מטה אשר ייזום ופיתוח פרוייקטים בע"מ • ד. נ . גליל מערבי • מיקוד 25206
החברה הכלכלית • טלפון ישיר: 04 -9879604/5 • פקס 04-9879700
דואר אלקטרוני kalka@matteasher.org.il

מסמך 1

מוזמנות בזה הצעות מקבלנים:

לביצוע תשתיות ציבוריות שלב א' צד דרומי – מושב לימן 62 נחלות

מספר המכרז 5/2025

1. מטה אשר ייזום ופיתוח פרוייקטים בע"מ (להלן: "**המזמינה**") מזמינה בזאת הצעות מחיר לביצוע תשתיות ציבוריות שלב א' בצד הדרומי של מושב לימן (להלן: "**היישוב**") 62 נחלות (להלן: "**העבודות**") על-פי התנאים המפורטים במסמכי המכרז ובנספחיו.

2. את תנאי המכרז, המסמכים הנלווים, ונוסח ההסכם עליו יידרש הזוכה במכרז לחתום, ניתן יהיה לרכוש במשרדי המזמינה בבניין המועצה האזורית מטה אשר, מתחם רגבה, החל מיום **23/03/2025** בשעה **09:00** תמורת סך של **5,000** ₪ **(חמשת אלפים שקלים חדשים)**, אשר ישולמו בהמחאה לפקודת המזמינה (מסומנת למוטב בלבד). **סך זה לא יוחזר בשום מקרה ונסיבות לרוכש**.

3. במסגרת מכרז זה לא יתקיים סיור מציעים. מציעים המעוניינים בסיור באתר רשאים לתאם זאת באופן פרטני מול גורמי המזמינה עד תאריך **25/03/2025** בשעה **12:00** , במייל p.hakal@mta.org.il / p2.hakal@mta.org.il

4. עד ליום **31/03/2025** בשעה **13:00** יוכלו המציעים להפנות שאלות הבהרה בכתב אל המזמינה באמצעות דוא"ל p.hakal@mta.org.il / p2.hakal@mta.org.il וככל שאלה יענו בכתב, ויועברו אל כל המציעים, יהיה עליהם לצרפן להצעתם, כחלק בלתי נפרד מתנאי המכרז – תשובות יישלחו אך ורק לקבלנים שרכשו את מסמכי המכרז.

5. יודגש, כי כל מידע שיימסר בעל פה לא ייחשב ולא יהווה מצג מטעם המזמינה, וכי אחריות הבדיקה / סיור עצמי היא על המציע בלבד, המזמינה אינה מתחייבת לחשוף כל מסמך או נתון הנמצא בידה.

6. את ההצעה יש להגיש עד ולא יאוחר מיום **08/04/2025** בשעה **11:00** במשרדי המזמינה, במסירה ידנית בלבד. הצעה אשר תוגש שלא במועד ו/או ללא כל המסמכים הנדרשים במסמכי המכרז, לא תילקח בחשבון.

7. יודגש כי הואיל ועד למועד פרסום מכרז זה טרם קיבלה המזמינה מהגורם המממן את המימון המלא לביצוע כל עבודות הפיתוח. לפיכך, שומרת המזמינה את הזכות לבטל את המכרז לפני ההחלטה על ההצעה הזוכה במכרז ו/או לא למסור את ביצוע העבודה לזוכה במכרז או להקטין את היקף ביצוע העבודה שתימסר לזוכה במכרז, או לבצע אך ורק שלב משלבי העבודות שלגביו ניתן מראש מימון.

8. התשלום לזוכה יעשה אך ורק לאחר שיתקבל בפועל המימון בעבור אותו חלק עבודה שבוצע והמזמינה לא תממן, לרבות במימון ביניים את ביצוע העבודות או חלקן.

בכבוד רב,
סילס ליביליה, מנכ"ל
מטה אשר ייזום ופיתוח פרוייקטים בע"מ

מסמך 2

תנאי המכרז

מטה אשר ייזום ופיתוח פרוייקטים (להלן: "**המזמינה**") מזמינה בזאת הצעות לביצוע תשתיות ציבוריות במושב לימן, הכל על-פי התנאים המפורטים במסמכי המכרז.

1. **מטרת המכרז**

1.1 לביצוע תשתיות ציבוריות שלב א' בצד הדרומי של מושב לימן (להלן: "**היישוב**") 62 נחלות (להלן: "**העבודות**").

1.2 הפרויקט שבנדון הינו פרויקט מורכב, המצריך ידע, ניסיון ויכולת מוכחים בביצוע אלמנטים הנדסיים שונים ומורכבים. העבודות כרוכות בהתארגנות משתנה במקטעים מקומיים של חלקי אתר העבודות בהתאם לשלבי העבודה השונים, בהעתקתן/הריסתן של תשתיות קיימות, בהסדרת דרכים זמניות ומעברים בגבול בתים קיימים, לרבות אמצעי שילוט, תמרור, סימון, תאורה ובטיחות.

1.3 לאור מורכבותו של הפרויקט, הקשיים הכרוכים בביצועו, היקפו וחשיבותו, מובהר ומודגש בזאת במפורש כי המזמינה אינה מתחייבת לקבל את ההצעה הכספית הנמוכה ביותר או הצעה כלשהי, והיא שומרת לעצמה את הזכות לדחות כל הצעה או את ההצעות כולן, לפי שיקול דעתה הבלעדי והסופי.

1.4 העבודה כוללת את כל הדרוש לביצועה, לרבות ביצוע תיאומים בשטח, השגת וקבלת אישורים מהרשויות המוסמכות, כגון: חברות תשתית, חברת חשמל , בזק , הוט , מועצה, משטרה, תאום עם קבלנים אחרים העובדים באתר וקבלת כל האישורים לביצוע העבודה לפי כל דין.

1.5 במסגרת מכרז זה, מתבקשים המציעים להציע אחוז הנחה קבועה, אשר תחול על כל הפרקים של כתב הכמויות.

1.6 תנאי ההתקשרות עם הזוכה במכרז הינם כמפורט במסמכי המכרז, ובהתאם להסכם ההתקשרות המצורף למסמכי המכרז, על נספחיו.

1.7 מבלי לגרוע מכלליות האמור לעיל, העבודות נשוא המכרז יכללו, בין היתר: **עב' תשתית ופיתוח והכל בהתאם לתוכניות המפרטים וכתבי הכמויות המצ"ב.**

1.8 כל העבודות יבוצעו על חשבונו של הזוכה בלבד. הזוכה יהיה חייב לספק בעצמו עובדים, כלים, מכשירים, חומרי עבודה וציוד ככל הנדרש לצורך ביצוע העבודות כמפורט במסמכי המכרז.

1.9 יודגש כי כל החומרים בהם יבוצעו העבודות יהיו באיכות מעולה, מהסוגים כפי שנקבעו במפרט הטכני ו/או על פי קביעת המנהל, ויישאו תו תקן מטעם מכון התקנים הישראלי, ככל שקיים לגביהם תקן כזה, הידועים במועד ביצוע העבודות.

1.10 הזוכה במכרז יהא מי שיעמוד בתנאיו ויקבל את הניקוד הגבוה ביותר בהתאם למשקלות הקבועות בתנאי המכרז להלן.

1.11 ביצוע העבודות ייעשה בהתאם למתכונת, להיקף ולוח הזמנים שייקבע בהזמנות העבודה הפרטניות שיוציא המזמין למציע הזוכה, בהתאם לדרישותיו. לוח הזמנים יימנה ממועד צו התחלת עבודה.

1.12 יובהר כי העבודה תתבצע בשני שלבים לגבי כל שלב יינתן למציע הזוכה צו התחלת עבודה נפרד.

1.13 המציע יודע ומסכים כי העבודות יתבצעו במתחמים השונים בשלבים ע"פ קצב התקדמות הבניה ע"י המומלצים. כ"כ ידוע למציע כי תוך כדי הביצוע, שמורה למזמינה

הזכות להורות לקבלן לבצע מתחמים נוספים והקבלן יהיה חייב להתארגן ולהתחיל ביצוע בכל מתחם בתוך 10 ימים מיום מתן צו התחלת עבודה עבור המתחם המדובר.

1.14 על הזוכה להתחיל בביצוע העבודה תוך לא יאוחר מ- 10 ימים ממועד קבלת צו התחלת עבודה.

1.15 למזמינה שמורה הזכות למתן צו התחלת עבודה למתחם נוסף תוך לא יאוחר מ-6 חודשים מיום סיום העבודות ע"פ צו התחלה הקודם. מתן צו התחלת עבודה מעבר ל 6 חודשים מיום סיום השלב הקודם יהיה תלוי בהסכמת הקבלן.

1.16 מובהר חלק מהעבודות תבוצענה בסביבת מגורים ו/או מבני ציבור ובמקביל לקיום פעילות שוטפת של תושבי הישוב והמוסדות, על הזוכה להקפיד הקפדה יתרה על בטיחות השוהים בסביבת מקום ביצוע העבודות וכן על מניעת הפרעה לתושבים.

1.17 הציוד והאביזרים הדרושים לביצוע העבודות יסופקו על-ידי המציע הזוכה בהזמנה והמציע הזוכה לא יהיה זכאי לכל תשלום נוסף בגין כך.

