים פתוחים

התעלות ימולאו בצורה הבאה:

שלב א' עד 20 ס"מ מעל הצינור - חול דיונות נקי כפי שמתואר בסעיפים הקודמים.

שלב ב' 20- ס"מ מעל הצינור ועד 70 ס"מ מעל הצינור - בחומר מקומי נקי מאבנים ורגבים בגודל העולה על 7 ס"מ.

שלב ג' מעל שלב ב' - בחומר מקומי.

ז. מילוי תעלות מתחת לכבישים, דרכים קיימים ומתוכננים

מעל גב הצינור עד למצעים - חול דיונות נקי כפי שמתואר בסעיפים הקודמים.

ח. מילוי שכבה אחרונה

בשטחי מדרכה וכביש קיימים או מתוכננים יש למלא את כל חתך התעלה שמתחת לכביש או המדרכה ע"פ הנאמר בסעיף 57032 של המפרט הכללי, למעט מילוי חול במקום חומר גרנולרי.

הידוק מילוי החול יעשה ע"פ הנדרש בסעיף 570321 במפרט הכללי לעבודות בניה.

4.9.4 שוחות ביוב מבטון

יהיו עם תחתית טרומית לפי פרט 03-01-ס. בשטחים פתוחים יבלטו השוחות 20 ס"מ מעל פני השטח. מלוי חוזר סביב השוחות יהיה בחול אינרטי נקי.

בכל השוחות המותקנות בכביש או בכביש מתוכנן ובשוחות בעומק הגדול מ-1.75 מ' יותקנו חוליות קוניות עליונות ללא תוספת מחיר.

א. מחברי שוחה

יהיו מסוג "איטוביב" תוצרת וולפמן או ש"ע.

ב. תקרות ומכסים לשוחות ביוב

יהיו לעומס 25 טון לפי תקן 104.1.3 הן באזור הבריכות והן בשטחים פתוחים.

ג. מכסים לשוחות ביוב

המכסים יהיו בקוטר 50 ס"מ לשוחות בקוטר 80 ס"מ ובקוטר 60 ס"מ לשוחות בקוטר 100 ס"מ ומעלה.

ד. שוחות ביוב ומפל חיצוני יבוצעו לפי פרט 03-02-ס.

4.9.5 פתיחה ותיקון כבישים ומדרכות

4.9.5.1 פתיחת כביש ומדרכות תעשה במשורר חשמלי.

4.9.5.2 תיקון כביש אספלט יעשה ע"י :

א. מילוי חול מהודק בשכבות של 20 ס"מ מהודקים ל-98% מודיפייד א.א.ש.ת.ו. עד תחילת המצעים.

ב. מילוי 40 ס"מ מצע סוג א' בשכבות של 20 ס"מ, מהודקים עד 98% מודיפייד א.א.ש.ת.ו. עד לרום פני הכביש.

ג. מילוי תשתית איגום בעובי 15 ס"מ כולל הידוק כנ"ל.

ד. מילוי האספלט עד פני הכביש לפי הוראות מח' הדרכים של העיריה.

4.9.5.3 תיקון מדרכת אספלט כולל: כל הנאמר בסעיף 4.19.9.2 לעיל למעט שכבה אחת של מצע סוג א' בעובי 15 ס"מ מתחת לאספלט ושכבת חול 5 ס"מ.

4.9.6 חיבור למערכת ביוב קיימת

בעת חיבור הקו למערכת ביוב קיימת יש להקפיד על נקיטת כל אמצעי הזהירות הנדרשים ע"פ התקנות ולהבטחת שלום העובדים.

4.9.7. הזמנת חומרים

על הקבלן להקפיד ולהזמין את החומרים מיד עם החתימה על החוזה.

לחלק מהגורמים, כגון צינורות, שוחות, מחברי שוחה - זמן אספקה ארוך.

על הקבלן להזמין חומר וצנרת אך ורק לפי מדידות פיזיות בשטח על סמך תכניות.

לא יתקבלו שום תביעות בקשר לעודף החומר וצנרת. כמות החומר וצנרת בכתבי הכמויות היא תאורטית בלבד.

4.9.8. הקבלן יהיה אחראי שלא תיווצרנה שקיעות בגלל הידוק לא נכון, במשך שנה מיום קבלת העבודה על ידי המזמין, כל שקיעה תתוקן על חשבון הקבלן.

4.9.9. על הקבלן להציב שילוט במקום העבודה ע"פ הנאמד בחוזה. לא ישולם עבור השילוט.

4.9.10. בדיקה ע"י היצרן

הקבלן יזמין את נציג ספק הצינורות לפקוח שיגרתו תוך תאום לוחות זמנים. על הקבלן לוודא שביום הביקורת לא יכוסו הצינורות שהונחו אותו יום עד לבדיקה.

4.9.11. רתך

על הרתך להיות בעל תעודה מתאימה של "צינורות המזרח התיכון" או הטכניון.

4.9.12. שרוול מגן

א. שרוול מגן מצינורות פלדה בקוטר לפי התכנית ובעובי דופן "1/4.

ב. בתוך השרוול יושחל צינור פלדה בעזרת נעלי סמך פלסטיות לפי פרט 01-118-ס.

ג. בחציית קווי מקורות העבודה תבוצע בהשגחה של חברת מקורות. התשלום עבור הרישיונות וההשגחה יהיה ע"ח הקבלן.

4.10. אופני מדידה מיוחדים**4.10.1. מחיר קו ביוב מ-P.V.C**

א. חפירה ו/או חציבה בכל סוגי האדמה בעבודת מכונה או ביד, של תעלות להנחת צינורות ביוב ברוחב מתאים בהתאם לקוטר הצינור ובעומק בהתאם לחתכים שבתכניות.

ב. יצירת תשתית מתאימה לצינור בתחתית התעלה.

ג. הספקה, הובלה, פריקה, פיזור והנחה בתעלה של צינורות P.V.C.

ד. הספקת והכנת מצע ועטיפת חול.

ה. כסוי הצינור עד לגובה הקרקע.

ו. בדיקת אטימות.

ז. בדיקת לחץ.

ח. שטיפת הקווים וצילומים בהתאם לדרישות המפרט המיוחד.

ט. ניקוי שטח העבודה והחזרת שטח העבודה לקדמותו.

י. התקנת דרכי גישה במידת הצורך.

4.10.2 מחיר קו ביוב/הולכה מצנרת פוליאטילן כולל

א. כל הנאמר בסעיף 4.21.1 לעיל למעט סעיף ג'.

ב. הספקה, הובלה, פריקה, פיזור והנחה בתעלה של צינורות פוליאטילן כנדרש.

ג. כל החיתוכים והריתוכים הנדרשים לאורך הצינור.

ד. חיתוך ההבלטות הפנימיות של הריתוך ע"י ציוד מתאים.

ה. בדיקת לחץ

ו. הספקה והרכבת אביזרי חבור.

4.10.3 מחיר שוחות מבטון כולל

א. חפירה ו/או חציבה בכל סוגי האדמה בעומק הדרוש.

ב. הספקת שוחות בקורת עגולות ומרובעות לפי ת"י 658. ומכסה לעומס 25 טון לפי ת"י 489.

ג. הספקת תחתית וחוליות.

ד. הספקת והתקנת מחברי שוחה איטוביב.

ה. הספקת והרכבת שלבי ירידה מברזל יציקה.

ו. כיסוי צדי השוחה.

4.10.4 מחיר פתיחה ותיקון כביש ומדרכת אספלט כולל

א. פתיחת הכביש/המדרכה ע"י משור חשמלי.

ב. כסוי חול מהודק כנדרש מעל הצינורות.

ג. השלמת מצע בכביש כנדרש במפרט.

ד. השלמת אספלט בעובי האספלט הקיים..

ה. פנוי עודפי חפירה לאתר מאושר.

4.10.5. מחיר פתיחה ותיקון מדרכה מרצוף משולב כולל

- א. פתיחת הרצוף בצורה זהירה למניעת שבירת מרצפות.
- ב. הובלת מרצפות למקום שיורה ע"י המפקח ואחסון לשמור חוזר.
- ג. הספקה ופיזור מצע חול מהודקים מתחת לריצוף כנדרש הידוק המצעים והתקנת המרצפות.

4.10.6. מחיר השחלת צינור ביוב בתוך שרוול פלדה/PE כולל:

- א. חפירת תעלת המשך מ- 2 צדי השרוול בהתאם לחתך לאורך.
- ב. הספקה, הובלה והשחלת צינור הביוב בתוך שרוול פלדה בהתאם לפרט 118 - 01 - ס כולל נעלי סמך פלסטיות.
- ג. סתימת הבורות והתעלות והחזרת המצב לקדמותו.
- ד. איטום בשני קצוות השרוול ע"י פוליאוריטן מוקצף.
- ה. כל העבודות וחומרי העזר הנדרשים לצורך השלמת העבודה.

עו"ת רוני גורן - מאתר האינטרנט

[דף זה הושאר ריק בכוונה]

עותרת לעיון בלבד - מאתר האינטרנט

פרק 6.01 - עבודות עפר

- 6.01.1 עבודות העפר יכללו את השלבים הבאים :
- ייבוש חלק הבריקה לביצוע.
 - חישוף וניקוי שטח האתר ;
 - חפירה ומילוי - עבודות עפר גסות ;
 - סילוק חומר חפור ופסולת ;
 - הכנת המצע לפרישת היריעות ושמירתו במצב תקין.
- 6.01.2 עבודות העפר הנ"ל יעשו בכפוף להנחיות יועץ קרקע, ובפיקוח צמוד של מפקח מנוסה בעבודות עפר ובדיקות קרקע, עם בקרה של מעבדה לגבי איכות החומר, רטיבותו וצפיפותו. במקרה של סתירה בין הנחיות יועץ הקרקע למפרט, יקבעו הנחיות יועץ הקרקע.
- 6.01.3 **חישוף וניקוי השטח**
- א. השטח המיועד לביצוע המאגר, לדרך השרות ולמתקנים ינוקה מכל עצמים זרים למיניהם, כגון : חתיכות בטון וצנרת, פסולת בנין, בוצה, סחף, אבנים, קרשים וכו'.
 - ב. עצים, שיחים או צמחים מעמיקי שורש יעקרו על כל שורשיהם.
 - ג. החישוף יעשה בחפירה רצופה של שכבה עליונה בעובי כ- 20 ס"מ ומעלה, לפי הוראות הפיקוח, עד לחשיפת קרקע טבעית יציבה, נקיה מפסולת, צמחיה, אבנים, חומרים אורגניים. עובי החישוף ייקבע בכל מקרה בהוראותיו של המפקח בהתאם לעומק הצמחיה ו/או עומק הנחת יריעות אטום קיימות.
 - ד. כל החומר החפור יסולק ע"י הקבלן אל מחוץ לשטח האתר למקומות שיורה המפקח ואוכסן או יפוזר ויהודק על ידי מעבר כלים על פני השטח בהתאם להוראות המפקח ואשור הרשויות המוסמכות.
 - ה. מחיר חישוף וניקוי השטח וסילוק החומר החפור והפסולת, אכסונם, פיזורם והידוקם כלול במחיר עבודות חפירה ולא ישולם עבורם בנפרד.
- 6.01.4 **עבודות חפירה ומילוי**
- 6.01.4.1 עבודות חפירה ומילוי יבוצעו עד הרומים המצויינים בתכניות.
- 6.01.4.2 **רומים אחרי סיום ביצוע עבודות עפר ולפני מילוי המצעים מחרסית מנופה לפרישת היריעות יהיו 25 ס"מ פחות מרומי פני הקרקעית והדפנות הסופיים בשטחים המיועדים לאטום.**
- 6.01.4.3 עבודות החפירה יבוצעו לפי התכניות בהתאם לסעיפים א', ב' לעיל, כמו כן בהתאם לסעיף 01022 במפרט הכללי לעבודות עפר ולפי הוראות המפקח במקום.
- 6.01.4.4 עבודות חפירה יכללו חישוף וניקוי השטח חפירה ו/או חציבה, הוצאת כל החומר מפני הקרקע עד לרומים הנדרשים והעברתו למקום שיידרש.
- 6.01.4.5 בזמן העבודה יאוכסנו בנפרד עפר נקי מאבנים ועצמים זרים שימשם לביצוע עבודות המילוי

ו/או מצעים (טפול כפול).

- 4.01.4.6 לא ישולמו תוספות כלשהן עבור סילוק העפר החפור או אכסון עפר (טפול כפול) או עבודה בחומר רטוב בהתאם להוראות המפקח.
- 6.01.4.7 כל חפירה מיותרת שלא סומנה בתכניות ובמפרט ולא אושרה בכתב ע"י המפקח, ואשר תגרום לנזק לדעתו של המפקח, תוחזר ע"י הקבלן ועל חשבונו בחומר מתאים ומהודק לפי הוראות המפקח.
- 6.01.4.8 שטחי הקרקעית והדפנות הפנימיות לאחר חישוף וחפירה יהודקו ע"י הקבלן בהתאם להנחיות להידוק כדלקמן (הידוק שתית).
- 6.01.4.9 עבודות המילוי יבוצעו רק לאחר הידוק השתית. בהתאם לסעיף 01022 במפרט הכללי לעבודות עפר ולפי הוראות המפקח במקום.
- 6.01.4.10 לאחר סיום ביצוע עבודות עפר גסות בשטחים מיועדים לאטום יבוצע מילוי מצע עפר נקי מהודק לפרישת יריעות אטום, בהתאם להנחיות יועץ הקרקע.
- 6.01.4.11 השטחים הסופיים יהיו מפולסים עד לדיוק של ± 3 ס"מ, בשיפועים האחידים הנדרשים. בקרקעית הסטייה הנ"ל תאושר בתנאי שהיא תהיה מקומית ולא תתפשט על שטחים גדולים, והמעבר יהיה הדרגתי ובלתי נראה לעין ולא ייווצר שיפוע נגדי שיביא להופעת שלוליות מים עומדים בתחתית.
- 6.01.4.12 העפר החפור שאושר ע"י המפקח, יועבר לצורך מילוי וביצוע המצע בהתאם לתכנית ולמפרט הטכני ולסעיף 01024 במפרט הכללי לעבודות בניה ולפי הוראות המפקח במקום. העפר החסר ייחפר במקום שיורה המפקח ויובא לאתר. מחיר החפירה, ההעמסה, ההובלה והפיזור של העפר הנ"ל כלול במחירי עבודות מילוי ומצעים ולא ישולם עבורם בנפרד.
- 6.01.4.13 **הידוק שתית**
- בכל שטח האתר יש לדסקס את השתית לעומק של כ-15 ס"מ, עד שגודל הרגבים לא יעלה על כ-5 ס"מ. יש להדק את הקרקע לצפיפות של לפחות 93% מצפיפות מכסימלית לפי מודיפייד א.א.ש.ת.ו. בתחום הרטיבות האופטימלית עד +4%.
- 6.01.4.15 ביצוע עבודות מילוי ומצעים מעפר יעשה על-ידי פיזור עפר מפורר היטב בשכבות אופקיות של 20 ס"מ לאחר הידוק, בתחום רטיבות אופטימלית לעודף של עד 4%, על גבי השתית המהודקת. לא תורשה הנחת שכבה חדשה בטרם יאושרו הצפיפות והרטיבות הנדרשות של השכבה שמתחתיה ע"י המפקח באתר.
- 6.01.4.16 העובי הנדרש של שכבת המצע מתחת ליריעות אטום הוא 30 ס"מ בניצב לפני הקרקע, לאחר הידוק. המדידה תבוצע מפני השטח אחרי הידוק שתית ויישור. רומי המצע יהיו לפי התכניות ויתאימו לדרישות הסעיפים הקודמים לעיל.
- 6.01.4.17 הפיזור לרוחב הסוללה יעשה בצורה מדורגת כדי להבטיח קשר טוב יותר בין השכבות.
- 6.01.4.18 תחילת העבודה תהיה בקרקעית הבריכה עם התקדמות המילוי בשכבות אופקיות.
- 6.01.4.19 הידוק עפר המילוי יהיה מבוקר ומחייב בדיקות מעבדתיות. ההידוק יעשה בהתאם לתכניות ולסעיף 01040 של המפרט הכללי לעבודות עפר ולהוראות המפקח באתר.
- 6.01.4.20 צפיפות העפר המהודק חייבת להיות לפחות 93% מן הצפיפות המרבית לפי מודיפייד א.א.ש.ת.ו.