1.18 אתר העבודות בו תבוצענה העבודות עשוי להימצא באזור שקיימות בו תשתיות קיימות כגון: מים, ביוב, ניקוז, חשמל, טלפון, כבלים, בזק וכיו"ב ועל המציע הזוכה להקפיד הקפדה יתרה, בין השאר, בכל הנוגע למניעת הפרעות ומטרדים לתושבים, להיבטים בטיחותיים ותעבורתיים, לשמירה על כללי הבטיחות, למעבר הולכי רגל ולשמירה על התשתיות הקיימות, הכל על-פי דרישות המזמין. המציע שהגיש הצעה מצהיר כי דברים אלו ידועים לו וכי לקח אותם במכלול שיקוליו עובר להגשת הצעתו.

1.19 המציע הזוכה יידרש לבצע את כל התיאומים הנדרשים על-חשבונו ובאחריותו, בין השאר, בנוגע להעברת משאיות נושאות חומר תשתית, למעבר כלים מכניים, לניתוק מים, ביוב, חשמל, הצבת שילוט מתאים רלבנטי, הזמנת עזרה ופיקוח משטרתי, גידור אתר העבודות.

1.20 המציע הזוכה יידרש להקים באתר העבודות, על-חשבונו ובאחריותו, גדרות בטחון, מחיצות, מחסומים וכן כל אמצעי בטיחות ואזהרה אחר שימנע גישת גורמים בלתי מורשים לאתר העבודות וכן לדאוג לפירוקם עם סיום העבודות והחזרת המצב לקדמותו.

1.21 המציע הזוכה מתחייב לטפל בכל הדרוש להגשת הרישיונות והאישורים הדרושים לביצוע העבודות ולשלם לרשויות את כל ההוצאות והערבויות הדרושות לצורך קבלתם. בגין כך לא ישולם למציע תשלום נוסף.

1.22 המציע הזוכה אחראי לקבל מהרשויות הרלבנטיות, לפני התחלת ביצוע העבודות, אישורי מעבר ואת כל המידע הדרוש בקשר למיקום ולמפלס של מתקנים וקווי תשתית תת קרקעיים (מים, חשמל, טלפון, דלק, ביוב, תיעול, כבלים וכיו"ב) ולדאוג להזמנת מפקח מטעם הרשות המוסמכת שיהיה נוכח במקום במהלך כל זמן ביצוע העבודות בסמוך למתקן תת קרקעי או חצייתו. מובהר, כי לא תבוצע על-ידי המציע הזוכה כל עבודה בסמוך למתקן תת קרקעי, ללא נוכחות מפקח כנ"ל.

1.23 עיכוב בביצוע העבודות כתוצאה מביצוע הוראות נציגי הרשויות לא יקים למציע הזוכה כל טענה, תביעה או דרישה כנגד המזמין לתשלום נוסף בגין כך.

1.24 במועד סיום ביצוע העבודות יהיה המציע הזוכה אחראי להשיב את המצב באתר העבודות לקדמותו, כפי שהיה בטרם התחלת ביצוע העבודות, לרבות תיקון כל הנזקים והפגמים שייגרמו לאתר העבודות ולסביבתו כפועל יוצא מביצוע העבודות, ובין השאר, לצמחיה, למתקני הרחוב ולכל רכוש אחר הנמצא באתר העבודות ובסביבתו.

1.25 המציע הזוכה ייטול על עצמו ויסיר מהמזמינה את האחריות לכל אירוע ו/או נזק שייגרמו, והנובעים בדרך ישירה או עקיפה מביצוע העבודות ו/או ממילוי התחייבויותיו על מסמכי המכרז וההסכם על כל נספחיהם.

1.26 האמור לעיל יחול הן לגבי כל צד שלישי שהוא והן לגבי המזמינה, המועסקים על ידה ו/או כל הפועלים מטעמה, האמור לעיל יחול לגבי כל נזק, ובכלל זה לגבי נזק גוף, נזק נפשי ונזק רכוש.

1.27 המציע המגיש הצעה מצהיר, כי כל הנסיבות וההוראות המפורטות לעיל ולהלן ידועות לו וכי לקח זאת במכלול שיקוליו עובר להגשת הצעתו להזמנה.

1.28 על המשתתף לערוך, על חשבונו ועל אחריותו, את כל הבירורים הדרושים לו לשם קבלת כל המידע הדרוש לו להכנה ולהגשת הצעתו. עם הגשת ההצעה יראה המשתתף כמי שכל העובדות והנסיבות ידועות ונהירות לו, וכמי שערך כל בדיקה שהייתה נחוצה לשם הכנת ההצעה והגשתה, ולא תשמע מצידו של המשתתף כל טענה בדבר טעות ו/או הטעיה ו/או אי ידיעה של פרט כלשהו לגבי כל עניין הקשור בהצעה ו/או המופיע בה ו/או שאינו מופיע בה.

1.29 המציע מתחייב להציג, באם יידרש לכך על ידי המזמינה ו/או ועדת המכרזים ו/או מי מטעמן, את התחשיבים שערך לצורך הכנת הצעתו למכרז זה, ולהוכיח כי שמר לעצמו במסגרתם רווח סביר.

1.30 המציע שהצעתו תזכה במכרז יידרש לבצע את העבודה בעצמו ובאמצעות קבלני המשנה שפרטיהם וכשירותם צויינו בהצעתו.

1.31 הזוכה יבצע את העבודות על פי המפרטים, והתכניות המצורפות במסמכים למסמכי המכרז וכן בהתאם להוראות המכרז על נספחיו.

1.32 הקבלן הזוכה מתחייב לשמש כ"קבלן ראשי" לביצוע הפרויקט בכל הנוגע לתאום ביצוע העבודות וכקבלן ראשי לעניין בטיחות האתר, ולפי הוראות כל דין – ובפרט לפי תקנות הבטיחות בעבודה (עבודות בניה), תשמ"ח-1988. בהתאם לכך, הקבלן ימנה מנהל עבודה אחראי על הבטיחות שינהל את הבטיחות באתר לרבות של קבלן הפיתוח והתשתיות.

1.33 לקבלן הזוכה ידוע כי בגין היותו כקבלן ראשי כאמור לעיל, לא יקבל כל תמורה נוספת , וכי התמורה שיקבל בגין העבודות תיקח בחשבון הוצאות אילו.

1.34 המזמין יהיה רשאי לשנות בכל עת, וגם לאחר תחילת ההתקשרות, ובכלל זה להוסיף או להפחית, חלקי עבודות ומטלות שניתנו לזוכה והיקף ההתקשרות והתמורה יעודכנו בהתאמה.

1.35 המזמין אינו מתחייבת להזמין עבודות או שירותים בהיקף כלשהו וכן שומר לעצמו את הזכות להקטין או להגדיל את היקף השירותים לפי שיקול דעתו הבלעדי והמוחלט. הגדלה או הקטנה כאמור לא תקנה למציע הזוכה עילה לתביעה לשינוי ההצעה אותה הציע בהזמנה או לכל תביעה אחרת .

1.36 הכמויות המצוינות במסמכי ההזמנה הן לצורך אומדן בלבד ולצורך קבלת החלטות בקשר להצעת המשתתף בהזמנה. הכמויות שתבוצענה בפועל תהיינה שונות מהרשום במסמכי ההזמנה, ולמשתתפים בהזמנה לא תהיה כל דרישה ו/או תביעה בגין השינוי

בכמויות. מחירי היחידה יישארו קבוע לכל תקופת ההתקשרות ולכל כמות שתידרש ע"י המזמין .

2. **<u>מסמכי המכרז</u>**

המסמכים הבאים, לרבות מסמך זה, מהווים את "**המכרז**" ויהוו את "**החוזה**":

מסמך 1: הזמנה להגשת הצעות

מסמך 2: תנאי המכרז

מסמך 3: הצהרת המשתתף במכרז.

מסמך 4: הצעת המשתתף במכרז

נספח 4 א': כתב כמויות.

נספח 4.1: נוסח ערבות מכרז.

נספח 4.2: פרופיל משתתף ופירוט ניסיון

נספח 4.3: פרטי ממליצים

נספח 4.4: בוטל.

נספח 4.5 אישור מחזור הכנסות.

נספח 4.6: תצהיר מציע בדבר העסקת עובדים.

נספח 4.7: התחייבות להימנע מניגוד עניינים ולשמירה על סודיות.

נספח 4.8– תצהיר בדבר היעדר הרשעות בגין העסקת עובדים זרים ושכר מינימום.

נספח 4.9– תצהיר בדבר היעדר קרבה לעובד מועצה או לחבר מועצה.

נספח 4.10 – עסק בשליטת אישה.

מסמך 5: הסכם התקשרות

- מפרטים טכניים - **נספח א'**;
- תכניות ביצוע - **נספח ב'**;
- לוח זמנים - **נספח ג'**;
- כתבי הכמויות **נספח ד'**;
- אישור עריכת ביטוח - **נספח ה';**
- הצהרת היעדר תביעות - **נספח ו';**
- נוסח ערבות הביצוע - **נספח ז';**
- נוסח ערבות הבדק - **נספח ח';**
- נספח סודיות - **נספח ט'**;
- נספח חשבונות ותשלומים- **נספח י'.**
- פרוגרמת בדיקות –אישורים דרושים **נספח י"א;**
- נספח הנחיות למסירה קווי מים וביוב- **נספח י"ב;**
- הוראות בטיחות וגהות בעבודה **נספח י"ג**;

נספחים אלה מהווים חלק בלתי נפרד מתנאי המכרז.

3. **<u>מועדים</u>**

פעולה	מועד
משלוח שאלות הבהרה	עד יום **31/03/2025** עד השעה **13:00**
הגשת הצעות	עד יום **08/04/2025** עד השעה **11:00**
מועד פתיחת מעטפות	יום **08/04/2025** שעה **11:30**

המזמינה רשאית להאריך ו/או לשנות את המועדים המפורטים לעיל, בהתאם לשיקול דעתה הבלעדי, ולמציע לא תהא כל דרישה ו/או טרוניה ו/או תביעה, מכל מין וסוג שהוא, בגין הארכה ו/או שינוי מועד כאמור.

4. **<u>ההתקשרות:</u>**

4.1. ההתקשרות של הקבלן הזוכה במכרז תהיה מול מטה אשר ייזום ופיתוח פרויקטים.

4.2. ההתקשרות תהיה בהתאם ללוח הזמנים ואבני הדרך שייקבעו בהוראות המהנדס ובהסכם.

4.3. משך ביצוע ההסכם הוא סה"כ – **10 חודשים נטו**.

4.4. עבור כל יום פיגור מלוחות הזמנים - יוטל קנס של 3000 ₪.

4.5. למזמינה הזכות להפסיק את ההתקשרות לפי מכרז זה באופן מיידי, במקרה והזוכה לא יעמוד בדרישות מכרז זה על כל ההיבטים שבו, לרבות אי עמידה בלוחות זמנים, אי עמידה בדרישות וכיו"ב, ו/או במידה והזוכה לא יבצע את העבודות לשביעות רצונה של המזמינה.

4.6. מבלי לפגוע באמור לעיל, תהא למזמינה הזכות להפסיק את ההתקשרות, עפ"י שיקול דעתה הבלעדי, מכל סיבה שהיא, בהודעה בכתב שתינתן לזוכה 30 ימים מראש. הפסקת ההתקשרות במקרה זה לא תקים לזוכה כל תביעה ו/או דרישה כלפי המזמינה, מכל מין וסוג שהוא, למעט הזכות לקבלת התמורה בגין העבודות שסופקו על ידו עד למועד הפסקת ההתקשרות.

4.7. הואיל והתקציב לביצוע העבודות נשוא המכרז טרם התקבל על ידי הגורמים המממנים (משרד השיכון + המושב) הרי שתנאי יסודי במכרז הינו (ועל הקבלן לקחת עובדות אלו בחשבון בעת הגשת הצעתו) כי אם מקורות התקציב של המזמינה לא יאושרו כולם או חלקם, שמורה למזמינה הזכות הבלעדית לנקוט בצעדים הבאים, כולם או מקצתם, לפי שיקול דעתה הבלעדי:

4.7.1. לבטל המכרז כולו או להשהות את ביצועו למשך תקופה שתקבע ע"י המזמינה.

4.7.2. לפרסם, בחלוף 4 חודשים מעת פתיחת תיבת המכרזים, מכרז חוזר, וזאת מבלי שתשמע טענה מצד הקבלנים כי הצעותיהם הקודמות ידועות למתחריהם.

4.7.3. להוריד סעיפים או פרקים שלמים במכרז עד העמדתו בגובה התואם את התקציב הכספי המאושר של המזמינה ולבדוק ולקבוע את תוצאות המכרז והזוכה בו לאור התייחסות ההצעות לסעיפים/פרקים שנשארו בתוקף בעבודה.

4.7.4. מבלי לגרוע מהאמור, בכל מקרה שהמזמינה לא תשיג את המימון הדרוש לביצוע העבודה תוך 6 (שישה) חודשים מיום מתן ההודעה לזוכה על זכייתו במכרז ו/או

מיום חתימת ההסכם עם הזוכה, או במקרה שלא ניתן צו להתחלת עבודה ו/או לביצוע שלב משלבי העבודות במשך תקופה העולה על 6 (ששה) חודשים, יבוטל המכרז ו/או ההסכם והמציע מוותר על כל טענה ו/או תביעה בקשר לכך.

4.8. במידה והמזמינה תנקוט באיזה צעד מהצעדים הנזכרים לעיל, או במידה וכתוצאה מפרסום הוראת שעה או צו של כל רשות מוסמכת, תופסק העבודה, או המזמינה תורה על הפסקת העבודה, הרי שהמזמינה תהא פטורה מכל נזק כספי שיגרם, במידה וייגרם, לקבלן, והקבלן מוותר בזאת על כל תביעה ודרישה בנדון.

4.9. המזמינה שומרת לעצמה את הזכות לבטל את המכרז ו/או לא לחתום על ההסכם ו/או לא לבצעו מכל סיבה שהיא בהתאם לשיקול דעתה המלא והסופי.

4.10. אם תחליט מזמינה כאמור, שלא לבצע את העבודות ו/או לא לחתום על ההסכם ו/או לא לבצעו, לא תהיה למשתתפים במכרז כל תביעה ו/או דרישה ו/או טענה מכל סוג שהוא.

5. **<u>תנאים מוקדמים להשתתפות במכרז - תנאי סף:</u>**

רשאים להשתתף במכרז ולהגיש הצעות רק מציעים העונים על כל דרישות המכרז, ואשר מתקיימים בהם, **<u>במצטבר</u>**, כל הדרישות והתנאים המפורטים להלן:

5.1. המציע רשום ביום הגשת ההצעה בפנקס הקבלנים (עפ"י החוק לרישום קבלנים לעבודות הנדסה בנאיות התשכ"ט – 1969 והתקנות על פיו) בסיווג 200 - ג-3 ומעלה.

5.2. עוסק מורשה או תאגיד פעיל בישראל הרשום במרשם הרלוונטי בעת הגשת הצעתו למכרז.

5.3. עוסק מורשה או תאגיד בעל ותק וניסיון מוכח כקבלן ראשי, של ביצוע עבודות תשתית ופיתוח ציבוריות דומות לעבודות נשוא מכרז זה ב-**3 פרוייקטים לפחות**, במהלך **השנים 2020-2024** שתמורתם לקבלן הייתה **6 מיליון שקלים חדשים לפחות לפני מע"מ**. ההחלטה אם המציע עומד בדרישת הניסיון ובכלל זה ההחלטה אם הניסיון שעליו הצביע המציע הוא ניסיון ב- "ביצוע עבודות תשתית ופיתוח ציבוריות דומות לעבודות נשוא חוזה זה " הינה בשיקול דעתה של וועדת המכרזים. על המציע להוכיח את כשירותו לפי סעיף זה באמצעות מסמכים שיפרטו את ניסיונו הרלוונטי של המציע.

5.4. עוסק מורשה או תאגיד בעלי מחזור כספי שנתי ממוצע ואשר נובע מעיסוקו בתחום הבניה והתשתיות, של למעלה מ-12 מיליון ₪ לפחות בכל שנה לפני מע"מ, בשנים 2024, 2023, 2022.

5.5. המציע רכש בעצמו את מסמכי המכרז והציג קבלה על שמו;

<u>תנאי הסף הרשומים לעיל מהווים חלק בלתי נפרד ממסמכי המכרז, הם מצטברים ויש לראותם כמשלימים זה את זה. אי עמידה באחד מהסעיפים הללו תגרום לכך שההצעה תיפסל ולא תיבחן כלל.</u>

<u>יודגש, כי ההצעה תוגש ע"י ישות משפטית אחת בלבד, הניסיון הנדרש יהא של המציע עצמו, וכל האסמכתאות, הערבויות, האישורים והמסמכים הנדרשים במכרז, יהיו על שם המציע במכרז בלבד.</u>

6. **<u>רשאים להשתתף במכרז ולהגיש הצעות רק מציעים העונים על כל דרישות המכרז, ואשר מתקיימים בהם במצטבר כל התנאים כמפורט בסעיף 5 לעיל - וכן יצורפו להצעתם בעת ההגשה, לשם הוכחת עמידה בתנאי הסף, כל המסמכים להלן לרבות ערבות המכרז כאמור בסעיף 7 להלן:</u>**

6.1. העתק רישיון קבלן תקף המעיד על התקיימות תנאי **5.1** לעיל, הן של המציע והן של קבלני המשנה המוצעים על ידו, וכן העתקי מסמכים המעידים על ניסיונם של שני מנהלי העבודה המוצעים.

6.2. העתק אישורים המעידים על התקיימות תנאי **5.2** לעיל.

6.3. פרופיל מפורט של העוסק / התאגיד וכן המלצות ואישורים המעידים על ניסיון מוכח בביצוע עבודות פיתוח ציבוריות ב-3 פרוייקטים לפחות בין השנים 2020-2024, כולל מספרי טלפון ליצירת קשר עם ממליצים וגורמים רלוונטיים.