- 6.01.4.21 הסטייה המותרת של רטיבות העפר המיועד למילוי לא תעלה על 3% מהרטיבות אופטימלית כפי שנקבעה לפי בדיקות של מעבדה.
- 6.01.4.22 הכבישה תעשה לאחר הבאת העפר למידת הרטיבות הנדרשת (ע"י הוספת מים או ייבוש) בעזרת הכלים המפזרים את העפר ומכבשים מכניים מתאימים שיאושרו ע"י המפקח. במשך כל תקופת ביצוע עבודות העפר והאטום יחזיק הקבלן את הכלים הנ"ל באתר.
- 6.01.4.23 עבודות הכבישה כוללות שמירת פני השכבה הגמורה ושפתיה בצפיפות הנדרשת וברטיבות המתאימה, בגובה ובמישוריות הנכונים עד שתפוזר ותיכבש על גביה השכבה הבאה והסמוכה.
- 6.01.4.24 המצע יבוצע משכבות אופקיות מהודקות היטב לפי דרישות שבסעיפים הקודמים לעיל, תוך "חיתוך" הדופן כדי לקבל את השיפוע הנדרש. יש לבצע "חיתוך" כל 70 ס"מ גובה של הסוללה.
- 6.01.4.25 בדיקות קרקע**
1. יש לשלוח דוגמאות מייצגות של העפר אשר באתר למעבדה מוסמכת, לקביעת הצפיפות המכסימלית לפי מודיפייד א.א.ש.ת.ו., הרטיבות האופטימלית, גבולות הסומך והדרוג, וכן בדיקות חלחול וגזירה מרחבית בחומר מהודק לצפיפות של כ- 93% מצפיפות מקסימלית לפי מודיפייד א.א.ש.ת.ו. המעבדה תאושר ע"י המפקח.
 2. בתקופה שלפני התחלת העבודה, ייעשו בדיקות לקבוע את תכולת הרטיבות הטבעית של הקרקע שתשמש למילוי. נתון זה ישמש להדרכת הקבלן בצורך להרטיב את הקרקע לפני העברתה לאתר המאגר.
 3. המדגמים לבדיקות יוצאו על פי הוראות המפקח. תוצאות הבדיקות יועברו למתכנן. בדיקות שיערכו ללא נוכחות המפקח לא יתקבלו.
 4. יש לבצע בדיקת צפיפות ורטיבות בכל שכבת מילוי. הקריטריונים לקבלת שכבה הם צפיפות ורטיבות ולא צפיפות בלבד.
 5. כמות הבדיקות - בדיקה אחת לכל 500 מ"ר של שטח מצע או מילוי מהודקים.
 6. בדיקות בשדה ניתן לבצע ע"י "מכשיר גרעיני" אחרי הכיול הנדרש. מעבדת שדה תאושר ע"י המפקח. על כל 50 בדיקות צפיפות ורטיבות בשדה תוצג סדרת בדיקות של 5 מדגמים לבדיקה במעבדה.
 7. הבדיקות הנוספות יבוצעו לפי דרישות המפקח.
 8. במידה ובדיקה אחת אינה עומדת בקריטריונים של צפיפות ורטיבות כפי הנדרש, יש לבצע ברדיוס של 10 מ' סביב לנקודה זו שלוש בדיקות נוספות. ממוצע של ארבע בדיקות הנ"ל (כולל הבדיקה המקורית) יילקח כמייצג את הנקודה. אם ממוצע זה אינו עונה על דרישות הצפיפות והרטיבות, שטח של לפחות 1,000 מ"ר סביב נקודה זו ייפסל. שטח זה ייחרש, יורטב (לפי הצורך) ויהודק מחדש. במהלך העבודה, ולאור תוצאות הבדיקות שיתקבלו, תישקל האפשרות להקטין את תדירות נקודות הבקרה.
 9. סידור תשלומים עבור הבדיקות מתואר לעיל. הזמנת המעבדה תהיה באחריות בא-כח המזמין.
- 6.01.4.26 החומר החפור העודף במידה ויהיה וחומר אחרי חישוף לפי אישור המפקח, יפוזרו וימולאו

בחלק החיצוני של הסוללות.

6.01.4.27 יש לשמור על שיפוע הסוללות לתוך הבריכות (מורדות פנימיים) 1 אנכי ל- 3.5 אופקי לפחות, מחוץ לדרכי שרות (מורדות פנימיים) 1 אנכי ל- 2.5

6.01.4.28 קבלת עבודות העפר

הקבלן המבצע את האיטום יהיה חייב לציין את כל הסתייגויותיו ודרישותיו לגבי גימור, החלקת והידוק שכבת המצע, והליקויים יתוקנו ע"י קבלן עבודות העפר.

על קבלן עבודות האיטום לציין ביומן העבודה כי השטח מוכן לפרישה ומתאים לתכניות. עבודת הפרישה תחל רק לאחר אישור המפקח לכך ביומן העבודה.

לפני תחילת פרישת היריעות יאושרו פני השתית לפרישת יריעות האיטום בכתב על ידי המפקח ויצרן יריעות האיטום או נציג מוסמך מטעמו.

6.01.5 הדברת צמחיה ועיקור הקרקע

א. מטרת עבודות הדברת צמחיה ועיקור הקרקע להשמיד את הצמחיה הקיימת בדפנות וקרקעיות הבריכות ולמנוע הצצה, נביטה וגידול של עשבים וצמחיה.

ב. העיקור יתבצע על גבי השטח המיועד לכיסוי, לאחר הנחת המצע ליריעות האטום, וסיום עבודות העפר.

ג. העיקור ייעשה לאחר פיזור והידוק המצע המובא ליריעות האיטום, ולפני הנחת היריעות.

ד. העיקור יתבצע על ידי ריסוס בחומר חריף קוטל צמחיה כגון: "ארבוטן 40" תוצרת כ.צ.ט. או "אוסטילן" תוצרת לידור.

ה. כמות החומר לריסוס יהיה 2 ק"ג אבקה רחיפה מעורבת ב-100-80 ליטר מים, לכל דונם שטח מרוסס על גבי הקרקעית והדפנות.

ו. יש להקפיד על ביצוע הריסוס על פני השטח כולל פינות ושוליים, במינון הנכון.

ז. פרק הזמן מגמר הריסוס להתחלת הנחת היריעות יהיה עד 5 ימים.

ח. במידה ויתברר שבקטעים מסויימים הריסוס לא הצליח, יבצע הקבלן ריסוס משלים בחלק מהשטח או כולו על פי הוראות המפקח ללא תוספת התשלום.

6.01.6 דרך שרות

דרך השרות בקדקוד הסוללות הקיימות תבוצע עם שיפוע 2% לרוחב הדרך כלפי פנים הבריכה. הידוק דרך השרות יבוצע בהתאם לדרישות שצוינו לעיל.

6.01.7 גידור ופתוח

6.01.7.1 במסגרת מכרז זה תותקן גדר רשת מסביב לאתר בהתאם לתכניות.

הגדר תהיה מרשת פלדה קלועה, מגולוונת ומצופה PVC במבנה 50/50/3 מ"מ.

העבודה כוללת התקנת עמודים כל 3.0 מ', מצינורות 2" מגולוונים, בגובה 2.0 מ' מפני הקרקע עם כיפה בקצה העליון ובסיס בטון 40X40X40 ס"מ בקרקעית כל עמוד.

שילוט 6.01.7.2

יש להתקין שלטי אזהרה על גבי הגדר. על השלטים ייכתב "זהירות מי ביוב - סכנת טביעה". השלטים יהיו מלוחות פיברגלס בעובי 3 מ"מ לפחות, במידות 60X40 ס"מ כ"א ויחזקו לגדר ב-4 נקודות עיגון ע"י חוט מגולוון. השלטים יותקנו על השער ולאורך הגדר כל 50 מ'. גובה האותיות - 10 ס"מ, רוחב - 3 ס"מ לפחות. האותיות יכתבו בפונט "דוויד", בצבע מחזיר אור.

מחיר השילוט כלול במחיר מ"א הגדר ולא ישולם עבורם בנפרד.

שער דו כנפי 6.01.7.3

בכניסה לאתר יותקן שער דו כנפי ברוחב 5.0 מ' ובגובה 2.0 מ'. כל כנף תורכב ממסגרת וחיזוקים אלכסוניים מצינורות 2" מגולוונים. עמוד הגדר הראשון יותקן במרחק 3 מ' מכל צד של עמוד השער. מחיר השער כולל מנגנון נעילה ומנעול עם מוט נעילה בקרקע. השער יצבע בשתי שכבות של צבע יסוד ובצבע שמן עליון בגוון שיקבע המפקח.

אופני מדידה מיוחדים 6.01.8**הערות כלליות** 6.01.8.1

- ה. במחיר העבודות נכללים:
 - ביצוע קידוחי ניסיון וקבלת דו"ח קרקע במידת הצורך.
 - קבלת אישורים ומסמכים מהמוסדות המוסמכים בהתאם למפרט הטכני.
 - הכנת תכניות AS MADE לאחר סיום עבודות העפר.
 - משרד שדה ומכשירי מדידה ועזר למפקח.
 - כל העבודות, החומרים והציוד שהקבלן יעשה בהם שימוש במהלך העבודה לצורך ביצועה - קווי מים, דרכים זמניות, תמיכות, דיפונים וכו'.
 - שאיבת מים ושפכים, סילוק בוצה וסחף במידת הצורך.
 - עבודות במים תת קרקעיים מכל מקור שהוא במידה ויהיו.
 - מדידת וסימון לביצוע העבודות.
 - עבודות גילוי וסימון מתקנים ותשתיות קיימים.
 - בדיקות שונות למיניהן.
 - שילוט נדרש.
 - החזרת המצב לקדמותו לאחר ביצוע עבודות וניקוי השטח מסביב לאתר והסדרת מקומות פינוי החומר מהחישוף.

- הכנת מסמכים ותעודות הדרושים.

המחיר עבור עבודות אלה כלול במחירי היחידה השונים ולא ישולם עבורן בנפרד.

א. ו. במידה ולא צוין אחרת כוללים מחירי היחידה השונים את עבודות העפר, אספקה, הובלה והתקנת מצעים, בטונים, זיון, מפרטים, אביזרי צנרת שונים, צביעה, בדיקות שונות, תקופת ההרצה וכל העבודות וחומרי העזר הנדרשים לביצוע מושלם של העבודה ע"פ התכניות והמפרט הטכני.

6.01.8.2 מחיר עבודות חפירה כולל:

- א. סימון שטחים וסימון עומק החפירה ליד כל יתד.
- ב. ניקוי השטח מכל עצמים זרים וחישוף השטח לפי דרישות מפרט הטכני.
- ג. חפירה/חציבה של העפר והוצאת כל החומר מפני הקרקע עד לרומים הנדרשים, כולל חפירות עבור מתקני כניסה/יציאה/גלישה.
- ד. הובלת החומר החפור למקומות אחסון העפר הנקי לצורכי מילוי ואיטום.
- ה. כל יתר הציווד, החומרים, עבודות ההכנה ועבודות העזר הנדרשים לקבלת עבודה מושלמת ותפעול תקין של המתקן.

העלות תחושב לפי מ"ק עפר חפור.

6.01.8.3 מחיר עבודות מלוי ומצעים כולל:

- א. יישור השטח המיועד למילוי ומצעים במידת הצורך ולפי הוראות המפקח.
- ב. דיסקוס השטח הנ"ל לעומק הנדרש במפרט.
- ג. הרטבת הקרקע במידת הצורך בהתאם לדרישות המפרט בטכני.
- ד. הידוק הקרקע (שתית) עד צפיפות הנדרשת בתוכניות ובמפרט הטכני.
- ה. הובלת עפר חפור ממקומות אחסון עפר נקי או מקורות אחרים כולל חפירה, העמסה ופיזור בשכבות בעובי הנדרש במפרט הטכני והתכניות.
- ו. יישור ופילוס שכבת מלוי לפני כבישה.
- ז. כבישה והידוק מבוקר של שכבות המילוי בעובי הנדרש עד לצפיפות הנדרשת בתכניות ובמפרט הטכני.
- ח. שמירת פני השכבה הגמורה ושפותיה בצפיפות הנדרשת וברטיבות המתאימה, בגובה ומישוריות הנכונים עד פיזור וכבישת השכבה הבאה והסמוכה.
- ט. הסדרת השטח מסביב לאתר, ניקיונו והחזרת המצב לקדמותו.
- י. חיתוך דפנות הסוללות בשיפוע המתוכנן בהתאם לתכניות ולמפרט הטכני ובכפוף להוראות המפקח.
- יא. קשר בין הקטעים הישרים של הסוללות בהתאם לתכניות ומפרט הטכני.

יב. בדיקות קרקע הנדרשות.

יג. כל יתר הציוד, החומרים, עבודות ההכנה ועבודות העפר הנדרשים לקבלת עבודה מושלמת ותפעול תקין של המתקן.

העלות תחושב לפי מ"ק עפר מהודק בסוללות כולל בחפירות למתקני כניסה/יציאה/גלישה וייחשב בהתאם לנפחו התאורטי של החלל אשר מולא בעפר מהודק בהתאם לתכניות ולמפרט הטכני ולהוראות המפקח. הקבלן לא יהיה זכאי לתשלום נוסף עבור שינויים בסדר העבודה שידרוש המפקח.

6.01.8.4 מחיר עבודות גזר ושערים כולל:

א. הספקה וביצוע של הגדר, השער, העמודים, התמיכות והיסודות מבטון, גדר תלתלים, שילוט, הכל כמפורט בתכניות ובפרט הטכני.

ב. כל עבודות העפר הדרושות בניקוי ויישור השטח לצורך ביצוע העבודה.

ג. כל יתר הציוד, החומרים, עבודות ההכנה ועבודות העזר הנדרשים לקבלת עבודה מושלמת.

עמותת רמת השרון בלבד - מאתר האינטרנט

[דף זה הושאר ריק בכוונה]

עותרת לעיון בלבד - מאתר האינטרנט

פרק 6.02 - עבודות איטום**6.02.1 פירוט העבודות**

שטח הבריכות יאטם ביריעות H.D.P.E. בעובי 1.5 מ"מ. היריעות יחוברו על ידי ריתוך בתפר כפול עם מנהרה לבדיקת לחץ אוויר. חיבור טלאים וחיבור למתקנים בשחול (באקסטרוזיה). החיבור למבני בטון יהיה באמצעות פרופילים של פוליאאתילן שיקבעו בתוך משטחי הבטון המיועדים לחיבור בעת היציקה ו/או באמצעות פרופילים אחרים כפי שיתוכננו ו/או יאושרו ע"י המזמין (למשל, פרויקטים מנירוסטה וברגים או מיתדים).