להוכחת העמידה בתנאי **5.3** לעיל, על המציע לצרף עותק מחשבון סופי או חלקי, מאושר על ידי מזמיני העבודה, מהם ניתן ללמוד על עמידת המציע בכל הרכיבים המפורטים בתנאי הסף לעיל; המציעים מתבקשים לצרף חשבונות מלאים ומאושרים על ידי מזמין העבודה.

6.4. אישור רו"ח המעיד על התקיימות תנאי **5.4** לעיל. בנוסח המצ"ב כנספח 4.5.

6.5. צירוף אישור תקף על ניהול פנקסי חשבונות ורשומות על פי חוק עסקאות גופים ציבוריים (אכיפת ניהול חשבונות) תשל"ו – 1976.

6.6. צירוף אישור עוסק מורשה לצורך מע"מ ואישור על ניכוי מס הכנסה במקור.

6.7. בוטל.

6.8. העתק חתום של טיוטת ההסכם המצורפת למסמכי המכרז. העתק טיוטת ההסכם יהיה חתום בכל עמוד על ידי מורשי החתימה של המציע בצירוף חותמת המציע.

6.9. הצעת המציע – מסמך 4 למכרז **<u>בשני עותקים</u>**.

6.10. קבלה בגין רכישת מסמכי המכרז.

6.11. אישור רו"ח/הצהרת המציע מאומתת על-ידי עו"ד, המאשר כי השכר המשולם לעובדי המציע אינו נופל משכר המינימום המעודכן בהתאם לחוק שכר מינימום, התשמ"ז-1987, וכי משולמים לעובדי המציע כל התשלומים הסוציאליים והזכויות בהתאם להוראות כל דין ו/או הסכם שחל עליהם.

6.12. הצהרת המציע מאומתת על-ידי עו"ד, המאשר כי אינו מעסיק עובדים זרים ללא רישיון ובפרט שוהים בלתי חוקיים בישראל. בנוסח המצ"ב כנספח 4.6

6.13. התחייבות להימנע מניגוד עניינים ולשמירה על סודיות, בנוסח המצ"ב כנספח 4.7.

6.14. תצהיר בדבר היעדר קרבה לעובד מועצה או לחבר מועצה, בנוסח המצ"ב כנספח 4.8.

6.15. עסק בשליטת אישה, בנוסח המצ"ב כנספח 4.9 **אם רלוונטי.**

6.16. מסמכי שאלות ההבהרה והתשובות עליהן.

7. **<u>כל מציע יצרף להצעתו ערבות בנקאית בלתי מסויגת (אוטונומית) לטובת המזמינה בנוסח האמור בנספח 4.1 (להלן: "ערבות המכרז").</u>**

7.1. ערבות המכרז תהיה בתוקף עד לתאריך **07/07/2025**.

7.2. ערבות המכרז תהיה על סך של **225,000** (מאתיים עשרים וחמישה אלף שקלים חדשים) ותיועד להבטחת קיום ההצעה וקיום תנאי המכרז.

7.3. למען הסר ספק יודגש כי לא תתקבל ערבות של חברת ביטוח ו/או המחאה אישית ו/או אישור המזמינה בדבר יתרת חוב לטובת המציע.

7.4. מציע אשר לא יזכה במכרז, תשלח אליו חזרה ערבות המכרז בדואר רשום בהקדם לאחר סיום הליכי המכרז, לכתובת שיציין המציע בשולי הצעתו.

7.5. ערבות המכרז שיגיש המציע אשר יזכה במכרז תישאר בידי המזמינה עד להפקדת ערבות ביצוע כמפורט בטיוטת ההסכם המצורף למכרז ובנוסח כאמור **בנספח ז'** (להלן: "**ערבות הביצוע**") ואשר סכומה יהיה 10% מהצעת הקבלן הזוכה – כולל מע"מ.

7.6. המזמינה תהיה רשאית, על פי שיקול דעתה הבלעדי והמוחלט, לדרוש את הארכת תוקף ערבות המכרז של המציעים לתקופות נוספות בהתאם לצורך.

8. **<u>למען הסר ספק יודגש, כי מציע אשר לא יעמוד בכל התנאים המצטברים המפורטים בסעיפים 7-5, תהיה המזמינה רשאית לפסול את הצעתו על הסף ו/או שלא לדון בה.</u>**

9. **<u>הגשת ההצעות</u>**

9.1. הגשת ההצעה פירושה, כי המציע מצהיר בזאת כי הוא עומד בתנאי הסף, הבין את מהות השירותים, הסכים לכל תנאי המכרז על נספחיו וכי בטרם הגיש את הצעתו, קיבל את מלוא המידע האפשרי, בדק את כל הנתונים, הפרטים והעובדות, ולפיכך יהא מנוע מלהעלות כל טענה כי לא ידע ו/או לא הבין פרט ו/או תנאי כלשהו של המכרז על כל פרטיו וחלקיו.

9.2. המציע ימלא את מסמך ההצעה המצורף בזה כנספח 4 ויחתום עליו **בשני עותקים** מורשה חתימה ובתוספת חותמת התאגיד ויצורף אישור עו"ד/רו"ח שהחתימה מחייבת את המציע.

9.3. המציע ימלא את **<u>אחוז ההנחה אחיד</u>** המוצע על ידו ביחס לכתב הכמויות המצורף למכרז כנספח 4א'. יובהר כי ניתן לנקוב בהנחה של בין **0% ל-30%** על המחירים המפורטים בכתב הכמויות. הצעה שתנקוב בהנחה גבוהה מ-30% או בתוספת על המחירים הנקובים בכתב הכמויות תיפסל ולא תבוא לדיון.

9.4. נציג המזמינה, אליו יש להפנות את כל השאלות בהקשר למכרז זה הינה **אביטל ישראלי**. כל הפניות ייעשו בכתב בלבד וייענו בכתב בלבד בדוא"ל / p.hakal@mta.org.il p2.hakal@mta.org.il באחריות המציע לוודא כי השאלות התקבלו על ידי נציג המזמינה הנ"ל.

9.5. ניתן יהיה לפנות בשאלות עד ולא יאוחר מהמועד הקבוע בסעיף 3 לעיל.

9.6. כפי שהובהר לעיל, לא תוגש הצעה ע"י יותר מישות משפטית אחת. לצורך זה, שותפות נחשבת כגורם אחד אך ורק אם מדובר בשותפות רשומה כחוק.

9.7. כל מציע יציע הצעה אחת בלבד.

9.8. אין לבצע שינוי כלשהו במסמכי המכרז. כל שינוי או תוספת או השמטה שיעשו ע"י המציע במסמכי המכרז או כל הסתייגות לגביהם, בין ע"י שינוי או תוספת בגוף המסמכים ובין במכתב לוואי או בכל דרך אחרת (להלן: "**השינוי**"), יקנו למזמינה זכות לפסול את ההצעה על הסף, או לחילופין, להתעלם מהשינוי, וזאת עפ"י שיקול דעתה הבלעדי והמוחלט של המזמינה.

9.9. הגשת הצעות במענה למכרז זה מהווה הסכמה של המציע לתנאי הסכם ההתקשרות (מסמך 5 למכרז) והתחייבות לחתום עליו, ללא שינויים, אם יוכרז כזוכה במכרז.

9.10. את המעטפה יש למסור במסירה אישית ב**משרדי החברה הכלכלית, מועצה איזורית מטה אשר**. לא יאוחר מהמועד הקבוע בסעיף 3 לעיל.

9.11. הצעה שלא תימצא בתיבת המכרזים של המזמינה במועד האחרון להגשת הצעות, לא תידון כלל.

9.12. המזמינה שומרת לעצמה את הזכות לדחות את המועד האחרון להגשת ההצעות, לפי שיקול דעתה הבלעדי, בין בטרם חלוף המועד האחרון ובין לאחריו (בכפוף לכך שתיבת המכרזים

והצעות לא נפתחו). במידה שאכן תתקבל החלטה כזו, היא תפורסם כפי שפורסמה הודעה אודות מכרז זה.

10. **<u>הצעות המציעים תיבחנה כדלהלן</u>**:

10.1. <u>שלב א'</u> - בחינת עמידת ההצעות בתנאי הסף של המכרז וצירוף כל המסמכים הנדרשים - הצעה שלא עמדה בדרישות הסף של המכרז ו/או לא צורפו אליה כל המסמכים הדרושים - **<u>תפסל ולא תובא לדיון</u>**. אין באמור כדי לגרוע מסמכות המזמינה לפנות למשתתפים בפניה להשלמת מסמכים במקרים שתמצא לנכון.

10.2. <u>שלב ב' - מציע שעמד בתנאי הסף, תבחן הצעתו לגופה ותנוקד על פי שקלול של רכיב המחיר ורכיב האיכות באופן הבא:</u>

ההצעה שתקבל את הניקוד המשוקלל הגבוה ביותר, תיבחר כהצעה הזוכה.

10.2.1. **רכיב המחיר** – גובה הצעת המציע יהווה 70% בשקלול ניקוד ההצעה (מקסימום 70 נקודות מתוך 100).