קבלן האיטום יתקין את כל הפרופילים הדרושים במשטחי הבטון המיועדים לחיבור ליריעות. קבלן האיטום יתאם את לוח הזמנים של העבודה עם קבלן הבטון ויהיה נוכח בכל יציקות משטחי החיבור. קבלן האיטום יתאם את העבודה של הקבלנים נוספים (עפר, צנרת, בטון) לפי הצורך.

העבודות הכלולות במפרט זה:

1. הכנת שתית היריעות לפרישה.
2. הכנת מצע ו/או פרישת יריעות גיאוטקסטיליות.
3. איטום על ידי יריעות H.D.P.E. גלויות - פרישת היריעות וחיבורן, חיבור היריעות למתקני המאגר.
4. תעלת עיגון היקפית כולל סימון, חפירה, פרישת יריעות האיטום בתעלה, סתימת התעלה ומילוי עפר.
5. התקנת סולמות מילוט מפוליאאתילן כמצוין בתכניות.
6. מתקן כניסה של צינורות ההזנה מיריעות פוליאאתילן וצינורות פלדה כמצוין בתכניות.
7. התקנת שסתומי אוויר ביריעות איטום כמצוין בתכניות.

6.02.2 שיתוף פעולה עם קבלני העפר והמתקנים

כאמור יבוצעו עבודות העפר והמתקנים במסגרת חוזה/מכרז אחר. על קבלן האיטום לשתף פעולה עם קבלני העפר והמתקנים ובייחוד בנושא פרופילי חיבור של יריעות האיטום. את פרופילי הפוליאאתילן הקשיח יש לקבוע בהיקף מתקני הבטון בעת יציקתם.

קבלן האיטום יתקין את כל הפרופילים הדרושים במשטחי הבטון המיועדים לחיבור ליריעות.

לא תבוצע יציקה המחייבת התקנת פרופילי חיבור מבלי נוכחות קבלן האיטום.

באחריות קבלן האיטום להתאים עצמו ללוח הזמנים של קבלן העפר וקבלן המתקנים.

6.02.3 מסמכים ואישורים שעל הקבלן לצרף להצעתו

- א. שמות היצרן והספק של יריעות ה - H.D.P.E.
- ב. שמות היצרן והספק של בדי הגיאוטקסטיל.
- ג. אישור בכתב מהיצרן של יריעות הפוליאאתילן שהקבלן מורשה להניח סוג היריעות הנדרשות במכרז.

* קבלן שלא יציג האישורים והמסמכים הנ"ל, הצעתו תפסל ולא תובא כלל לדיון.

6.02.4 מסמכים ואישורים שעל הקבלן הזוכה להציג לפני ההתקשרות

כתנאי לאישור קבלן המשנה לעבודות איטום, יש להמציא את המסמכים והאישורים הבאים:

- א. הקבלן יהיה בעל ניסיון בעבודות איטום ביריעות H.D.P.E. עליו להוכיח שביצע לפחות 3 עבודות איטום ביריעות הנ"ל בסדר גודל דומה ובהצלחה מלאה במהלך 6 השנים האחרונות.
- ב. מפרט טכני של יריעות האיטום.
- ג. מפרט טכני של יריעות הגיאוטקסטיל - במידה ונדרשות בפרויקט.
- ד. תיאור בכתב של שיטת חיבור היריעות.
- ה. תיאור בכתב של שיטת בדיקת ובקרת החיבורים לרבות פרטי המכשור ופרטים טכניים של הבדיקות.
- ו. מסמכי תוצאות בדיקות מעבדה מוסמכת של היריעות המיועדות לפרישה באתר. כל תוצאות הבדיקות תוצגנה ביחידות מטטריות בלבד. הבדיקות כוללות:
- עובי היריעה.
 - התארכות בכיוון היצור ובניצב לו, בנקודות הקריעה והכניעה.
 - חוזק כניעה במתיחה בכיוון היצור ובניצב לו.
 - חוזק קריעה במתיחה בכיוון ובניצב לו.
 - חוזק חיבור בין היריעות. הבדיקה לפי "קילוף".
 - אחוז הפיח.
 - פיזור הפיח.
 - התארכות תרמית.
- ז. שתי דגימות של יריעות שחוברו בשיטה המיועדת לביצוע בגודל 50X50 ס"מ.
- ח. מידות ודגם פרופילי חיבור לבטון יצוק באתר.

ט. כתב אחריות של יצרן היריעות למשך 10 שנים, מיום התקנתן - לעמידות היריעות שהותקנו במאגר/בריכה ואיכותן (מתייחס גם ליריעות גיאוטקסטיליות).

כתב אחריות זה לא גורע מאומה מאחריותו הכוללת של הקבלן לכל עבודות הביצוע.

י. שם מנהל העבודה המיועד ופירוט ניסיונו.

רק אם הנתונים שימציא הקבלן יהיו תואמים את הנדרש לעיל, ו/או יניחו את דעתו של המזמין תאושר ההתקשרות עמו לביצוע.

6.02.5 מסמכים שעל הקבלן להמציא עם סיום החוזה

א. הקבלן יהיה אחראי לטיב היריעות, החיבורים ולעמידות כל החומרים וחומרי החיבור בתנאי הקרקע והאקלים, במגע ובכל תנאי העבודה לתקופה בת 10 שנים.

ב. כתנאי לאישור תשלום סופי על הקבלן להגיש את המסמכים הבאים:

1. המצאת ערבות בנקאית לתקופת בדק בת שלוש שנים. שנה ראשונה תהיה הערבות בגובה 10% מהחשבון הסופי ובשנתיים הנוספות היא תהיה בגובה 5% מהחשבון הסופי.

2. כתב אחריות בנוסח המצורף למסמכי החוזה - במידה וצורף.

ג. (1) האמור לעיל הינו בנוסף לערבויות היצרן (כמפורט בסעיף 1.8 לעיל) ומתייחס גם ליריעות הגיאוטקסטיליות.

(2) בכל מקרה, אי צרוף נוסח כתב אחריות איננו פוטר את הקבלן מכל מחויבויותיו ואחריותו הנדרשים עפ"י מסמכי החוזה.

ד. עלות הערבות וכתב האחריות יהיו כלולים במחירי היחידה של הקבלן ולא ישולם עבורם בנפרד.

6.02.6 הכנת שתית לאיטום ביריעות פלסטיות

א. קבלן האיטום יבדוק את רומי ומפלסי השטח, את התכניות ומצב השטח ויאשר ביומן העבודה את קבלת המאגר. אם לדעתו יש פרטים הטעונים תיקון בטרם הכנת המצע, יפנה קבלן האיטום למפקח אשר יחליט באופן בלעדי אם יש צורך בתיקונים ומהם התיקונים הדרושים.

לאחר קבלת המאגר יהיו הרומים והמפלסים באחריות קבלן האיטום.

שטח האיטום בתחתית, בשיפועים חפורים ובסוללות יעוצב על ידי קבלן עפ"י הרומים והמפלסים של תשתית האיטום כמפורט בתכניות העבודה המתאימות.

ב. פני השטח המיועדים לאיטום חייבים להיות נקיים מרגבים, אבנים, שורשים ועצמים העלולים לנקב ולקרוע את היריעות. במידת הצורך יבוצע איסוף עצמים כני"ל משטח המאגר בעבודת ידיים. על השטח להיות יבש כך שהמצע לא יפגע תוך מעבר ציוד ואנשים בעת התקנת היריעות.

השטח יוחלק ויהודק היטב כך שיתקבל משטח חלק ורצוף ללא בליטות, שקעים, סדקים או חורים. ההידוק יבוצע על ידי מכבש בעל תוף חלק ברוחב מינימלי של 1.2 מ'. משקל תוף

המכבש בעומס מלא יהיה לא פחות מ- 9 ק"ג לס"מ קווי של התוף. החפיפה בעבודת הכבישה תהיה כדי מחצית רוחב המכבש. בכל מקרה יש להקפיד על שימוש במכבש מתאים לפי סוגי הקרקע.

במשך כל תקופת הפריסה יחזיק הקבלן מכבש כנ"ל מאושר על ידי המפקח באתר.

הידוק העפר ליד קירות ומשטחי בטון יעשה באמצעות מהדקים מופעלים בלחץ אוויר. העפר בשתיות ובשיפועים יהודק לרמה של 98% מהמקסימום לפי סטנדרט פרוקטור וברטיבות אופטימאלית + 2%.

ג. לפני ביצוע הפריסה, על הקבלן למדוד ולאזן את פני הקרקע ואת תעלת העיגון (איתור ורום). סטיות מהרומים המתוכננים יתוקנו על ידי הקבלן ועל חשבונו על ידי חפירה ו/או מילוי בהתאם לצורך.

על הקבלן לציין ביומן העבודה כי השטח המוכן לפריסה ומתאים לתכניות. עבודת הפרישה תחל רק לאחר אישור המפקח לכך ביומן העבודה.

ד. אם פני השטח המיועדים לפריסה מכוסים בעפר אבקי ומפורר או מסיבה אחרת לפי החלטה בלעדית של המפקח, ירטיב הקבלן את הקרקע 3-4 שעות לפני הפריסה.

לשם כך יחזיק הקבלן באתר מכלית עם מרסס או אמצעי פיזור מים מתאימים.

המכלית, המרסס או אמצעי הפיזור האחרים יאושרו על ידי המהנדס. כחלופה או כתוספת לנ"ל ולפי החלטת המפקח יסלק הקבלן את ה"פודרה" למקום שיקבע על ידי המפקח. עבור ההרטבה ו/או סילוק ה"פודרה" לא יקבל הקבלן כל תשלום. הקבלן יכלול אותם במחירי היחידה.

ה. כל האמצעים הנ"ל יהיו זמינים לביצוע בשטח בכל מהלך העבודה הקבלן.

ו. כל האמור לעיל יהיה כלול במחירי היחידה של אספקה ופריסה של יריעות איטום אלא אם קיים סעיף תשלום מיוחד ונפרד בכתב הכמויות.

6.02.7 מצע חרסיתי

* יבוצע במידת הצורך בהתאם להנחיות המפקח והיועצים.

א. הכנת שתית לפיזור שכבת מצע מחרסית

על קבלן האיטום עם גמר עבודות העפר, ולפני ביצוע שכבת המצע מחרסית, לאתר ולפנות אבנים וגושים קשים הבולטים מפני השטח.

ב. הנחת מצע חרסיתי

מתחת ליריעות האיטום ועל מנת להגן עליהן, תונח שכבת מצע נקייה מאבן.

במסגרת סעיף זה, על הקבלן לספק לפזר ולהדק שכבת מצע מחרסית על פני הקרקעית והדפנות הפנימיים של המאגר. עובי השכבה לאחר ההידוק יהיה עפ"י המפורט בתכניות.

המצע יהיה מאדמה נקייה ללא אבנים בגודל העולה על 1/2 ס"מ. כמו כן, תהיה האדמה חופשית מכל גושים ו/או פסולת ו/או חומר אורגני. השכבה תהיה מישורית ללא בליטות ושקעים. במידת הצורך, יבוצע על התשתית יישור, סיקול והחלקה עד שתמצא מתאימה להנחת היריעות.

דרגת צפיפות ההידוק של שכבת המצע תהיה לפחות 93% Mod. AASHO. המדידה והתשלום יהיו לפי מ"ר ויכללו גם את עבודות הכנת השתית כמצוין לעיל.

6.02.8 יריעות מבדי גיאוטקסטיל

יבוצע בהתאם להנחיות ולסעיף המתאים בכתב הכמויות.

א. הכנת שתית לפריסת בדים מגיאוטקסטיל

על קבלן האיטום, עם גמר עבודות העפר ולפני ביצוע פריסת יריעות הגיאוטקסטיל, להחליק, ליישר ולהדק את דפנות וקרקעית המאגרים. במסגרת עבודה זו יש לאתר ולמלא השקעים המקומיים בעפר נקי מאבן, לפנות אבנים וגושים קשים הבולטים מפני השטח ולהחליק ולהדק פני המדרון לשביעות רצון המזמין. עלות העבודה תהיה כלולה במחירי יריעות הגיאוטקסטיל.

ב. בדי גיאוטקסטיל

1. כללי

השימוש ביריעת בד מגיאוטקסטיל בתחום המדרונות ובקרקעית המאגר יאפשר מענה למספר מטרות:

* הגנה על יריעות האיטום מפני קריעה וניקוב.

* איסוף דליפות אפשריות מיריעת האיטום והזרמתן אל מערכת הניקוז התת-קרקעית בקרקעית המאגר.

הגיאוטקסטיל יהיה מסוג בד לא-ארוג מסיבי פוליאסטר 100% בעל משקל מינימלי של 500 ג"ר/מ"ר כאשר האיחוי בין הסיבים יהיה באופן מכני. הבד יהיה בעל מוליכות הידראולית לזרימה בתוך המישור

(in plane flow capacity) בשיעור 25 ליטר/מטר/שעה. על מנת למנוע הדבקת בד הגיאוטקסטיל בהתכה ליריעת האיטום בעת עבודות ההלחמה נדרש בד בעל טמפרטורת התכה הגבוהה מ-200 מעלות צלסיוס.

הגיאוטקסטיל יהיה עפ"י תקן A.S.T.M., כמצוין בנספח תכונות ודרישות בחוברת זו, בעל איכות מעולה וללא פגמים ומתאים לבוא במגע עם מי שפכים ליעודים המתוכננים במאגר.

המציע יפרט בהצעתו את פרטי היצרן וישתמש ביריעות המוצעות בלבד.

המציע יצרף להצעתו מפרט מלא של הגיאוטקסטיל המוצע.

2. פריסת בדים מגיאוטקסטיל

פריסת היריעות תתבצע אך ורק בשעות שבהן הטמפרטורה יחסית נמוכה כגון שעות הבוקר המוקדמות. שכבת הגיאוטקסטיל תסופק בגלילים מבית החרושת. הפריסה תבוצע כך שקודם כל תעוגן השכבה בתעלה ולאחר מכן תבוצע הפריסה תוך גלגול כלפי מטה, באופן אשר יבטיח מניעת היוצרות קמטים בגוף השכבה. פריסת היריעות תהיה תמיר בכיוון השיפוע. החיבורים בין היריעות יבוצעו בתפירה או בשיטה מאושרת אחרת. הקבלן ישתמש במכשור ובחומרים המאושרים ע"י היצרן ועפ"י הנחיותיו. רוחב מינימאלי של גלילי החומר 5.0 מ'.

3. חיבור בין יריעות הגיאוטקסטיל

תפירת היריעות תבוצע באתר. החפיפה בין יריעות הגיאוטקסטיל לא תקטן מ- 30 ס"מ. חוט התפירה יהיה עשוי מחוטי פוליאסטר 100%. חוזק התפרים לא יפחת מ- 70% מחוזק למתיחה המותר ליריעה. ביצוע התפירה יעשה באופן שיאושר ע"י המפקח ו/או המתכנן בלבד.

4. תעלת העיגון

עיגון שכבת הגיאוטקסטיל יהיה בתעלה משותפת עם יריעת האיטום. התעלה תיחפר עפ"י המידות של פרט העיגון. הטמנת היריעות תבוצע רק לאחר קבלת אישור המפקח.

5. בקרת חומרים ועבודה

בדיקות מעבדה לבדים מגיאוטקסטיל

הבדיקות תבוצענה במעבדה ידועה ומוכרת. דגימת היריעה תהיה בגודל של 50X50 ס"מ. מקום הדגימה ומועדה יקבע ע"י המפקח, דגימה מהיריעות לפני פרישה או לאחר פרישה בשטח.

כל בדיקה תכלול זיהוי החומרים, משקל, חוזק למתיחה, חוזק לקריעה ומוליכות הידראולית. המזמין יהיה רשאי לדרוש בדיקות נוספות לפי שיקול דעתו.

בדיקות שדה

בדיקות שדה ומעבדה וכן בדיקות מעבדתיות לאימות ביצועי הציוד, היריעות והחומרים האחרים המסופקים ע"י הקבלן יבוצעו עפ"י הוראות של המפרט המיוחד והחלטת המפקח.

הקבלן יהיה חייב להודיע מבעוד מועד על העבודות האמורות להתבצע באופן שיהיה ספק בידי המפקח לתאם את הזמנת הבדיקות הנחוצות.

עלות הבדיקות כאמור לעיל, אשר תבוצענה בפועל, כלולה במחירי היחידות השונות ולא ישולם עבורן בנפרד.

כל עזרה שתידרש לצורך נטילת הבדיקות תינתן ע"י הקבלן ללא כל תשלום.

באם תוצאות הבדיקות יהיו שליליות יתקן הקבלן את הטעון תיקון ויערכו בדיקות חוזרות - הכל על חשבונו של הקבלן.

המפקח יהיה רשאי לפסול יריעה עקב המצאות חורים, קרעים, חומר בלתי אחיד או פגמים אחרים בין אם נגרמו בתהליך היצור ובין אם נעשו בשטח בעת

ביצוע העבודה או קודם לכן. האחראי לשלמות היריעות עד למסירת העבודה הוא הקבלן. המפקח באתר יקבע אם ניתן לתקן באתר פגמים שנתגלו ביריעה או שיש לפסול את השימוש בה ולקבלן לא תהיה כל זכות ערעור. לפי דרישה יחליף הקבלן את היריעה הפגומה על חשבונו וללא תמורה נוספת.

התיקון יבוצע ע"י "טלאי" תוך הבטחת חפייה דרושה, עפ"י הוראות היצרן. חיבורים אשר ימצאו פגומים יבוצעו מחדש ע"פ דרישת המהנדס.

ג. מחיר היחידה של הגיאוטקסטיל יכלול את כל האמור לעיל בסעיף זה.

6.02.9 H.D.P.E. איטום ביריעות6.02.9.1 שיטת האיטום

האיטום יבוצע ע"י יריעות H.D.P.E. בעובי 1.5 מ"מ שחור ו/או כמצוין בכתב הכמויות. האיטום יהיה איטום חשוף. היריעות תהיינה חלקות, למעט בקטעים מסוימים, כמו בדרכי ירידה, שבהם יותר שימוש ביריעות מחוספסות ע"ג יריעות חלקות - בהתאם לפרטי התכניות.

6.02.9.2 סוג היריעות

א. הציפוי יעשה ע"י הנחת יריעות H.D.P.E. בעלות תכונות כפי שצוינו במפרט זה. כל היריעות יוצרו מחומר גולמי מקורי ולא ממוחזר. כל השטח יכוסה ביריעות מאותו סוג, המיוצרות ע"י אותו יצרן באותו BATCH (אצוות ייצור)

היריעה תהיה אחידה, ללא פגמים, שריטות, בועות, חריצים, סדקים או גבשושים. היריעות יהיו בגודל מכסימלי האפשרי ביצור, ללא תפרים המבוצעים במפעל.

מינימום רוחב יריעה ללא פסי הלחמה במפעל – 7.0 מ'.

יועדפו יריעות ברוחב המכסימלי שניתן לספק כדי להפחית את מספר החיבורים בשדה. חומרי החיבור יתאימו לחומר היריעה ויהיו מסוג שיומלץ ע"י יצרן היריעות.

במקרה של חיבור בשדה היא תעשה בהתאם לתנאים האטמוספריים וכפי שיפורט להלן.

ב. היריעות תהיינה בצבע שחור, חופשיות לחלוטין מחורים, בועות וקרעים.

הן תהיינה עמידות כנגד קרינה אולטרה סגולית, עמידות בכל מזג אוויר וכנגד כל החומרים האורגאניים המינראליים והסינטטיים העשויים להוות חלק משפכים ביתיים לרבות דטרגנטים, שמנים, שיירי דלק חומרי ניקוי, PH בין 6.0 ל- 9.0.

היריעות תהיינה בעובי וחוזק המתאימים ותהיה הקפדה מיוחדת לדרישות ולתקנים המפורטים בנספח ד' לחוזה (טבלה ד - 1).

6.02.9.3 הוראות היצרן והכנת תכניות ע"י הקבלן

הקבלן יהיה מצויד בהוראות היצרן בכתב לאחסון, טיפול, הנחה, חיבורי שדה ובדיקה של היריעות מהסוג הנדרש במפרט המיוחד, והמותאמות לתנאי הערבויות של היצרן. הוראות היצרן יהוו חלק מהחוזה.

הקבלן יכין ויגיש לאישור המהנדס תכניות המראות את היקף, מידות ופרטים של הציפוי, כולל המלצה לביצוע גמר היריעות בקצות המאגר, ושיטות איטום סביב מבנים, צינורות או מתקנים החודרים דרך היריעות.

פרט למקרים מיוחדים הקשורים בעיצוב או בגמר היריעה, יש להשתמש ביריעות בגודל המכסימלי האפשרי.

הקבלן לא יחל בעבודות האיטום אלא לאחר שהתכניות הנ"ל אושרו ע"י המהנדס בכתב.

מיד לפני הנחת היריעות יוחלקו ע"י קבלן האיטום כל השטחים והמדורנות ע"י שני מעברים או יותר של ציוד הידוק מתאים עד לקבלת משטחים חלקים וישרים ללא שקעים או בליטות

כלשהם. חצץ, חלוקי אבנים או חומרים אחרים שהצטברו בשטח אחרי סיום פעולת ההחלקה, יסולקו לפני שיוחל בהנחת היריעות.

לפני תחילת עבודות האיטום, יאשר הקבלן בכתב כי המצע מוכן לשביעות רצונו. אישור זה יקבל תוקף רק לאחר אישור המהנדס. הקבלן יהיה אחראי לכך שהמצע לא יפגע ויושאר באותו מצב כפי שהיה לאחר שאושר ע"י המהנדס, במשך כל תקופת העבודה ועד להשלמת המצע. במידה והמצע נפגם יפסיק הקבלן את עבודתו ויחזור על עבודת הכשרת המצע שנית.

6.02.9.4 הובלת יריעות האיטום העמסתן ופריקתן

הובלת היריעות, (המתבצעות לרוב בקונטיינרים) העמסתן ופריקתן תבוצע על פי הוראות היצרן. היריעות תובלנה לאתר בגלילים, כשהן מסומנות עם מספר גליל, רוחב, משקל ושם היצרן.

עם הגעת משלוח היריעות לאתר המאגר ימציא הקבלן למפקח את תוצאות בדיקות המעבדה של יצרן היריעות. מספר הבדיקות הדרושות 1 לכל גליל או 1 ל- 5 גלילים. כל תוצאות הבדיקות תוצגנה ביחידות מטריות בלבד – כמקובל במדינת ישראל.

העמסתן ופריקתן היריעות תתבצע ע"י מעמיס מכני או מנוף בעזרת רצועות הרמה רחבות.

לא יותר שימוש בכלים מכאניים בצורה היכולה לפגוע בשלמות היריעות.

אחסון היריעות יעשה על משטח ישר וחלק, כשהן מוגנות מחשיפה למקורות חום ואש ופגיעה מכאנית.

שינוע גליל היריעות למקום הפריסה יהיה ע"י כלים מכאניים תוך שימוש ברצועות נשיאה או בידים. לא יורשה גרירת הגלילים על הקרקע.

6.02.9.5 פריסת היריעות וחיבורן

א. פריסת היריעות תעשה באמצעות מתקן פריסה מיוחד מאושר ע"י המפקח, ללא פגיעה ביריעות. פריסת היריעות וחיבורן תעשה עד כמה שניתן במקביל לשיפוע דופן המאגר (בניצב לקו גובה), על מנת לצמצם את המתח בחיבורי היריעות ולאפשר ריחוק היריעות.

היריעות תפרשנה על גבי המצע תוך יצירת עודפי יריעה בשיעור כ- 4% לאורך, כדי לאפשר התאמתן לפני השטח ללא מתיחת יתר העלולה לגרום לקרעים או סדקים.

ב. עבודת הפריסה והחיבור יבוצעו בין השעות 06.00 עד 13.00 (בשעות של טמפרטורה נמוכה יחסית) כך שלא ייווצרו מתחים עקב התפשטות תרמית של היריעות.

הקבלן יפסיק את עבודת הפריסה וחיבור היריעות כאשר הטמפרטורה מגיעה ל- 33 מעלות צלזיוס בצל. חיבור למתקנים יעשה עד 07:00 בבוקר ובטווח טמפרטורה מכסימלית של עד 25 מעלות צלזיוס.

מדידת הטמפרטורה תעשה בצל מעל עפר בלתי מחופה ביריעה, בגובה של 1.0 מ' מעל יריעות איטום. כל מתח תרמי ישוחרר על ידי חיתוך היריעה וחיבורה מחדש בשעות הקרירות עד שעה 07.00 בבוקר, עם תוספת יריעה ללא עודפים.

ג. חיבור היריעות יבוצע ע"י חיתוך בלבד. החיבור יבוצע ע"י מכונת ריתוך אוטומטית מכוילת בשיטת מנהרת אוויר בין שני משטחי חיתוך (תפר כפול).

חיבור באמצעות אקסטרוזיה (שיחול) יעשה רק במקומות שיאושרו ע"י המפקח, כגון

טלאים או חיבור למתקנים.

על הקבלן לקבל את אישור המפקח לשיטת הריתוך והבקרה לפני רכישת היריעות. מכשירי הריתוך, החומרים, דרגות החימום וכל הדרוש לביצוע נאות של חיבורי היריעות, יהיו מסוג המומלץ ע"י יצרן היריעות ומאושר מראש ע"י המהנדס. הריתוכים יהיו אחידים וללא פגמים.

החמרים לאקסטרוזיות יהיו זהים לחומרים מהם יוצרו יריעות האיטום.

כל משטחי הריתוך חייבים להיות נקיים מאבק, שומנים או לכלוך אחר, במשך כל זמן ביצוע עבודת הריתוך. אין לבצע ריתוכים בעת סופת חול, אבק או גשם – אפילו הקלים ביותר.

תעלות עיגון 6.02.9.6

בהיקף שטח האיטום כפי שמפורט בתכניות יבוצע עיגון היריעות ע"י הטמנת קצה היריעה בתעלת עיגון.

ממדי התעלה ומרחקה מקצה הדופן יהיו כמצוין בתכניות. התעלה תיחפר בכלי אשר יאושר ע"י המפקח. אין להטמין יריעות בתעלה לפני אישורה ע"י המפקח.

לפני חפירת תעלת העיגון, על קבלן האיטום לסמן את תוואי התעלה ולוודא ע"י איזון ששפת תעלת העיגון הפונה למאגר היא ברום המצוין בתכניות. במידת הצורך יתקן וישנה הקבלן את מיקום ורום התעלה בשיטה ועפ"י הנחיית המפקח, על חשבונו.

הקבלן לא יחל בחפירת תעלת העיגון בטרם קיבל אישור המפקח.

אבנים שייחפרו מתוך התעלה יסולקו ע"י הקבלן למקום שיורה המפקח.

הקבלן ישמור על ניקיון התעלה עד סתימתה הסופית. תבוצענה פעולות דרושות (כגון סילוק אבנים, הנחת קרקע נקייה מאבנים) כדי להבטיח כי יריעות האיטום לא תפגענה.

מידות התעלה יקבעו ע"י המתכנן, אשר יחשב את מידות התעלה עפ"י משקל היריעה ועפ"י מקדמי החיכוך בין הקרקע ליריעה (במאגרים גבוהים מ-10 מ' יתכן שמתכנן המאגר יגדיל את מידות התעלה ע"מ להבטיח את עיגון היריעות והבדים).

לאחר הנחת היריעה בתעלה ואישור המפקח ימלא הקבלן את התעלה בעפר נקי מאבנים, חלקי צמחים או רגבים. עפר המילוי יאושר ע"י המפקח. העפר יהודק באמצעות גלגל של טרקטור שיסע בתוך התעלה או באמצעות מהדק מכני זעיר. עובי שכבות בהידוק לא יעלה על 20 ס"מ. עודפי העפר מחפירת התעלה יסולקו אל מחוץ לאתר.

חיבור היריעות למתקנים 6.02.9.7

הידוק המצע מסביב למתקנים מחייב הקפדת יתר, על מנת למנוע שקיעת המצע מתחת ליריעות המחוברות למבנים וקריעת היריעות או החיבור. במתקנים בנויים במילוא יש לבצע מילוי יתר על פי הנחיות המהנדס לפני פריסת היריעות.

חיבורי היריעות למתקנים יבוצעו כמפורט בתכניות המתאימות. אין להשאיר עודף ביריעה ליד חיבורה למתקן; בשום פנים ואופן אין למתוח את היריעה לעבר החיבור.

כאמור לעיל יבוצע חיבור יריעות למתקנים רק בשעות הבוקר המוקדמות (עד שעה 07.00 בבוקר). אין להתחיל בכיסוי היריעה סמוך למתקן לפני אישור מפורש של המפקח ביומן העבודה.

אם לא יצוין אחרת בכתב הכמויות, יכללו חיבורי היריעה למתקנים לרבות כל החומרים הדרושים והעבודה, במחירי היחידה של האיטום ולא ישולם בנפרד עבור חיבורי היריעה למתקנים. אם לא צוין אחרת חיבור היריעות למתקני בטון חדשים יהיה ע"י פרופילי פ.א. קבועים בבטון. עומק החדירה של הפרופיל לבטון 5 ס"מ לפחות, וזה לפי סוג הפרופיל.

הפרופילים יותקנו כמסגרת רצופה וסגורה, מחוברת בריתוך.

קבלן האיטום יספק ויניח את מסגרת הפ.א. בתוך משטח הבטון בזמן היציקה וידאג לרציפות המסגרת בכל היקפה אם ע"י הכנתה מראש או ע"י השלמתה באתר. על קבלן האיטום לתאם עם קבלן הבטון את מועד ביצוע העבודה.

קבלן האיטום לא יקבל כל תשלום עבור פיצול עבודתו.

כחלופה לחיבור יריעה ע"י פרופיל P. E. יעשה חיבור ע"י פרופיל נירוסטה עם אוטם מיוחד לפי הפרט המצורף.