<u>חישוב רכיב המחיר</u>- הצעת מחיר משמעה סכום כתב הכמויות המצורף כנספח 4א' הכולל בניכוי ההנחה שהוצעה על ידי המציע (לא כולל מע"מ).

מציע אשר הצעת המחיר שהציע היא הנמוכה ביותר, יקבל את הניקוד המקסימלי עבור רכיב המחיר (70 נקודות).

ציון המחיר לכל יתר ההצעות יתקבל על ידי חלוקת מחיר ההצעה הזולה ביותר במחיר ההצעה הנבחנת, והתוצאה תוכפל ב-70:

$$\text{ציון המחיר} = \frac{\text{מחיר ההצעה הזולה ביותר}}{\text{מחיר ההצעה הנבחנת}} \times 70$$

10.2.2. רכיב האיכות –יהווה 30% בשקלול ניקוד ההצעה (מקסימום 30 נקודות מתוך 100).

מס'	רכיב	פירוט	ניקוד
1	ראיון	ועדת המכרזים תמנה ועדה מקצועית (אשר יכול שתהיה מורכבת גם מאדם אחד) הועדה המקצועית תזמן את נציג המציע לראיון אישי במהלכו יציג את עצמו ואת ניסיונו. כל חבר בועדה המקצועית ידרג את הנציג בהתאם להתרשמותו, תוך התחשבות בין היתר: בצוותו של המציע, ניסיונו של המציע בכלל, ובפרט בסביבה כפרית וסביבת מגורים, היקפם ומורכבותם של העבודות אותם ביצע המציע בעבר, בניסיון טוב או רע עם המציע בעבר, בהתנהלות המציע במסגרת הליכי המכרז ובכל היבט רלוונטי אחר (עד 20 נק').	עד 20 נק'
2	ניסיון מעבר לנדרש בתנאי הסף	בעבור כל פרויקט נוסף, מעבר לנדרש בתנאי הסף, שהקבלן יציג בתחום עבודות פיתוח תשתיות במרחב הכפרי (קיבוצים ומושבים), יינתנו 5 נקודות. בניגוד לדרישות תנאי הסף,	עד 10 נק'

		אין בניקוד האיכות הגבלה על שנת ביצוע הפרויקט או על היקפו הכספי. להוכחת הניסיון יש לצרף חשבון סופי מאושר על ידי המזמין.	

10.3. מובהר כי המזמינה שומרת לעצמה את הזכות, על פי שיקול דעתה ומבלי שתהיה מוטלת עליה החובה להודיע על כך למציע, מראש או בדיעבד, ביחס לכל המציעים או לחלק מהם, ביחס לכל הממליצים או חלקם, לפנות לגורמים אחרים ו/או נוספים, בקשר לאותו פרויקט ו/או לפרויקטים אחרים שפורטו בנספח 4.3 ו/או פרויקטים אחרים שבוצעו עבור המזמינה ו/או עבור אחרים, לצורך בחינת ההמלצות ומתן ציון האיכות (להלן – "**ממליצים חליפיים או נוספים**").

10.4. במקרה של שוויון בין ניקוד המציעים, המציע אשר קיבל את הניקוד הגבוה ביותר בקטגורית האיכות יבחר כזוכה.

11. **<u>המזמינה רשאית:</u>**

11.1. המזמינה רשאית שלא לקבל את ההצעה הזולה ביותר ו/או כל הצעה שהיא.

11.2. המזמינה רשאית לבחון במסגרת בחינת ההצעות את אמינותו וכושרו של המשתתף לבצע את העבודות בהתאם להסכם המוצע, את ניסיונה הקודם עם המציע ואת ניסיונו של המציע ברשויות המקומיות אחרות.

11.3. המזמינה רשאית שלא להתחשב כלל בהצעה שהיא בלתי סבירה מבחינת מחירה לעומת מהותה ותנאיה, או בשל חוסר התאמה לדרישות המכרז או בשל חוסר התייחסות מפורטת לסעיף מסעיפי המכרז שלדעת המזמינה מונע הערכת ההצעה כדבעי.

11.4. המזמינה תהא רשאית לדחות הצעות של מציעים אשר לא ביצעו בעבר עבודתם לשביעות רצונה שלה או של רשות אחרת, או שנוכחה לדעת שכישוריהם אינם מספקים לפי שיקול דעתה.

11.5. המציע יהא חייב להגיש את הצעתו באופן מלא, על כל העבודות נשוא המכרז ולמלא את כל המקומות הדרושים למילוי במסמך הצעת המציע.

11.6. המזמינה רשאית לפסול הצעה שהיא בלתי סבירה, או הצעה המותנית בתנאים, או הצעה שאין בה התייחסות מפורטת לסעיף מסעיפי המכרז שלדעת המזמינה מונע הערכת ההצעה כדבעי.

11.7. המזמינה רשאית לבטל את המכרז, אם תוגש הצעה אחת בלבד.

11.8. המזמינה שומרת לעצמה את הזכות להחליט על ביצוע ו/או לבצע העבודות נשוא המכרז בשלמותן ו/או חלקים מהן בלבד, ו/או לפצל את ביצוע העבודות נשוא המכרז בין מספר מציעים כראות עיניה על פי שיקול דעתה הבלעדי, ללא צורך במתן נימוקים כלשהם.

11.9. למזמינה נשמרת הזכות לפנות במהלך הבדיקה וההערכה אל המציעים כולם בכדי לקבל הבהרות להצעתם, או בכדי להסיר אי בהירויות שעלולות להתעורר בבדיקת ההצעות, הכל בכפוף להוראות התוספת השנייה בצו המועצות המקומיות (מועצות אזוריות), התשי"ח-1958.

11.10. המזמינה רשאית לא לקבוע זוכה/ים אם נראה לה כי אף מציע אינו מתאים.

11.11. בנוסף ומבלי לגרוע מהוראות מכרז זה, הוראות כל דין והלכה פסוקה, ועדת המכרזים רשאית מנימוקים שיירשמו להורות על תיקון כל פגם שנפל בהצעה או להבליג על הפגם,

וזאת אם מצאה כי החלטה זו משרתת באופן המרבי את טובת הציבור ואת תכליתו של מכרז זה.

11.12. אם תחליט המזמינה, שלא לבצע את העבודות ו/או לא לחתום על ההסכם ו/או לא לבצעו, לא תהיה למשתתפים במכרז כל תביעה ו/או דרישה ו/או טענה מכל סוג שהוא.

11.13. אין בסעיפי המכרז כדי לגרוע מזכויות המזמינה על פי כל דין.

12. **<u>ביטול ההתקשרות עם הזוכה והתקשרות עם מציע אחר</u>**

12.1. לא עמד המציע הזוכה בהתחייבויותיו לפי הצעתו, תהא רשאית המזמינה, לפי שיקול דעתה הבלעדי, לבטל את זכייתו או ליתן לו ארכה נוספת למלא אחר התחייבויותיו.

12.2. ביטלה המזמינה את זכיית המציע בשל אי עמידתו בהתחייבויותיו, היא תהיה רשאית לחלט כפיצוי מוסכם ומוערך מראש את הערבות שהגיש המציע במסגרת מכרז זה, וזאת מבלי לגרוע מכל סעד אחר העומד לרשותן.

12.3. למציע שזכייתו בוטלה כאמור, לא תהיה כל טענה כלפי המזמינה ובעצם הגשת הצעתו הוא מוותר על כל טענה, תביעה ו/או דרישה כלפי המזמינה בקשר עם ביטול זכייתו ו/או חילוט הערבות כאמור.

12.4. מבלי לגרוע מן האמור, ביטלה המזמינה את זכיית המציע בשל אי עמידתו בתנאי הצעתו, תהא רשאית המזמינה להכריז על המציע שהצעתו דורגה במקום שלאחר המציע שזכייתו בוטלה, כעל המציע הזוכה או לבטל את המכרז, הכל על פי שיקול דעתה הבלעדי והמוחלט, ולמציע שהצעתו דורגה לאחר הצעת המציע שזכייתו בוטלה אין ולא תהייה כל טענה ו/או דרישה ו/או תביעה שעניינה ביטול המכרז תחת הכרזת הצעתו כהצעה הזוכה במכרז.

12.5. מבלי לגרוע מכל זכות העומדת למזמינה, ובנוסף לכל זכות העומדת לה על פי כל דין ועל פי תנאי המכרז, במקרה שבו ביטלה המזמינה את הסכם ההתקשרות עם המציע הזוכה מכל סיבה שהיא, תהיה רשאית המזמינה, אך לא חייבת, לפנות למציע שהצעתו דורגה במקום שלאחר המציע שזכה, ולהציע לו להתקשר עמה בהסכם התקשרות להמשך ביצוע העבודות על פי תנאי הצעתו, וזאת תחת יציאה למכרז חדש.

מציע כאמור ייתן את תגובתו בכתב להצעת המזמינה בתוך 7 ימים. סרב המציע להצעת המזמינה או שלא ניתנה מטעמו כל תגובה, תהיה רשאית המזמינה לפנות בהצעה דומה למציע שהצעתו דורגה במקום שלאחר מכן, וכן הלאה. למען הסר ספק מובהר כי הזכות האמורה לפי סעיף זה הנה לפי שיקול דעתה הבלעדי והמוחלט של המזמינה, וכי למציע שהצעתו דורגה במקום שלאחר הצעת המציע ושהסכם ההתקשרות עמו בוטל ו/או לכל מציע אחר אין ולא תהייה כל טענה ו/או דרישה ו/או תביעה שעניינה הכרזת הצעתו כהצעה הזוכה במכרז עקב ביטול הסכם ההתקשרות עם המציע הזוכה.

13. **<u>החלטות ועדת המכרזים – עיון במסמכים</u>**

13.1. יודגש בזאת בהתאם להוראות סעיף 22(ט) לתוספת השניה בצו המועצות המקומיות (מועצות אזוריות), התשי"ח-1958, עיון במסמכי המכרז, החלטות ועדת המכרזים ו/או ועדות המשנה, ההצעה הזוכה וכל מסמך אחר בהתייחס למכרז זה – ככל שיותר העיון בו, בכפוף להחלטת ועדת המכרזים, ייעשה תמורת תשלום לכיסוי העלות הכרוכה, לדעת ועדת המכרזים, בקיום הוראות סעיף 22(ט) לתוספת השניה בצו המועצות המקומיות (מועצות אזוריות), התשי"ח-1958.

13.2. ועדת המכרזים תאפשר למציע שהשתתף במכרז המבקש לעיין במסמכים שונים – עיון במסמכים בהתאם ובכפוף לקבוע בסעיף 22(ט) לתוספת השניה בצו המועצות המקומיות (מועצות אזוריות), התשי"ח-1958, בהתאם לחוק חופש המידע, התשנ"ח-1998, ובהתאם להלכה הפסוקה.

13.3. מציע הסבור כי חלקים מהצעתו כוללים סודות מסחריים ו/או סודות מקצועיים (להלן – חלקים סודיים), שלדעתו אין לאפשר את העיון בהם למציעים אחרים:

13.3.1. יציין במפורש בהצעתו מהם החלקים הסודיים.

13.3.2. יסמן את החלקים הסודיים שבהצעתו באופן ברור וחד-משמעי.

13.3.3. במידת האפשר יפריד חלקים אלה מכלל ההצעה הפרדה פיזית.

13.4. מציע שלא סימן חלקים בהצעתו כסודיים יראוהו כמי שמסכים למסירת ההצעה כולה לעיון מציעים אחרים.

13.5. סימון חלקים בהצעה כסודיים מהווה הודאה בכך שחלקים אלה בהצעה סודיים גם בהצעותיהם של המציעים האחרים, ומכאן שהמציע מוותר מראש על זכות העיון בחלקים אלה של הצעות המציעים האחרים.

13.6. יודגש, שיקול הדעת בדבר היקף זכות העיון של המציעים הינו של ועדת המכרזים ושל ועדת המכרזים בלבד, אשר תפעל בנושא זה בהתאם לדיני המכרזים ולאמות המידה המחייבות רשות מנהלית.

13.7. החליטה ועדת המכרזים לאפשר עיון בחלקים המפורטים בהצעת המציע הגם שהמציע הגדירם כסודיים, תיתן על כך ועדת המכרזים התראה למציע, ותאפשר לו להשיג על כך בפניה בתוך פרק זמן ההולם את נסיבות העניין.

13.8. החליטה ועדת המכרזים לדחות את ההשגה של המציע, תודיע על כך ועדת המכרזים למציע בטרם מסירת החומר לעיונו של המבקש.

14. **<u>חתימה על ההסכם</u>**

14.1. המציע אשר הצעתו תיקבע כהצעה הזוכה במכרז יידרש לחתום על הסכם ההתקשרות המצורף כמסמך 5 למכרז זה. זאת, תוך 7 ימים מהודעת המזמינה לזוכה בדבר זכייתו במכרז. יודגש כי כל מסמכי המכרז לרבות נספחיו יהוו חלק בלתי נפרד מהסכם ההתקשרות ובכלל זה גם כתב הכמויות והצעת המציע (נספח ד'), לאחר שמולא ונחתם על ידי המציע הזוכה, יהווה חלק בלתי נפרד מהסכם ההתקשרות והמפרט הטכני המיוחד (נספח א'), תוכניות העבודה ותוכניות הביצוע (נספח ב'), רשימת התנאים המיוחדים (נספח א' 1) יהוו חלק בלתי נפרד מהסכם ההתקשרות

14.2. אי חתימה על ההסכם שקולה להפרתו ולהפרת תנאי המכרז, על כל המשתמע מכך.

14.3. תוך 7 ימים מהודעת המזמינה לזוכה בדבר זכייתו במכרז, על הזוכה להמציא למזמינה אישור חתום מאת חברת בטוח על עריכת הבטוחים כנדרש בהסכם עפ"י נוסח אישור על קיום בטוחים. המזמינה רשאית לראות בכל שינוי, מחיקה, תיקון או תוספת בנוסח האישור על קיום ביטוחים משום הסתייגות המציע מנוסח אישור על קיום הבטוחים, הנדרש עפ"י הוראות המכרז, ואי לכך אי עמידה בדרישות להמצאת אישור הביטוח כמפורט לעיל.

14.4. תוך 7 ימים מהודעת המזמינה לזוכה בדבר זכייתו במכרז, על הזוכה להפקיד ערבות ביצוע בידי המזמינה, כמפורט לעיל. הערבות תהיה אוטונומית, בלתי מותנית וניתנת על פי תנאיה לחילוט על פי פנייה חד-צדדית של המזמינה.

14.5. זוכה שסרב להפקיד הערבות לביצוע כאמור לעיל, או שלא המציא אישור על קיום ביטוחים כמפורט לעיל, תהא המזמינה רשאית לפעול בהתאם זכויותיה על פי כל דין ו/או עפ"י המכרז.

14.6. במקרה של אי התייצבות הזוכה לחתום על החוזה או במקרה של הפרה אחרת של החוזה בסמוך לאחר חתימתו, רשאית ועדת המכרזים להתכנס ולבחור במציע אחר כזוכה במכרז (להלן: "**הזוכה החלופי**"), במידה ולא נבחר זוכה חלופי קודם לכן. במקרה כזה יחול הכלל האמור לעיל וכל הוראות מפרט זה על נספחיו על הזוכה החלופי.

14.7. במקרה שגם הזוכה החלופי נמנע מלחתום על החוזה רשאית ועדת המכרזים לבחור במציע הבא בתור אחריו, בתנאים המפורטים לעיל.

14.8. התקשרה המזמינה עם מציע אחר – יהיה הזוכה חייב לשלם למזמינה את ההפרש בין ההצעה החליפית שנבחרה על ידי המזמינה לבין הצעתו.

15. היררכיה בין המכרז להסכם

15.1. ההסכם המצורף למכרז זה, על נספחיו, מהווה חלק בלתי נפרד ממסמכי המכרז. יש לראות את המכרז ואת ההסכם המצורף לו (על נספחיו) כמסמך אחד משלים זה את זה.

15.2. בכל מקרה של סתירה בין נוסח המכרז לבין נוסח ההסכם יעשה מאמץ ליישב בין שני הנוסחים. בנסיבות שבהן לא ניתן ליישב בין נוסח המכרז לבין נוסח ההסכם יגבר נוסח ההסכם על נספחיו, ויראו נוסח זה כנוסח המחייב את המציעים וכנוסח הכתוב במכרז.

16. שונות

16.1. סמכות השיפוט המקומית הייחודית בכל הנוגע למכרז זה וכן להתקשרות שתתבצע עם הזוכה תהיה נתונה לבית המשפט המוסמך בעיר חיפה ולו בלבד.

16.2. מובהר בזאת כי מסמכי המכרז על צרופותיהם הינם רכוש המזמינה וכל הזכויות בהם שמורות למזמינה. אין המציע רשאי להעתיקם או לעשות בהם שימוש אחר כלשהו, בין אם יגיש הצעה ובין אם לאו.

16.3. מחירי ההצעה של המציע יכללו את כל העבודה, החומרים וחומרי העזר ואת כל הדרוש לביצוע העבודה על פי מסמכי המכרז ו/או החוזה למילוי כל התחייבויותיו של המציע עפ"י כל מסמכי המכרז ו/או החוזה.

16.4. מבלי לגרוע מכל התחייבויותיו של הזוכה עפ"י החוזה, מובהר בזאת כי באחריות הזוכה לדאוג, על חשבונו, לקבלת רישיונות והיתרים כדין בכל הקשור לביצוע העבודות.

16.5. המזמינה שומרת הזכות לבטל את המכרז ו/או לא לחתום על החוזה ו/או לא לבצעו מכל סיבה שהיא בהתאם לשיקול דעתה המלא והסופי. אם תחליט המזמינה כאמור שלא לבצע את העבודה ו/או לא לחתום על החוזה ו/או לא לבצעו לא תהיה למשתתפים במכרז כל תביעה ו/או דרישה ו/או טענה מכל סוג שהוא למעט ההוצאות בגין רכישת טפסי המכרז שתוחזרנה לזוכה בלבד.