6.02.10 בקרת העבודה והחומרים

6.02.10.1 בדיקת מעבדה של יריעות מאתר העבודה

תבוצע בדיקה של יריעות שנפרסו וחוברו באתר. מכל 5000 עד 10000 מ"ר של יריעה, בהתאם לגודל המאגר ו/או החלטת המזמין, תילקח דגימה אחת לפחות.

בבריכות קטנות יש לקחת לפחות 2 בדיקות. הדגימה תכלול חיבור בין שתי יריעות (ריתוך). גודל כל דגימה לפחות 50X50 וכך תבוצענה לפחות 5 בדיקות של חיבורי אקסטרוזיה וחיבור אל פרופיל H.D.P.E. לגבי בדיקות צפיפות היריעה, פיזור פיח, תכולת פיח תילקח דגימה מכל 30 דונם ובכל מקרה לא פחות מ 2 בדיקות.

זמן ומקום לקיחת הדגימות ייקבע ע"י המפקח. הדגימה הראשונה תילקח ביום העבודה הראשון של פריסת היריעות. הקבלן יתקן את מקום לקיחת הדגימה ע"י טלאי מרוחק היטב מכל עבריו. הבדיקות תבוצענה במעבדה מוכרת, ומקובלת ומאושרת ע"י המזמין.

הקבלן, בתאום עם המפקח ועל פי הנחיותיו, יהיה אחראי להעברת הדגימות למעבדה ומסירת תוצאות הבדיקות למפקח בהקדם. במקרים מסוימים ועל פי שקול דעתו הבלעדי של המזמין יועברו הבדיקות ישירות ע"י המפקח, תוך כדי חיוב הקבלן בהוצאות ההעברה למעבדה. תבוצענה בדיקות כדלקמן:

- עובי היריעה.
- התארכות בכיוון הייצור ובניצב לו – בנקודות קריעה וכניעה.
- חוזק למתיחה בנקודות קריעה וכניעה.
- אחוז ופיזור הפיח.
- חוזק הריתוכים ע"י קילוף (peeling).
- צפיפות היריעה.
- וכן כל בדיקה נוספת ואחרת שיחליט עליה המפקח בשיתוף עם המתכנן.

א. כל הריתוכים ללא יוצא מן הכלל יבדקו חזותית ופיזית תוך כדי ביצוע ע"י הקבלן וע"י המפקח באופן רצוף.

חיבורים שיימצאו פגומים יבוצעו מחדש לפי דרישתו הבלעדית של המפקח.

בנוסף לכך יבדוק הקבלן את כל החיבורים (100%) שאורכם מעל 20 מטר ע"י בקרת לחץ אוויר (חיבור בהיתוך). חיבורים באקסטרוזיה יבדקו ע"י בקרת ניצוצות באמצעות מוליך חשמלי. הקבלן חייב להחזיק באתר את כל המכשור המתאים במשך כל תקופת העבודה.

כל הבדיקות יעשו תוך 24 שעות ממועד הריתוכים.

לא יותר המשך העבודה אם לא יהיה כל הציוד המתאים באתר לרבות ציוד הבדיקה. בדיקת לחץ אוויר תעשה בלחץ 30 - 24 PSI. לאחר יצירת הלחץ "במנחת האוויר", יש להניח לאוויר להגיע לטמפרטורה הסביבתית. לאחר 5 דקות לפחות יבדק שוב לחץ האוויר. נפילת הלחץ המרבית המותרת: 3 PSI.

לשם בדיקת ניצוצות יניח הקבלן מוליך חשמלי רצוף לכל אורך התפר המיועד לחיבור באקסטרוזיה. בדיקת הניצוצות תעשה במתח כ- 20,000 V.

בנוסף למכשירי בקרת החיבורים יחזיק הקבלן באתר מכשיר בקרת כשל הריתוכים – קילוף (peeling). המכשיר יוחזק ויופעל ע"י הקבלן לפי הנחיות המפקח. בדיקה זו תבוצע לפחות בסוף כל 100 מטר ריתוך. יש לכייל את מכונות הריתוך לפחות 3 פעמים ביום. פסי ריתוך שאורכם פחות מ- 20 מטר יבדקו לפי המראה ובעזרת מברג עם קצה "מעוגל".

כל הבדיקות יתועדו בטופס מיוחד שיאושר ע"י המפקח טרם הביצוע.

חיבורים שיימצאו פגומים יבוצעו מחדש לפי דרישתו הבלעדית של המפקח ועל חשבון הקבלן. על החיבורים להיות אטומים לחלוטין וחזקים לפי התקן.

כל חור או פגם שיתגלה במהלך העבודה יתוקן מיד ע"י הקבלן ועל חשבון ע"י טלאי מתאים.

למפקח הזכות הבלעדית להחליט אם להחליף את כל היריעה במקום לבצע את תיקון החור או הפגם. לא תשולם לקבלן כל תוספת מכל סוג שהוא עבור בקרה, תיקון והחלפה של חיבורים ויריעות כפי שפורט לעיל ומחירם ייכלל במחירי היחידה השונים לעבודות האיטום.

ב. עבור עבודות הפרישה חיבור היריעות ובקרת היריעות והחיבורים בשיטה שאושרה ע"י המהנדס לרבות בדיקת לחץ אוויר וניצוצות, בדיקת קילוף ועוד לא ישולם בנפרד ומחירם ייכלל במחיר היחידה של האיטום.

לא תעשה כל עבודת פריסה יריעות עד אשר כל אמצעי הבקרה יהיו זמינים ותיקנים בשטח.

6.02.11 שונות

6.02.11.1 נקודות אוויר

בחלק העליון של האיטום (מעל מפלס המים המרבי האפשרי) יבוצעו נשמים למניעת

הצטברות גזים מתחת ליריעות האיטום בהתאם לפרט. הנשמים ימוקמו באופן שימנע כניסת מים מטופלים דרכם אל מתחת ליריעות בעלית מים בבריכה. הנשמים יותקנו על כל דופן עליונה של הבריכה (סה"כ 4 יח' בכל בריכה)

6.02.11.2 סולמות מילוט

סולמות מילוט יותקנו על הדופן הצפונית של כל בריכה ויאפשרו ירידה אל תחתית המאגר ועליה בחזרה מבלי להחליק על היריעה.

המתקן יהיה מיריעת H.D.P.E מחוספסת בעובי 1.5 מ"מ מרותכת ליריעות האיטום, בתוספת שלבי סולם ברוחב 0.6 מ', מחצאי צנרת H.D.P.E בקוטר 110 מ"מ שירותכו במרחק 0.5 מ' זה מזה מתחתית המאגר ועד קדקוד הסוללה. המחיר יכלול הספקת והתקנת כל מרכיבי מערכת הסולם.

6.02.12 אופני מדידה ותשלום

6.02.12.1 מצע חרסיתי

המדידה והתשלום יהיו לפי מ"ק עבודות חפירה והידוק ויכללו גם את כל עבודות ההכנה הנדרשות להנחת היריעות כמצוין במפרט המיוחד.

6.02.12.2 מערכת יריעות גיאוטקסטיל

מחירי היחידה לביצוע מערכת היריעות במדרונות ובקרקעית יהיו לפי שטח היריעות במ"ר במקביל לפני השטח כולל תעלות העיגון. המחיר כולל הכנת השטח, הספקת בד הגיאוטקסטיל וכל החומרים וחומרי העזר הדרושים, הובלה לאתר, ביצוע הפריסה והחיבורים כולל חפיות, ביצוע תפירה בין היריעות, עיגונים זמניים לפי דרישת המפקח, הכול מושלם עפ"י התכניות מוכן לפרישת יריעות האיטום העיקרית וכל הדרוש לביצוע התיאום בין שני השלבים. כמו כן במידה והעבודה תבוצע במשך הלילה יכלול מחיר היחידה התקנת תאורה מתאימה בשטח.

מבלי לפגוע באמור בשאר מסמכי המכרז רשאי המזמין במסגרת סעיף זה להגדיל את הכמויות מעבר לרשום בכתב הכמויות בהתאם לנדרש בשטח ועד לכיסוי מלא של הדפנות וקרקעית המאגר מבלי להגדיל מחיר היחידה.

6.02.12.3 יריעות איטום גלויות H.D.P.E

המדידה לתשלום תעשה על פי שטח נטו של פני משטח הפריסה של היריעות בכל שכבה בנפרד, לא תשולם תוספת עבור עודפי הפרישה, החפיפה והפחת. גבול השטח למדידה לתשלום הוא הקצה העליון של דופן תעלת העיגון הפונה כלפי המאגר.

למען הסר ספק, עלות היריעות שבתוך תעלות העיגון כוללות במחיר היחידה של תעלת העיגון (סעיף 3.4 להלן).

מחיר היחידה כולל בין השאר: מדידה וסימון, אספקת יריעות האיטום, פריסת היריעות, אספקת ושימוש בכלי עזר וחומרי עזר, חיבור וריתוך היריעות, בדיקת ובקרת כל החיבורים באתר ובדיקות קריעה באתר, לקיחת דגימות לרבות תיקון החורים, בדיקות מעבדה, העברת המדגמים למעבדה, בדיקות שדה, חיבור היריעות למתקנים, לרבות חיבור לכל פרופילי הפ.א. שהותקנו בבטון, תיקון תקלות.

6.02.12.4 תעלת עיגון

המדידה לתשלום תעשה על פי אורך תעלת העיגון.

מחיר היחידה כולל בין השאר: מדידה וסימון, חפירה, אספקת יריעות האיטום עבור תעלת העיגון מהקצה העליון של דופן תעלת העיגון הפונה כלפי המאגר ועד קצה היריעה בדופן הנגדית של תעלת העיגון, כמצוין בתכניות, אספקת והתקנת יריעת הגנה גיאוטכסטילית בדופן התעלה מילוי התעלה והידוק העפר.

6.02.12.5 סולמות ירידה ומילוט מ-H.D.P.E; שסתומי אוויר

המחיר ייקבע ליחידה שלמה ומושלמת כפי שהוגדרה בכתב הכמויות ויכלול את כל הסעיפים והפרטים הנלווים שהוגדרו בכתב הכמויות ובתכניות ואת כל העבודות לרבות: אספקת החומרים, האביזרים וחומרי העזר הנדרשים לביצוע העבודה השלמה כולל אספקת כל היריעות הנוספות על יריעות האיטום הבסיסיות, מדידה וסימון, חפירה, הידוק מבוקר, ריתוך, בקרת החיבורים, חיתוך, חיבור אביזרים.

6.02.12.6 פרופילי H.D.P.E במתקני בטון לחיבור יריעות האיטום

המדידה לתשלום תעשה במטרים אורך של פרופיל מותקן בבטון. מחיר היחידה כולל אספקת פרופילים מאושרים על ידי המפקח, התקנתם בבטון בטרם היציקה בצורה מסודרת ומדויקת עפ"י התכניות, ליווי היציקה והבטחות פילוס הפרופילים בפני הבטון.

6.02.12.7 מחברים לחיבור יריעות האיטום אל מתקנים ומבנים קיימים ו/או מתוכננים

סוג המחבר יהיה בהתאם לפרט המצורף לתכניות ו/או עפ"י פרט אחר שיוצע ע"י הקבלן ויאושר ע"י המזמין.

המדידה לתשלום תעשה במ"א של מחבר מותקן במבנה.

המחיר כולל אספקת כל אביזרי המחבר, התקנתם במתקן ו/או במבנה בצורה מסודרת ומדויקת עפ"י הנדרש.

6.02.12.8 נתיבי ירידה למאגר

התשלום עבור נתיבי ירידה ו/או הליכה מחוספסים, אם משופעים ואם אופקיים, יהיה עפ"י מ"ר מדוד לפי היריעה ויכלול אספקת החומרים, חיבורים וכל הפעולות והעבודות הדרושות להשלמתם.

6.02.12.9 מגלש בכניסת מים למאגר

התשלום עבור מתקני כניסה מוסדרים יהיה עפ"י מ"א מדוד לפי אורך המתקן ויכלול אספקת של כל החומרים, חיבורים וכל פעולות העבודה הדרושות להשלמתם.

6.02.12.10 עבודות הדברה ועיקור

המדידה במ"ר נטו. משטחים משופעים יחושבו לפי שטח ריאלי במישור הנטוי שנוצר ע"י

זווית השיפוע עם המישור האופקי . המחיר כולל אספקת חומר הדברה , אספקת המים הדרושים להכנת התרחיף , וביצוע הריסוס.

עו"תקד לעיון בלבד - מאתר האינטרנט

פרק 6.03 - עבודות צנרת ומתקנים

6.03.1 עבודות הצנרת כוללות :

- צנרת ושוחות באתר, כולל צנרת גלישה.
- פרטי כניסת מים לבריכות, יציאת מים וגלישה מבריכות.
- התקנת צנרת פנימית במתקנים.

6.03.2 סוג הצינורות

- א. צינורות פלדה יהיו עם הצמדה מלאה וביצוע ריתוך בחדירה מלאה עם ציפוי פנימי מבטון רב אלומינה.
- ב. עובי דופן צינורות פלדה :

 - כנדרש בכתב הכמויות ובתכניות.
 - ג. עטיפה חיצונית לצינורות פלדה.

- ד. צינורות פלדה טמונים באדמה יהיו עם עטיפה חיצונית מפוליאטילן שחיל תלת שכבתי מסוג "טריו" או ש"ע בצבע שחור או אדום.
- ה. תיקון העטיפה בראשי הריתוך יהיה עם יריעות מתכווצות.
- ו. צינורות גלויים יהיו עם שתי שכבות צבע איתן חיצוני על צבע יסוד בהתאם למפרט הצביעה.
- ז. צינורות הפלדה יהיו מיוצרים לפי תקן ישראלי ומפמ"כ מכון התקנים.
- ח. צינור שחור ת"י 530 ב'.
- ט. ציפוי בטון פנימי מפמ"כ 266.1
- י. ספחים - זווית, הסתעפויות וכו' יהיו מסקדיוול 40 עם ציפוי פנימי מבטון רב אלומינה, מיצור חרושתי בלבד ועטיפה חיצונית פלסטית.
- יא. צינור הסניקה בכניסה למאגר יהיה מפוליאטילן מצולב דרג 15.
- יב. צינור הסניקה יהיה רציף ללא תפרים או חיבורים לאורך הצינור.
- יג. צינור היניקה במצוף יחובר לצנרת הפלדה ע"י מתאמי אוגן מפוליאטילן בקוטר 315 מ"מ, תוצרת "פלסאון".
- יד. על הקבלן להקפיד בהתייחסות הברורה לתקנים. אותם צינורות שאינם מיוצרים תחת השגחת מכון התקנים אסורים להנחה בהחלט.
- יז. במידה ולא ניתן יהיה לספק צינורות בעובי דופן הנדרש יספק הקבלן צינורות בעלי עובי דופן גדול יותר ללא שינוי במחיר.

6.03.3 הובלת הצינורות ופריקתם

ההובלה והפריקה של הצינורות תיעשה תוך זהירות מרבית למניעת פגיעה בציפוי הפנימי והחיצוני של הצינורות. אין לזרוק צינורות בשעת הפריקה ואין לגרור אותם על פני האדמה. גלגול הצינור מותר רק על גבי מסילות מתאימות כשהוא נשען על קצותיו החשופים מבידוד. הצינורות יפוזרו לאורך התוואי המתוכנן קרוב לתעלה ככל האפשר למניעת הצורך בטלטול נוסף.