16.6. המזמינה שומרת לעצמה את הזכות להחליט על ביצוע ו/או לבצע העבודות נשוא המכרז בשלמותן ו/או חלקים מהן בלבד, ו/או לפצל את ביצוע העבודות נשוא המכרז בין מספר מציעים כראות עיניה על פי שיקול דעתה הבלעדי, ללא צורך במתן נימוקים כלשהם.

16.7. למזמינה נשמרת הזכות לפנות במהלך הבדיקה וההערכה אל המציעים כולם או חלקם בכדי לקבל הבהרות להצעתם, או בכדי להסיר אי בהירויות שעלולות להתעורר בבדיקת ההצעות, או בכדי להשלים מסמכים חסרים, הכל בכפוף להוראות התוספת השנייה בצו המועצות המקומיות (מועצות אזוריות), התשי"ח-1958.

16.8. אין בסעיפי המכרז כדי לגרוע מזכויות המזמינה על פי כל דין.

16.9. המזמינה תהא רשאית לקזז מהסכומים אותם תהא חייבת לזוכה עפ"י מכרז זה את מלוא הסכומים שהזוכה חייב למזמינה.

16.10. הזוכה לא יהיה רשאי להעביר ו/או להמחות את זכויותיו מכוח המכרז ו/או החוזה, כולן או חלקן, לצד ג' כלשהו.

16.11. המזמינה רשאית לנהל מו"מ עם הזוכה / הזוכים במכרז.

16.12. כל האמור בכתב זה בלשון זכר משמעו, לכל דבר ועניין, גם בלשון נקבה.

16.13. גילה מציע סתירה או אי התאמה בין הוראה אחת שבמסמכי המכרז לבין הוראה אחרת שבמסמכי המכרז, יפנה המציע מיד עם גילוי הסתירה או אי ההתאמה, בכתב, אל המזמינה בבקשה שתיתן לו הוראות בכתב כיצד עליו לנהוג.

16.14. יודגש כי הואיל ועד למועד פרסום מכרז זה טרם הצליחה המזמינה להבטיח את המימון המלא לביצוע העבודות, שומרת המזמינה את הזכות לבטל את המכרז לפני ההחלטה על ההצעה הזוכה במכרז ו/או לא למסור את ביצוע העבודה לזוכה במכרז או להקטין את היקף ביצוע העבודה שתימסר לזוכה במכרז, והמציע מוותר על כל טענה ו/או תביעה בקשר לכך.

16.15. כל האמור במסמך זה אין בו כדי לצמצם ו/או לגרוע מכל התחייבות ו/או אחריות של המציעים ובכלל זה של המציע הזוכה ו/או מכל זכות של המזמינה הקבועות במסמכי המכרז על נספחיהם ו/או בכל דין.

בכבוד רב,

סילס ליביליה, מנכ"ל
מטה אשר ייזום ופיתוח פרוייקטים בע"מ

אני מאשר בחתימתי, שקראתי את כל התנאים המצוינים לעיל ומסכים להם.

על החתום:

תאריך _____ **חתימת המציע (מורשי חתימה + חותמת)** _____

מטה אשר ייעום ופיתוח פרוייקטים בע"מ • ד. נ . גליל מערבי • מיקוד 25206
החברה הכלכלית • טלפון ישיר: 04 -9879604/5 • פקס 04-9879700
דואר אלקטרוני kalka@matteasher.org.il

מסמך 3

הצהרת המשתתף במכרז

אנו הח"מ לאחר שקראנו בעיון ובחנו בחינה זהירה את כל מסמכי המכרז ובפרט את ההסכם על כל נספחיו (להלן: "**מסמכי המכרז**"), מצהירים ומתחייבים בזה כדלהלן:

1. קראנו בקפדנות את כל מסמכי המכרז לפרטיהם על נספחיהם, והבנו את כל האמור במסמכי המכרז והגשנו את הצעתנו בהתאם.

2. אנו מסכימים לכל האמור במסמכי המכרז ולא נבוא בתביעות כלשהן ו/או בדרישות המבוססות על אי ידיעה ו/או אי הבנה ואנו מוותרים מראש על טענות כאמור.

3. אנו עומדים בכל התנאים הנדרשים עפ"י מסמכי המכרז ואנו מקבלים על עצמנו לבצע את העבודה נשוא המכרז, בתנאים המפורטים בטופס ההצעה.

4. הצעה זו מוגשת ללא כל קשר או תיאום עם משתתפים אחרים.

5. הצעתנו כוללת את כל הדרוש לצורך ביצוע עבודות פיתוח תשתיות ציבוריות במושב לימן, כנדרש במכרז ובהסכם בשלמותו.

6. לא הורשענו, לא אנו ולא מי ממנהלינו, בעבירה לפי חוק שכר מינימום, התשמ"ז- 1987 או טרם עברו 3 שנים ממועד ההרשעה האחרון.

7. לא הורשענו, לא אנו ולא מי ממנהלינו, בעבירה של העסקת עובדים זרים.

8. הננו מצהירים בזאת כי אני ו/או התאגיד אשר אנוכי מייצג ו/או כל בעל זיקה לתאגיד אותו אני מייצג, המשתתף במכרז זה, מקיימים חובותינו לפי צווי ההרחבה וההסכמים הקיבוציים הרלוונטיים ולפי חוקי העבודה (להלן: "**חוקי העבודה**") המפורטים להלן:

- פקודת תאונות ומחלות משלוח יד (הודעה), 1945
- פקודת הבטיחות בעבודה, 1946
- חוק החיילים המשוחררים (החזרה לעבודה), תש"ט- 1949
- חוק שעות עבודה ומנוחה, תשי"א-1951
- חוק חופשה שנתית, תשי"א-1951
- חוק החניכות, תשי"ג-1953
- חוק עבודת הנוער, תשי"ג-1953
- חוק עבודת נשים, תשי"ד-1954
- חוק ארגון הפיקוח על העבודה, תשי"ד-1954
- חוק הגנת השכר, תשי"ח-1958
- חוק שירות התעסוקה, תשי"ט-1959
- חוק שירות עבודה בשעת חירום, תשכ"ז-1967
- חוק הביטוח הלאומי [נוסח משולב], התשנ"ה-1995
- חוק הסכמים קיבוציים תשי"ז-1957
- חוק שכר מינימום, התשמ"ז-1987
- חוק שוויון ההזדמנויות בעבודה, התשמ"ח-1988
- חוק עובדים זרים (העסקה שלא כדין), התשנ"א-1991
- חוק העסקת עובדים על ידי קבלני כוח אדם, התשנ"ו-1996
- פרק ד' לחוק שוויון זכויות לאנשים עם מוגבלות, התשנ"ח-1998
- סעיף 8 לחוק למניעת הטרדה מינית, התשנ"ח-1998
- חוק הסכמים קיבוציים, התשי"ז-1957
- חוק הודעה מוקדמת לפיטורים ולהתפטרות, התשס"א-2001
- סעיף 29 לחוק מידע גנטי, התשס"א-2000
- חוק הודעה לעובד (תנאי עבודה), התשס"ב-2002
- חוק הגנה על עובדים בשעת חירום, התשס"ו-2006

- סעיף 5א לחוק הגנה על עובדים (חשיפת עבירות ופגיעה בטוהר המידות או במינהל התקין), התשנ"ז-1997.

9. הנני מצהיר בזאת כי אני ו/או התאגיד אשר אנוכי מייצג ו/או בעלי השליטה בו ו/או חברות אחרות בבעלות מי מבעלי השליטה בו (יש לסמן את ההצהרה המתאימה):

☐ לא הורשענו בדין פלילי בגין הפרת חוקי העבודה בשלוש השנים הקודמות להגשת הצעה זו ולא נקנסנו על ידי מינהל ההסדרה והאכיפה במשרד התמ"ת ביותר משני קנסות בגין הפרה של חוקי העבודה בשנה הקודמת להגשת הצעה זו.

☐ הורשענו בדין פלילי בגין הפרת חוקי העבודה בשלוש השנים הקודמות להגשת הצעה זו ו/או נקנסנו על ידי מינהל ההסדרה והאכיפה במשרד התמ"ת ביותר משני קנסות בגין הפרה של חוקי העבודה בשנה הקודמת להגשת הצעה זו כמפורט להלן:

הרשעות:

_____

_____

_____

_____.

קנסות:

_____

_____

_____.

10. המציע הינו בעל ותק וניסיון מוכח כנדרש בתנאי המכרז.

11. הצעתנו היא בלתי חוזרת ואינה ניתנת לביטול או לשינוי ותהא תקפה במשך 90 יום מהמועד האחרון להגשת הצעות ובמידה שנתבקש להאריך משך ההצעה נאריך תוקפה לתקופה הנוספת שתידרש.

12. אנו מסכימים כי המזמינה תהא זכאית, אך לא חייבת, לראות בהצעתנו ובקבלתה על ידה התחייבות בלתי חוזרת ומחייבת בינינו לבין המזמינה.

13. אנו מצהירים כי ידוע לנו ואנו מסכימים, כי תחילת ביצוע השירותים נשוא המכרז מותנית במתן אישור מהמזמינה (להלן: "**צו להתחלת עבודה**"). היה ומכל סיבה שהיא לא יינתן הצו כאמור, במהלך 6 חודשים מיום סיום הליכי המכרז יתבטל המכרז ותוצאותיו (להלן: "**ביטול המכרז**") ולא תהא לנו כל עילת תביעה בקשר לביטולו של המכרז בין אם נתקבלה אצלנו ובין אם לא נתקבלה אצלנו הודעת זכייה.