6.03.4 הנחת צינור על קרקעי

צינורות מונחים על פני הקרקע יתמכו ע"י בלוקי בטון מזויין יצוקים במקום. בלוקי בטון יבוצעו לפי התכניות.

6.03.5 עבודות עפר לצנרת

א. עבודות עפר והידוק לצורך הנחת צינורות והתקנת פרטים שונים יבוצעו בשילוב עם עבודות העפר והאיטום ויתאימו לכל הדרישות שבסעיפים הרלבנטיים לביצוע העבודות הנ"ל.

ב. חפירה וחציבה

החפירה והחציבה יבוצעו לפי החתכים לאורך. יש לחפור 20 ס"מ נוספים עבור הכנת מצע חול בתשתית התעלה.

אין להכניס אבנים או כל פסולת אחרת בעת מילוי התעלה.

ג. דיפון

יש להבטיח יציבות הדפנות על ידי דיפון, תימוך, שיפועים או כל אמצעי אחר, כנדרש במפרט הכללי.

ד. עטיפת חול

יש לעטוף את הצינורות בחול דיונות נקי מסולפטים וכלורידים בעובי 20 ס"מ מתחת לצינור, 20 ס"מ מעל גב הצינור ולכל רוחב התעלה. החול יאושר ע"י המפקח.

ה. הידוק החול

יש להדק את החול בתחתית התעלה בעזרת מכשיר ויברציוני מכני ל- 98% מודיפייד א.א.ש.ת.ו.

משני צידי הצינור יש להדק חול לשעור הנ"ל בעזרת מהדק יד תוך הרטבה עד לגובה 70% מקוטר הצינור. הכל לפי ת"י 1083 חלק ב'.

ו. אישור לכיסוי

כיסוי הצינורות יעשה רק לאחר אישור המפקח ובדיקתו את עטיפת החול.

6.03.6 עבודות בטון יצוק והנדסה אזרחית

6.03.6.1 לפני יציקת הבטון, כל האלמנטים המבוטנים השייכים למערכות שונות או לקשר עם פריטים אחרים כמו סרגלים וצנרת, יהיו מחוזקים לתבניות ויקבלו את אישורו של המפקח.

אישור של המפקח בנדון לא פותר את הקבלן מאחריותו על ביצוע העבודה וכל תיקון או שינוי או החלפה עקב טעות או קלקול בגלל פעולת היציקה או השימוש בחומרים לא נכונים ויהיה על חשבונו של הקבלן.

6.03.6.2 יציקת הבטון בכל הרכיבים תעשה בנוכחות צמודה של מהנדס הביצוע של הקבלן, נוכחותו נחוצה בכל שלבי היציקה. דרישה זו היא תנאי יסודי של החוזה כל עוד לא הסכים המפקח בכתב לנוכחות ב"כ אחר של הקבלן.

מהנדס הביצוע של הקבלן יאשר ביומן העבודה כי אישר ובדק כל יציקה.

6.03.6.3 סוג הבטון

סוג הבטון עבור מתקנים תהליכיים, משטחי ובלוקי בטון, בסיסים, רצפות, קירות וקונסטרוקציות אחרות הוא בטון ב-30. תנאי הבקרה יהיו טובים לפי ת"י 118.

הבטון לכל הסוגים ולכל חלקי המבנים יהיה בעל התקשות מאוחרת (3 שעות) עם תנאי בקרה טובים.

6.03.6.4 למען השגת האטימות של שכבת הבטון החדשה יוסף לבטון מוסף אטימה מדגם "סיקה 1 - CONCRETE". כמות המוסף - 9 ק"ג/מ"ק. הכנת תערובת הבטון תבוצע בהתחשב להנחיות ודרישות של יצרן המוסף.

6.03.6.5 תערובת הבטון (כולל מוסף אטימה) תוכן באופן חרושתי בלבד.

6.03.6.6 שלבי היציקה

יציקת הבטון תבוצע בשלבים לפי המפלסים וחלקי המבנה השונים. הקבלן יציע את שלבי היציקה ויקבל את אישור המפקח. הקבלן לא יחל ביציקה לפני קבלת אישור המפקח כנ"ל.

יציקה בימי שישי או ערבי חג אינה מותרת, אלא באישור מוקדם בכתב ע"י המפקח.

6.03.6.7 הפסקת יציקה במישק ללא תפר

אין להפסיק יציקה אלא באישור המפקח. לאחר קבלת אישור המפקח להפסקת היציקה על הקבלן לטפל במישק כמצוין במפרט הכללי לרבות הסרת עודף מי צמנט בטרם התקשה הבטון וחספוס פני הבטון.

לפני המשך היציקה יש למרוח על פני המשטח המיועד להמשך יציקה, מלט אפוקסי 101 תוצרת כרמית או שווה ערך.

6.03.6.8 בדיקת בטונים

בדיקת בטונים יעשו רק ע"י מכון מוסמך ועל חשבון הקבלן. על הקבלן להודיע מראש לפחות יומיים לפני כל יציקה ולהזמין את המכון ללקיחת מדגמים לבדיקה. בדיקות בטון שיילקחו ע"י הקבלן לא יוכרו.

אטימות מוחלטת של כל חלק במתקנים היא אחד התנאים ההכרחיים של חוזה זה.

לאחר שהמפקח ישוכנע שהושגה אטימותו המוחלטת של המתקן, הוא יוציא אישור על כך בכתב.

6.03.6.9 תבניות

התבניות יבוצעו בהתאם לדרישות התקן הישראלי מס' 904.

כל התבניות, לרבות צדס החיצוני של הקירות התת-קרקעיים יהיו עשויים מלבידים חדשים חלקים ונקיים. יש לקטום את הפינות. עיצוב התבניות יעשה כמפורט במפרט הכללי וסגירת התבניות לקירות תבוצע ע"י ברגיי פלדה כמפורט במפרט הכללי.

כל חלקי התבניות והזיון המוכנים ליציקה יכוסו ויוגנו מאבק. הכיסוי יעשה ע"י יריעות פוליאתיילן או חומר אטום אחר דומה. לא יאושר השימוש בלוחות, ניירות או בשקי בד. למרות האמור לעיל, על הקבלן לשטוף בסמוך ליציקה את החלקים שיבואו במגע עם הבטון הטרי במים נקיים.

הקבלן והמהנדס מטעמו יהיו אחראים לתכנון מערכת התבניות הדרושה לשם קבלת הבטון והצורה בממדים הנתונים בתכניות. תכנון זה טעון אישור מוקדם של המפקח, אך אין אישור התכנון משחרר את הקבלן מאחריותו הבלעדית לחוזק מערכת התבניות לעמוד בפני לחץ הבטון הנוזל, הריטוט, ויציבותו הכללית.

6.03.6.10 כיסוי בטון על ברזל

העוביים המינימליים של שכבת הבטון על הברזל יהיו כדלקמן:

- 3 ס"מ בכל רכיבי הבטון הנמצאים בחזיתות המבנה.
 - 2.5 ס"מ בכל רכיבי הבטון הנמצאים בתוך המבנה ופניהם חשופים.
 - 2 ס"מ ברכיבי הבטון הנמצאים בתוך המבנה ומעל פניהם כיסוי נוסף כלשהו (לדוגמא ריצוף על רצפות).
 - 5 ס"מ - לכל אלמנט הבא במגע עם הקרקע.
- ברזל הזיון יהיה מרוחק מהטפסים באמצעות שומרי מרחק פלסטיים ובאמצעים מאושרים אחרים.

6.03.6.11 חורים, חריצים, שרוולים, אלמנטים מבוטנים וכו'

1. לפני יציקת הבטונים יהיה על הקבלן לברר ולוודא את מיקומם המדויק וביצוע כל ההכנות הדרושות לקביעת אביזרים או פתחים בבטונים.

לא תורשה חציבה בבטון

2. הקבלן יבדוק את תכניות המערכות, יברר עם כל המתכננים וקבלני המשנה למערכות את כל ההכנות הנדרשות להם. לפני יציקת הבטונים יכין הקבלן תכנית של כל החורים, שרוולים, חריצים וכו' כדי שיוכל לעצבם מראש, ויברר עם כל הנוגעים בדבר את כל הפרטים הקשורים בעבודתם כדי להכין עבורם את הנדרש.

הכנת כל החומרים, השרוולים, השקעים, החריצים, העיגונים וכו', כלולים במחירי העבודה ולא תשולם עבור עבודה זו שום תוספת שהיא.

6.03.6.12 יש להקפיד על צפיפות הבטון ואטימותו כנגד חדירת רטיבות.

6.03.6.13 מצעים מתחת למתקנים, בסיסים, משטחים ומבני בטון אחרים יהיו מסוג א' מהודקים ל-98% מודיפייד א.א.ש.ת.ו.

6.03.6.14 בטון רזה יהיה ב-15.

6.03.6.15 פלדת הזיון

א. מוטות הזיון יהיו מוטות פלדה עגולים רגילים לפי ת"י 893 או פלדה מצולעת לפי ת"י 739 ורשתות מרותכות לפי ת.י. 580.

ב. מוטות הפלדה שיסופקו מכל סוג שהוא יהיו ישרים.

ג. על הקבלן לקחת בחשבון כי המתכנן לא יספק רשימות ברזל בנפרד כל נושא הכנת הרשימות הוא באחריותו ועל חשבוננו של הקבלן.

ד. במדידת ברזל החלוקה לא ימדדו החפיפות בין המוטות המונחים או הקשורים, תמיכות, שומרי מרחק וכו'.

ה. עבודות הזיון כוללות גם ניקוי, יישור, כיפוף וקיצוץ.

6.03.6.16 ביצוע כלונסאות

א. משטחי בטון לעיגון יריעות האיטום יתבססו על כלונסאות קדוחים ויצוקים באתר.

הכלונסאות יהיו בקוטר 40 ס"מ ובעומק 1.0 מ'.

ב. ביצוע הכלונסאות יעשה בהשגחת מפקח צמוד בעל הכשרה מקצועית נאותה אשר יהיה נוכח בכל מהלך העבודה, ידאג למילוי הוראות המפרט, יאשר יציקת כל יסוד וידווח למהנדס.

ג. המפקח באתר יוודא את עומק הכלונסאות, אנכיותם (בעזרת פלסים) ומרכזיותם בתחילת ובגמר המטר הראשון. המרכז המבוצע לא יסטה יותר מ-5% מקוטר הכלונס המתוכנן. סטייה גדולה מהנ"ל תחייב תוספת זיון ויש לדווח עליה.

ד. יש לנקות היטב את תחתית הקידוח ע"י מקדח שטוח.

ה. יש לתכנן את העבודה כך שהיציקה תעשה מיד עם גמר הקידוח והניקוי. אם יש עיכוב באספקת הבטון ליציקת כלונס שלם, יש להפסיק את הקידוח עד סמוך למועד היציקה.

ו. אין להשאיר קידוח פתוח למשך הלילה מחשש למפולות.

ז. הכנסת הזיון תעשה בעזרת מנוף, במאונך, ללא פגיעה בדפנות. יש להקפיד על מרכזיות הזיון בקידוח. קוטר כלוב הזיון יהיה קטן ב-15 ס"מ מקוטר הכלונס והוא יתלה במרכז הקידוח.

ח. הבטון יהיה ב-30-, עם עבידות גבוהה, המתאימה ליציקה באמצעות משפך עם צינור ו/או משאבה.

ט. גמר היציקה של הכלונסאות יהיה במפלס של התחתית בלוקי ומשטחי בטון המתאים לתכניות.

י. יש לבצע בדיקות בטון לכל הכלונסאות.

יא. בסיום יציקת הכלונסאות יגיש הקבלן לממונה מפה מדויקת המתארת את מיקום הכלונסאות. המפה והמדידות תבוצענה ע"י מודד מוסמך. המדידות והמפה תבוצענה ע"י הקבלן ועל חשבונו.

תשומת ליבו של הקבלן מופנית לכך שמיקום הכלונס יקבע לפי מרכז כלוב הזיון של הכלונס ולא לפי הבטון

6.03.6.17 זיון הכלונסאות

- א. הזיון יעשה בהתאם לתכניות ובהתאם לת"י מתאים. הריתוכים והחפיות יעשו לפי הוראות הממונה וכן לפי אחת מהשיטות המצוינות בתקן הישראלי ובאישור הממונה.
- ב. על הקבלן לדאוג לחיזוק מתאים של סל הזיון לצינור המגן על מנת למנוע עלית הזיון בזמן היציקה.
- ג. על הקבלן לקבל לפני התחלת העבודה אישור המפקח על אופן הרמת הזיון והכנסתו תוך הקידוח.
- ד. בדרך כלל אין להאריך כלונסאות פרט למקרים מיוחדים (לפי החלטותיו של המפקח) אם יהיה צורך בהארכת הכלונס, יש לרתך חישוקים עגולים וסגורים באזור ההארכה. חישוקים אלה ירותכו לכל הזיון האורכי כולל צנת הבקרה.
- ה. מיקום מוטות הזיון יעשה בדיוק כמסומן בתכניות, קשירת מוטות הזיון תהיה בחוזק שימנע תזוזתם בעת הרמתם והכנסתם לבור הקידוח/חפירה בעת היציקה.
- ו. ברזל זיון ספירלה בכלונסאות יכנס לתוך משטח בטון שמעליו 15 ס"מ לפחות.

6.03.6.18 יש לאטום תפרים בין צינורות לבטונים ע"י סיליקון.

6.03.6.19 כל הברגים לחיזוק אלמנטים שונים במתקנים יהיו ברגיי נירוסטה עם אומים פרפר מנירוסטה.

6.03.6.20 מחיר ביצוע עבודות המתוארות בסעיפים 4.18.16 - 4.18.19 לעיל כלול במחירי פרטים ומתקנים שונים ולא ישולם עבורם בנפרד.

6.03.7 מחיר עבודות צנת כולל

- א. סימון תוואי ומקום הנחת הצינור המתוכנן, מיקום פניות ושוחות, התחברויות לאביזרים, בלוקי ומשטחי בטון, עמודי תמיכה וכו'.
- ב. יישור השטח במידת הצורך ולפי הוראות המפקח.
- ג. חפירה ו/או חציבה בכל סוגי האדמה בעבודת מכונה או ביד, של תעלות להנחת צינורות ברוחב מתאים בהתאם לקוטר הצינור ובעומק בהתאם לתכניות וסעיפים הקודמים.
- ד. הרכבת הדיפון והתימוך לפי הצורך והוראות המפקח.
- ה. יצירת תשתית מתאימה לצינור בתחתית התעלה.
- ו. הספקה, הובלה, פריקה, אחסון, פיזור והנחה בתעלה או הרכבה או השחלה של צינורות על פי הנדרש.
- ז. הספקת והרכבת מופות ומחברים בין צינורות, במידת הצורך.

- ח. הספקת והכנת עטיפת חול מהודקת בשכבות לפי הנדרש.
- ט. חיתוכים, ריתוכים, הדבקות וכל החומרים ועבודות העזר.
- י. בדיקת אטימות ולחץ.
- יא. עטיפה ראשי הריתוך, תיקון העטיפה החיצונית בכל מקום בו נפגעה ובמקומות הריתוך, או צביעת צינורות הפלדה בהתאם למצוין במפרט.
- יב. צילומי רדיוגרפיה של הריתוכים לפי דרישת המפקח.
- יג. בדיקות של העפר והחול.
- יד. כיסוי הצינור עד למפלס קרקע המתוכנן לפי דרישות המפרט הטכני.
- טו. שטיפת הקו בלחץ.
- טז. ניקוי שטח העבודה.
- יז. פינוי עודף עפר למקום שיורה המפקח.
- יח. כל יתר הציוד, החומרים, עבודות ההכנה ועבודות העזר הנדרשים לקבלת עבודה מושלמת ותפעול תקין של המתקן.

מחיר עבודות הנדסה אזרחית כולל:

6.03.8

- א. סימון מיקום המתקן.
- ב. יישור השטח במידת הצורך ולפי הוראות המפקח.
- ג. חפירה ו/או חציבה בכל סוגי האדמה בעבודת מכונה או ביד באורך וברוחב המתאימים לתכניות.
- ד. יצירת תשתית מתאימה.
- ה. הספקת, הובלה ויציקת בטון כולל מוסף אטימה וברזל לזיון ותבניות בהתאם לתכניות ומפרט הטכני.
- ו. תאום כל נושא הפתחים, המעברים, השרוולים והצינורות בבטונים וכן ביטון אלמנטים שונים עם הקבלנים השונים ואבטחה שכל ההכנות אכן בוצעו במקומות הנכונים.
- ז. בדיקות הבטון השונות, כולל מבחן אטימות, בדיקות חוזק וכו'.
- ח. הספקת והרכבת מופות ומחברי שוחה כנדרש כולל ביטון מסביבם במידת הצורך.
- ט. הספקת והרכבת מעקות וסולמות.
- י. הספקת, הובלת והתקנת צנרת פנימית ואביזרים.
- יא. חיתוכים, ריתוכים, חיזוקים ועיגונים וכל החומרים ועבודות העזר.
- יב. עיגון הציוד והצנרת לקונסטרוקציות בטון כולל כל חומרי ועבודות עזר הנדרשים כגון: אטמים גומיים, פיליפסים, חבקים, תמיכות וכו'.

- יג. עבודות צביעה במידת הצורך.
- יד. הרצת מתקן ומסירתו למזמין במצב עבודה רצופה כולל הדרכת צוות, אספקת ספרי ציוד וכו'.
- טו. כל יתר הציוד, החומרים, עבודות ההכנה ועבודות העזר הנדרשים לקבלת עבודה מושלמת, ותפעול תקין של המתקן.

6.03.8.1 מחיר עטיפת בטון מסביב לצינור כולל:

כל הנאמר בסעיפים לעיל, הכל בהתאם לפרט 01-138-ס.

6.03.8.2 מחיר בלוק בטון כולל:

כל הנאמר בסעיפים לעיל הכל בהתאם לפרט 01-135-ס.

6.03.8.3 מחירי פרטי כניסות ויציאות צנרת כוללים:

- א. סימון תוואי ומיקום הנחת הצינור המתוכנן, אביזרים, בלוקי ומשטחי בטון וכו'.
- ב. יישור השטח במידת הצורך ולפי הוראות המפקח.
- ג. חפירה ו/או חציבה בכל סוגי האדמה בעבודת מכונה או ביד, של תעלות להנחת צינורות ברוחב מתאים בהתאם לקוטר הצינור ובעומק בהתאם לתכניות וסעיפים הקודמים, כ"כ בורות לצורך ביצוע עבודות בטון.
- ד. הרכבת הדיפון והתימוך לפי הצורך.
- ה. הספקה, הובלה, פריקה, אכסון צינורות לפי סעיפים קודמים, פיזור והנחה בתעלה או הרכבה של צינורות ע"פ הנדרש.
- ו. הספקה והרכבת מופות ומחברים בין צינורות במידת הצורך.
- ז. הספקת והרכבת כל האביזרים המופיעים בפרט הרלבנטי כגון: אוגנים, אטמים, התאמות, קטעי צינור פלדה, זקף ריתוך, טבעות חרוטות, עיגונים וכו'.
- ח. חיתוכים וריתוכים וכל החומרים ועבודות העזר.
- ט. בדיקת אטימות ולחץ.
- י. תיקון העטיפה החיצונית בכל מקום בו היא נפגעה ובמקומות הריתוך או צביעת צינורות הפלדה בהתאם למצוין במפרט.
- יא. בדיקות של העפר וחול, בטונים וחיבורי היריעות.
- יב. כיסוי הצינור עד למפלס הקרקע המתוכנן לפי דרישות המפרט הטכני.
- יג. שטיפת הקו בלחץ.
- יד. ניקוי שטח העבודה.
- טו. בלוקי בטון מזויין ומשטחי בטון מזויין וכלונסאות לבלוקי ומשטחי בטון כולל כל העבודות וחומרי העזר הנדרשים לקבלת עבודה מושלמת כגון:

קדוח וביצוע את הכלונס היצוק, בטון, ברזל לזיון, תבניות, מוסף אטימה.

יז. יצירת מצעים ויציקת בטון רזה בהתאם לתכניות ולמפרט הטכני.

יז. בדיקות הבטון השונות, כולל מבחן אטימות, בדיקות חוזק וכו'.

יח. עמוד סימון לקצה פרט.

יט. אטום תפרים בין צינורות ובטונים ע"י סיליקון.

כ. אספקה, אכסון, חיתוך, פרישה וחבור יריעות HDPE עם חספוס פריזמטי בעובי דופן 3 מ"מ כולל ריתוך בין היריעה ליריעת אטום.

כא. כל יתר הציוד, החומרים עבודות ההכנה ועבודות העזר הנדרשים לקבלת עבודה מושלמת ותפעול תקין של המתקן.

6.03.8.4 מחיר עבודות פתוח כולל:

הסדרת השטח, כולל חפירה ו/או חציבה, הדוק ויברציוני ויצירת השיפועים הנדרשים לשם הבטחת ניקוז מים.

עו"ת לרע"ב בלבד - מאתר האינטרנט

[דף זה הושאר ריק בכוונה]

עותרת לעיון בלבד - מאתר האינטרנט

מועצה אזורית רמת נגב**מכרז/חוזה מס'****מחנה הר צבוע (ביסל"ח) – סילוק שפכים למשאבי שדה****חלק 5 - כתב כמויות****הערות כלליות**

- א. על מגיש ההצעה למלא בדיו את המחירים והסכומים ליד כל סעיף.
- ב. בכל סעיף שבטור "הערכת הכמות" בו לא מופיעה כמות, יש למלא רק את היחידה ולא להכניס כל סכום לטור לסיכום. הכוונה במקרה זה שבסעיף זה יבוא במקום סעיף אחר או שהכמות תקבע במשך מהלך העבודה.
- ג. כל סעיף שבו לא מופיע מחיר, יתפרש ככלול במחירים של סעיפים אחרים.
- ד. מגיש ההצעה יחתום את שמו על כל דף של כתב הכמויות, גיליון הסיכום וטופס ההצעה.
- ה. סעיפים, שלפי דעת מגיש ההצעה כוונתם אינה ברורה די צרכה, יש לברר לפני הגשת ההצעה. לאחר הגשת ההצעה וחתימת החוזה תחייב דעתו של המהנדס.
- ו. אם תוך בדיקת ההצעות ע"י המהנדס תתגלנה טעויות בכפל או בסיכום, יראה המזמין את מחירי היחידה כנכונים ויתקן את הסכומים בהתאם.
- ז. יש לקבוע את מחירי היחידה בהתחשב עם כל התנאים שזכרו במפרטים ובכתב הכמויות ובמיוחד בשיטת מדידת העבודה. הסעיפים בכתב הכמויות מתוארים בצורה מקוצרת. על הקבלן בעת הכנת הצעתו להתבסס על התכניות והדרישות במפרטים ובכתב הכמויות.
- ח. עבור הכנת דרכי גישה זמניות, בניית משרד זמני בהתאם למפרטים, בניית מחסנים וכו', לא ישולם בנפרד ומחירים יהיה כלול במחירי היחידה השונים.
- ט. מגיש ההצעה ימלא את כל הפרטים בדפים המצורפים למכרז ויצרף את כל הנתונים שנתבקש להגיש עם ההצעה. אי מילוי ההוראות עלול לגרום לפסילת ההצעה.
- י. מגיש ההצעה ידאג לכך כי קבלן משנה, שיועסק על ידו, כגון יצרן ציוד וספקים אחרים, יראו את כל התכניות ויקראו את המפרטים ואת הסעיפים המתאימים שבתנאים המיוחדים של העבודה. בזמן בדיקת המכרזים לא יתחשבו בכל הסתייגויות טכניות ושינויים שיבוצעו.
- יא. אופני המדידה והתשלום שבכתב הכמויות עדיפים על אופני המדידה והתשלום שבמפרט המיוחד.
- יב. כתב הכמויות ניתן בחלקו ביחידות קומפלט ובחלקו בכמויות למדידה. הכמויות למדידה, כגון עבודות עפר, צינורות, גדרות וכו' נרשמו באומדן והמחירים שהקבלן ינקוב לסעיפים אלה ישמשו בסיס לחישובים בהתאם לכמויות שידרשו בפועל.
- יג. על הקבלן להכין ברשימה נפרדת את הכמויות למדידה בהתאם לתכניות המפורטות אשר יציע.
- יד. המזמין רשאי לבטל לפי ראות עיניו ביצוע מתקנים שונים. ביטול מתקנים אלה לא ישפיע על

מחירי היחידה של יתר הסעיפים שידרשו לביצוע.

טו. מחיר הפרטים השונים הוא קומפלט וכולל את כל עבודות העפר, המצעים, האיטום, הבניה, הציוד, הצנרת והאביזרים.

עותק לעיון בלבד - מאתר האינטרנט

מועצה אזורית רמת נגבמכרז/חוזה מס'מחנה הר צבוע(ביסל"ח) – סילוק שפכים למשאבי שדהרשימת תכניות ופרטים

1: 5000	- תכנית כללית	404/2א-03-00
1: 250	- בריכות שיקוע	404/2א-03-01
1: 500	- קו הולכה - תנוחה	404/2א-03-02
1: 500	- קו הולכה - תנוחה	404/2א-03-03
1: 500	- קו הולכה - תנוחה	404/2א-03-04
1: 500	- קו הולכה - תנוחה	404/2א-03-05
1: 500	- קו הולכה - תנוחה	404/2א-03-06
1: 500	- קו הולכה - תנוחה	404/2א-03-07
1: 500	- קו הולכה - תנוחה	404/2א-03-08
1: 500	- קו הולכה - תנוחה	404/2א-03-09
1: 500	- קו הולכה - תנוחה	404/2א-03-10
1: 500	- קו הולכה - תנוחה	404/2א-03-11
1: 500	- קו הולכה - תנוחה	404/2א-03-12
1: 250/5000	- חתך מקוצר לאורך קו ההולכה	404/2א-03-13

פרטים

- חבור מים עם מז"ח	ס - 01 - 28
- מגוף טריז עילי	ס-01-59א
- מילוי תעלות	ס - 01 - 80א
- פרט נקודת ניקוז	ס-01-90ס
- שוחת בקרה מבטון	ס - 03 - 01

- מפל חיצוני	ס - 03 - 02
- שסתום אויר על קו P.E	ס - 03 - 39ג
- עמוד סימון	ס - 04 - 01ה
- גדר	ס - 10 - 02
- שער דו כנפי	ס - 10 - 03
- משפך לצינור גלישה	ס - 16 - 01

עוֹתָקוּ לְעִיּוֹן בַּלְבָד - מֵאֵתֶר הָאִינְטֶרְנֵט

נספח צנרת לאספקה

הקבלן מצהיר שהיצרנים של הצנרת בכל העומקים הכלולה במחירי היחידה של סעיפי אספקה והנחה של צינורות הם כמפורט למטה

צנרת פוליאתילן בקוטר 225 מ"מ דרג 12.5 ובקוטר 90 מ"מ דרג 10 ת"י 8779.

שם יצרן: _____

הצהרת יצרן:

היצרן מצהיר כי בדק בדיקה מקפת ומעמיקה של השימוש לשמו רוכש המזמין צינורות וכי הצינורות שייספק מתאימים התאמה גמורה לשימוש שיעשה בהם כמובילי שפכים וקולחים וכי הצינורות מתאימים לייעודם זה ע"פ התכנון שהוצג בפניו.

האחריות לצינור היא למשך 10 שנים והקבלן קיבל את ההנחיות של כל הנדרש לביצוע כדי לקבל את אחריות היצרן.

שם יצרן	כתובת	חתימה וחותמת

[דף זה הושאר ריק בכוונה]

עותרת לעיון בלבד - מאתר האינטרנט



מסמך ו'
כתב כמויות

עותרת לעיון בלבד - מאתר האינטרנט



[דף זה הושאר ריק בכוונה]

עותרת לעיון בלבד - מאתר האינטרנט

כתב כמויות למכרז
מועצה אזורית רמת נגב
מבנה 01 צנרת

פרק 57 צנרת

מספר סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר	סכום
01 57	צנרת				
01 57.1	צנרת				
01 57.1.010	אספקת והנחת שרוול מצנור פלדה בקוטר 16" בעובי דופן 1/4" בחציית קווי מקורות ערוצי נחל ודרכי אספלט עד לעומק 3.0 מ' כולל התקנת נעלי סמך על צנרת הסניקה בקוטר 225 מ"מ ואטימת השרוול	מ"א	100.00	1,100.00	110,000.00
01 57.1.020	אספקה והנחת שרוול מצנרת PE100 דרג 12.5 בקוטר 400 מ"מ עד לעומק 2.0 מ'	מ"א	100.00	700.00	70,000.00
01 57.1.030	צנור PVC עבה לביוב בקוטר 250 מ"מ ובעומק עד 1.75 מ'	מ"א	300.00	190.00	57,000.00
01 57.1.040	צנור PVC עבה לביוב בקוטר 250 מ"מ ובעומק שמעל 1.75 מ'	מ"א	50.00	200.00	10,000.00
01 57.1.050	שוחת בקרה מבטון בקוטר 100 ס"מ עם מכסה בטון B250 בקוטר 60 ס"מ ובעומק עד 1.75 מ'	יח'	6.00	3,600.00	21,600.00
01 57.1.060	שוחת בקרה כנייל אבל בקוטר 125 ס"מ	יח'	1.00	5,000.00	5,000.00
01 57.1.070	שוחת בקרה מבטון בקוטר 100 ס"מ עם מכסה בטון B250 בקוטר 60 ס"מ ובעומק מ-1.76 מ' ועד 2.25 מ'	יח'	2.00	3,900.00	7,800.00
01 57.1.080	התקנת סגר מפיברגלס במתעל בקוטר 10" במוצא שוחת בקרה, כולל מסילת פיברגלס וידית.	קומ	4.00	800.00	3,200.00
01 57.1.090	תוספת למחיר הנחת צנרת עבור פתיחה ותיקון מצע סוג א' מהודק בעובי 15 ס"מ מעל התעלה.	מ"ר	500.00	50.00	25,000.00
01 57.1.100	תוספת למחיר הנחת צנרת עבור פתיחה ותיקון כביש אספלט והחזרת המצב לקדמותו מעל התעלה.	מ"א	20.00	180.00	3,600.00
01 57.1.110	יציקת בטון מזויין ב-30 בעוביים שונים למיגון על הצנרת, בעומק עד 3.0 מ' ובהתאם לפרטים.	מ"ק	250.00	2,500.00	625,000.00
01 57.1.120	התחברות לתא בקורת קיים כולל התאמת בנצ'יק	קומ'	2.00	800.00	1,600.00
01 57.1.130	עמוד סימון לפי פרט 04-01-ס	יח'	50.00	250.00	12,500.00
01 57.1.140	תוספת למחיר שוחת בקורת עבור בנייתה על קו קיים בכל עומק ובכל קוטר	קומ'	1.00	800.00	800.00
01 57.1.150	פרוק ואטימת צנרת ותאי ביוב קיימים, כולל מלוי בעפר מקומי מהודק.	מ"א	100.00	100.00	10,000.00
01 57.1.160	אספקה והנחת קו סניקה מצנרת PE100 דרג 12.5 בקוטר 225 מ"מ ובעומק עד 2.0 מ'	מ"א	7,000.00	300.00	2,100,000.00
01 57.1.170	אספקה והנחת קו הולכה מצנרת PE100 דרג 12.5 בקוטר 225 מ"מ ובעומק מ-2.01 מ' עד 4.0 מ'	מ"א	600.00	380.00	228,000.00

מועצה אזורית רמת נגב

מבנה 01 צנרת

פרק 57 צנרת

מספר סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר	סכום
01 57.1.180	אספקה והנחת קו הולכה מצנרת PE100 דרג 12.5 בקוטר 225 מ"מ ובעומק מ-4.01 מ' ועד 6.0 מ'	מ"א	100.00	500.00	50,000.00
01 57.1.190	אספקה והנחת קו הולכה מצנרת PE100 דרג 12.5 בקוטר 225 מ"מ ובעומק מ-6.01 מ' ועד 8.0 מ'	מ"א	100.00	700.00	70,000.00
01 57.1.200	אספקה והנחת קו הולכה מצנרת PE100 דרג 12.5 בקוטר 225 מ"מ ובעומק מ-8.01 מ' ומעלה	מ"א	100.00	1,000.00	100,000.00
01 57.1.210	אספקה והשחלת צנרת PE100 דרג 12.5 בקוטר 225 מ"מ בתוך שרוול 400 מ"מ בכל אורך ועומק	מ"א	200.00	200.00	40,000.00
01 57.1.220	תוספת עבור התקנת אדן בטון חרושתי לצנרת 8" במשקל 53 ק"ג כולל חבק נרוסטה להתקנה בתחתית התעלה בהתאם לפרט	יח'	100.00	200.00	20,000.00
01 57.1.230	תוספת עבור התקנת אדן בטון חרושתי לצנרת 14" במשקל 95 ק"ג כולל חבק נרוסטה להתקנה בתחתית התעלה בהתאם לפרט	יח'	30.00	400.00	12,000.00
01 57.1.240	מגוף טריז בקוטר 8" מותקן על צנרת PE תת קרקעית בתוך תא בטון בקוטר 125 ס"מ עם מכסה בטון, כולל ברז 2" ניצב, בהתאם לפרט ולתכניות.	קומ	1.00	5,500.00	5,500.00
01 57.1.250	תא בקרה מלבני טרומי מבטון במידות 1.5X2.1 מ' בעומק 2.0 מ', כולל תקרה ומכסה בטון בקוטר 60 ס"מ לעומס 40 טון וקדחים לצנרת עם מחברי "איטוביב" או ש"ע.	קומ	1.00	15,000.00	15,000.00
01 57.1.260	תא בטון עגול בקוטר 125 ס"מ, ללא תחתית עם תקרה ומכסה 60 ס"מ לעומס 40 טון ובעומק עד 2.0 מ' כולל שכבת חצץ בעובי 20 ס"מ בתחתית	יח'	4.00	3,500.00	14,000.00
01 57.1.270	מגוף טריז בקוטר 8" כולל מתאמי אוגן על צנרת PE100	יח'	3.00	4,500.00	13,500.00
01 57.1.280	מגוף טריז בקוטר 6" כולל מתאמי אוגן על צנרת PE100	יח'	1.00	4,000.00	4,000.00
01 57.1.290	אלחוזר עם פתח עליון בקוטר 8" כולל מוט מאריך ומשקולת	יח'	1.00	7,000.00	7,000.00
01 57.1.300	אלחוזר עם פתח עליון בקוטר 6", כולל מוט מאריך ומשקולת	יח'	1.00	5,500.00	5,500.00
01 57.1.310	מגוף הידראולי חשמלי, כולל פנל הטענה סולארי מתאים, להפעלה חשמלית וטיימר לפיקוד פתיחה וסגירה	קומי	1.00	20,000.00	20,000.00
01 57.1.320	נקודת בקורת על צנרת PE בהתאם לפרט מצורף כולל תא בטון בקוטר 125 ס"מ	קומי	5.00	8,000.00	40,000.00
01 57.1.330	נקודת אוויר בקוטר 2" לביוב מותקן על צנרת P.E, כולל תא בטון בקוטר 125 ס"מ בהתאם לפרט מצורף	קומי	5.00	9,000.00	45,000.00

מועצה אזורית רמת נגב

מבנה 01 צנרת

פרק 57 צנרת

מספר סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר	סכום
01 57.1.340	אספקה והתקנת מד ספיקה אלקטרומגנטי בקוטר 8" בתוך תא בטון במידות 1.0X1.0 מ' בקצה קו ההולכה, כולל אספקת התא עם תקרה ומכסה C250 בקוטר 60 ס"מ וחיבור למקור מתח בתחנת השאיבה עד מרחק של 30 מ'	קומ	1.00	13,000.00	13,000.00
01 57.1.350	אספקה והנחת צנרת מים PE100 בקוטר 90 מ"מ דרג 10 מונחת בעומק 1.5 מ'.	מ"א	900.00	120.00	108,000.00
01 57.1.360	מערכת מדידה בקוטר 2" לפי פרט 01-28-ס, כולל מז"ח והתחברות לקו קיים.	קומ	1.00	4,500.00	4,500.00
01 57.1.370	הידרנט 2" עם ברז גן 3/4" לפי פרט 01-102-ס, כולל בלוק בטון.	קומי	1.00	1,100.00	1,100.00
01 57.1.380	הסדרת דרכים קיימות לאורך צנרת ההולכה עם מצע סוג א' מהודק בשכבה אחת בעובי 15 ס"מ.	מ"ר	1,000.00	25.00	25,000.00
01 57.1.390	הקצב עבור תשלום לתאום והיתרים מגורמים סטטוטוריים.	קומי	1.00	100,000.00	100,000.00
01 57.1	צנרת	סה"כ			1,004,200.00
01 57	צנרת	סה"כ			1,004,200.00

דף ריכוז למבנה

סה"כ פרק	סה"כ פרק משנה	העברה מדף	שם הפרק / פרק משנה	פרק/פ. משנה
	4,004,200.00	3		צנרת 01 57
4,004,200.00		3	סה"כ פרק :	צנרת 01 57.1
4,004,200.00			סה"כ מבנה :	

עו"תקל לעיון בלבד - מאתר האינטרנט

מועצה אזורית רמת נגב
מבנה 02 קידוח אינטגרלי
פרק 57 צנרת

מספר סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר	סכום
02 57	צנרת				
02 57.1	קידוח אינטגרלי				
02 57.1.010	קידוח אינטגרלי גמיש עם צנרת PE 100 דרג 12.5 בקוטר 400 מ"מ כולל אספקת הצנרת, כל החפירות וההכנות הנדרשות עד אורך 120 מ' בעומק 9.0 מ' וכולל שימוש בבנטוניט במידת הצורך, פנוי שאריות עפר ובנטוניט, אספקת מים והחזרת השטח לקדמותו.	מ"א	100.00	2,300.00	230,000.00
02 57.1	קידוח אינטגרלי	סה"כ			230,000.00
02 57	צנרת	סה"כ			230,000.00

דף ריכוז למבנה

סה"כ פרק	סה"כ פרק משנה	העברה מדף	שם הפרק / פרק משנה	פרק/פ. משנה
				02 57 צנרת
	230,000.00	5		02 57.1 קידוח אינטגרלי
230,000.00		5	סה"כ פרק:	
230,000.00			סה"כ מבנה:	

עו"תקל לעיון בלבד - מאתר האינטרנט

מועצה אזורית רמת נגב

מבנה 03 בריכות עפר

פרק 01 עבודות עפר

מספר סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר	סכום
03 01	עבודות עפר				
03 01.1	עבודות עפר				
03 01.1.010	עבודות חפירה גסות לנקוי, יבוש וחישוף 2 הבריכות הקטנות כולל אכסון או סילוק עפר ובוצה, במידת הצורך, לבריכה הגדולה.	מ"ק	1,500.00	35.00	52,500.00
03 01.1.020	עבודות חפירה ומלוי בסוללות ובתחתית בשכבות מהודקות, כולל חפירה, העמסה, הובלה, פיזור והידוק מבוקר בשכבות בהתאם לתכניות. ולמפרט המיוחד.	מ"ק	1,000.00	25.00	25,000.00
03 01.1	עבודות עפר	סה"כ			77,500.00
03 01.2	עבודות פתוח				
03 01.2.010	הסדרת שכבת מצע סוג א' בדרכי הגישה ובקודקוד הסוללה, בעובי 10 ס"מ כולל הידוק מבוקר	מ"ר	800.00	20.00	16,000.00
03 01.2.020	גדר רשת דגם "שדרות" בגובה 2.0 מ' מעל פני הקרקע, כולל שילוט מתאים, הכל בהתאם להנחיות המפרט המיוחד ובתכניות	מ"א	550.00	250.00	137,500.00
03 01.2.030	שער דו כנפי ברוחב 5.0 מ' בהתאם להנחיות המפרט המיוחד ובתכניות	קומ	1.00	11,000.00	11,000.00
03 01.2	עבודות פתוח	סה"כ			164,500.00
03 01	עבודות עפר	סה"כ			242,000.00

מועצה אזורית רמת נגב

מבנה 03 בריכות עפר

פרק 02 עבודות איטום

מספר סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר	סכום
03 02	עבודות איטום				
03 02.1	עבודות איטום				
03 02.1.010	אספקה והנחה של יריעות גיאוטקסטיל, בתחום המדרונות וקרקעית בריכות השיקוע כשתית ליריעות איטום H.D.P.E, מסוג בלתי ארוג במשקל של 500 גר/מ"ר כמצויין בתכניות ובמפרט.	מ"ר	800.00	7.00	5,600.00
03 02.1.020	אספקה והנחת יריעות H.D.P.E גמישות לאיטום בעובי 1.5 מ"מ, כולל הלחמת היריעות ויצירת שני משטחים עצמאיים, כולל כל הרכיבים המופיעים במפרט המיוחד ובתכניות	מ"ר	800.00	45.00	36,000.00
03 02.1.030	חפירת תעלת עיגון ליריעות לפי פרט בתכנית, סילוק חומר אבני מילוי בעפר נקי מאבנים, חלקי צמחיה או רגבים והידוק בשכבות, הכל לפי המצויין במפרט המיוחד ובתכניות	מ"א	300.00	90.00	27,000.00
03 02.1.040	אספקת האביזרים וביצוע של פרט משחרר אויר ליריעות האיטום לפי התכניות והמפרט	יח'	8.00	500.00	4,000.00
03 02.1.050	אספקה והנחה של פרופילי H.D.P.E במתקני בטון וצנרת לחיבור יריעות איטום לבטון, עפ"י התכנית והמפרט המיוחד.	מ"א	20.00	250.00	5,000.00
03 02.1.060	אספקת החומרים וחיבור יריעות איטום לבטונים קיימים באמצעות פרופילי נירוסטה - כמצויין בתכניות ובמפרט	מ"א	20.00	400.00	8,000.00
03 02.1.070	אספקה והנחה של סולמות מילוט, לפי התכניות והמפרט, כולל יריעה מחוספסת ברוחב 1.0 מ'	מ"א	10.00	750.00	7,500.00
03 02.1.080	אספקת החומר וביצוע ריסוס עיקור נגד עשביה של חומר השתית ליריעות כמפורט במפרט הטכני	מ"ר	2,000.00	2.00	4,000.00
03 02.1	עבודות איטום	סה"כ			97,100.00
03 02	עבודות איטום	סה"כ			97,100.00

מועצה אזורית רמת נגב

מבנה 03 בריכות עפר

פרק 03 מאגר לשפכים

מספר סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר	סכום
03 03	מאגר לשפכים				
03 03.1	עבודות הנדסה אזרחית וצנרת				
03 03.1.010	פרט כניסת קולחים לבריכה כולל משטח בטון מזויין יצוק באתר בגודל הנדרש, בלוק בטון, בהתאם למפרט ולתכניות	קומ	2.00	8,000.00	16,000.00
03 03.1.020	פרט יציאת קולחים מהבריכה כולל משטח בטון מזויין יצוק באתר בגודל הנדרש, בלוק בטון, בהתאם למפרט ולתכניות.	קומ	2.00	12,000.00	24,000.00
03 03.1	עבודות הנדסה אזרחית וצנרת	סה"כ			40,000.00
03 03	מאגר לשפכים	סה"כ			40,000.00

מועצה אזורית רמת נגב

מבנה 03 בריכות עפר

פרק 04 פרוקים

מספר סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר	סכום
03 04	פרוקים				
03 04.1	פירוקים				
03 04.1.010	פרוק שוחת ביוב קיימת בכל קוטר ובכל עומק וסילוק הפסולת.	יח'	10.00	450.00	4,500.00
03 04.1.020	גלוי ופרוק צנרת מכל סוג ובכל עומק וסילוק הפסולת.	מ"א	200.00	60.00	12,000.00
03 04.1.030	פרוק גדרות קיימות מכל סוג וסילוק הפסולת.	מ"א	500.00	20.00	10,000.00
03 04.1.040	פרוק שער דו כנפי בכל רוחב וסילוק הפסולת.	יח'	3.00	500.00	1,500.00
03 04.1	פירוקים	סה"כ			28,000.00
03 04	פרוקים	סה"כ			28,000.00

דף ריכוז למבנה

סה"כ פרק	סה"כ פרק משנה	העברה מדף	שם הפרק / פרק משנה	פרק.פ. משנה
			עבודות עפר	03 01
	77,500.00	7	עבודות עפר	03 01.1
	164,500.00	7	עבודות פתוח	03 01.2
242,000.00		7	סה"כ פרק :	
			עבודות איטום	03 02
	97,100.00	8	עבודות איטום	03 02.1
97,100.00		8	סה"כ פרק :	
			מאגר לשפכים	03 03
	40,000.00	9	עבודות הנדסה אזרחית וצנרת	03 03.1
40,000.00		9	סה"כ פרק :	
			פרוקים	03 04
	28,000.00	10	פירוקים	03 04.1
28,000.00		10	סה"כ פרק :	
407,100.00			סה"כ מבנה :	

עמותת עיון בלבד - מאתר האינטרנט

דף ריכוז כללי

מספר מבנה	שם מבנה	העברה מדף	מספר מבנה
01	צנרת	4	4,004,200.00
02	קידוח אינטגרלי	6	230,000.00
03	בריכות עפר	11	407,100.00
סה"כ כללי:			4,641,300.00
מע"מ % 18.00			835,434.00
סה"כ כולל מע"מ:			<u>5,476,734.00</u>

הסכום במילים

שם קבלן מספר עוסק מורשה טלפון פקס

כתובת ומיקוד תאריך חתימת הקבלן