14. אנו מצהירים כי ידוע לנו כי המזמינה רשאית, מבלי לגרוע מכלל האמור בהוראות מכרז זה, להורות על ביצוע העבודות, בהיקף מצומצם התואם את מגבלות התקציב, בין בהפחתת פריט מסוים ובין בהפחתה רוחבית, תוך התאמת הפריטים לתקציב המופחת והכול לפי ראות עיניה וזאת ללא כל צורך במתן נימוקים כלשהם.

15. להבטחת קיום הצעתנו והתחייבויותינו אנו מוסרים ערבות מכרז כנדרש במסמכי המכרז, כפי שמצורפת ומסומנת **כנספח 4.1** למסמכי המכרז.

16. היה ותוכרז הצעתנו כזוכה הננו מתחייבים להמציא למזמינה את כל המסמכים הנדרשים.

17. היה ומסיבה כלשהי לא נעמוד בהתחייבויותינו אנו מסכימים כי הערבות שנמסרה על ידינו עם הצעתנו במכרז תוגש לגבייה על ידי המזמינה, וסכום הערבות יחולט על ידה כפיצויים מוסכמים וקבועים מראש.

18. הצעתנו הנה בגדר המטרות והסמכויות הקבועות במסמכי המציע בשמו מוגשת ההצעה, אנו רשאים לחתום בשם המציע על הצעה זו, חתימתנו מחייבת את המציע ואין כל מניעה על פי כל דין או הסכם לחתימתנו על הצעה זו.

19. אנו מצהירים בזאת כי ידוע לנו שזמינותנו המידיית לביצוע העבודה מיד לאחר זכייתנו במכרז היא תנאי מהותי להשתתפותנו במכרז ובהסכם ההתקשרות מכוחו, וכי נהיה ערוכים להתחיל בביצועה לכל המאוחר תוך 14 ימים ממתן צו תחילת העבודה, אם ובאשר ינתן לנו.

_____	_____	_____
תאריך	**חותמת המציע**	**חתימת המציע**

אישור עו"ד

אני הח"מ_____, עו"ד של_____ (להלן: "**המציע**") מאשר בזה כי ביום _____ חתמו בפני על הצהרה זו ה"ה _____ בעל ת.ז. _____ וה"ה _____ בעל ת.ז. _____ בשם המציע, לאחר שהוזהרו כדין לחתימת המציע על הצהרה זו וכי חתימת ה"ה המפורטים לעיל מחייבת את המציע.

_____	_____	_____
תאריך	**חותמת עוה"ד**	**חתימת עוה"ד**

מטה אשר ייעוץ ופיתוח פרוייקטים בע"מ • ד. נ . גליל מערבי • מיקוד 25206
החברה הכלכלית • טלפון ישיר: 04 -9879604/5 • פקס 04-9879700
דואר אלקטרוני kalka@matteasher.org.il

מסמך 4

הצעת המשתתף במכרז

אנו הח"מ _____ נושא ת.ז. מס'_____ מורשה חתימה מטעם_____ שמספרו _____ (להלן: "**המציע**") כתובת _____ טל _____ פקס_____ מייל _____.

לאחר שעיינו היטב בכל מסמכי המכרז ונספחיו , מגישים בזה את הצעת המציע למכרז זה, כדלקמן:

1. ידוע כי לא תתקבל הצעה שהוגשה על ידי יותר מגורם אחד. לצורך זה שותפות נחשבת כגורם אחד אך ורק אם מדובר בשותפות רשומה כחוק.

2. אני מצהיר בזאת כי כל הפרטים המופיעים בחוברת המכרז, בהסכם המצורף ובהצעה זו ידועים לי ואני מקבלם במלואם ללא סייג.

3. הצעה זו מוצעת לאחר שבדקתי את כל התנאים הכרוכים במתן השירותים ומצאתי אותם מתאימים וראויים, ואני מוותר בזאת על כל טענה של אי הבנה, פגם או אי התאמה אחרת.

4. הנני מצהיר כי אני מודע לתנאי התשלום, ללוחות הזמנים וליתר האילוצים הכרוכים בביצוע השירותים, ולא יהיו לי כל טענות בגין קשיים או אילוצים כאמור.

5. הנני מצהיר כי אם הצעתי תזכה, אבצע את השירותים הנדרשים ברמה ובטיב הגבוהים ביותר על פי כל הוראות המכרז וההסכם, לשביעות רצונה המלאה של המזמינה.

6. הנני מצהיר כי הנני בעל ניסיון, ידע ומומחיות בביצוע השירותים הנדרשים וכי ברשותי הידע ואמצעים כנדרש למתן השירותים ברמה גבוהה ובהתאם לכל דרישות המכרז.

7. הנני מתחייב לבצע את העבודות נשוא מכרז זה, ובכלל זה לספק את כל הציוד, כוח האדם, הכלים, החומרים, המתקנים והשירותים הנדרשים במכרז זה, ליטול את האחריות, הכל בהתאם להוראות מכרז זה על נספחיו ובכלל זה בהתאם להוראות ההסכם שצורף למכרז על נספחיו.

8. העבודה נשוא מכרז זה תבוצע ישירות על ידי המציע. ידוע לי כי האחריות המלאה והבלעדית להתקשרות ולביצועה תחול על המציע.

9. הצעתי לביצוע כל העבודות בהתאם להוראות המכרז וההסכם, בידיעה כי אנו נדרשים להעמיד ולהפעיל על חשבוננו את כל כח האדם, הציוד, האמצעים, והתשומות הנדרשות למתן השירותים.

10. הצעה זו, על כל פרטיה, מרכיביה וחלקיה תעמוד בתוקפה ותחייבני החל ממועד מסירתה ועד למועד בחירת הזוכה.

11. ידוע לי כי שני עותקי ההצעה חייבים להיות זהים וכי במקרה של אי התאמה תתוקן הצעתי לפי העותק בו נקבנו בהנחה הגבוהה ביותר.

12. ידוע לי כי ועדת המכרזים רשאית להחליט על בחירת ההצעה המתאימה ביותר או להחליט שלא לבחור כל הצעה שהיא והכל במטרה להבטיח את מירב היתרונות למזמינה.

13. ידוע לי כי ועדת המכרזים רשאית לפסול כל הצעה שנעשתה ו/או שהוגשה שלא על פי הוראות מכרז זה כולן או חלקן.

14. ידוע לי כי ההצעה הזוכה במכרז טעונה החלטה בכתב של ועדת המכרזים ואישור של המזמינה, וכי כל עוד לא נמסרה לי הודעה בדבר החלטה כאמור לא מוטלת על המזמינה כל מחויבות כלפי.

15. יובהר, כי הודעת הזכייה אינה מהווה התקשרות בין המזמינה לבין המציע הזוכה. ביצוע ההתקשרות מותנה בחתימת ההסכם המצורף ע"י מורשי חתימה של המזמינה והפקדת ערבות ביצוע. ידוע לי כי הפקדת ערבות ביצוע במועד הקצוב לכך מהווה תנאי לתחילת ההתקשרות.

16. אני מצהיר בזאת כי ידוע לי שאם לא אבצע את האמור לעיל, כולן או מקצתן, במועד הקצוב לעיל, אאבד את זכותי לביצוע השירותים נשוא המכרז.

17. **<u>ההצעה</u>**

17.1. בהתאם לכל המפורט במסמכי המכרז ובחוזה, הצעתנו לתמורה בגין ביצוע העבודות הינה כדלקמן-

לביצוע תשתיות ציבוריות שלב א' צד דרומי – מושב לימן 62 נחלות - הנחה של _____ % ביחס לכתב הכמויות המצורף כנספח 4 א'.

18. הננו מצהירים כי ידוע לנו כי המזמינה אינה חייבת להזמין כמות כלשהי של עבודות, הכל בהתאם לשיקול דעתה.

19. הננו מצהירים כי ידוע לנו כי הכמויות הנקובות בכתב הכמויות הן אומדן בלבד של הכמויות הדרושות לביצוע העבודות ואין לראותן ככמויות הסופיות שעל הקבלן לבצען בפועל ו/או כהתחייבות מצד המזמינה לביצוע הכמויות כאמור.

20. אנו מצהירים כי ההנחה המופיעה לעיל היא ההנחה שתחול על כל רכיבי כתב הכמויות ללא מע"מ. כמו כן ידוע לנו כי במקרה בו נבצע רק חלק מהעבודות נשוא המכרז, בהתאם לדרישות המזמינה ולשביעות רצונה, התמורה שתשולם לנו תחושב בהתאם למחירים המופיעים כתב הכמויות ביחס לעבודות שבוצעו בפועל, בניכוי ההנחה ובתוספת מע"מ.

21. הננו מסכימים כי כל עבודה נוספת שאינה מופיעה בכתב הכמויות תתומחר על בסיס סעיפי החוזה או על בסיס סעיפים דומים. בהיעדר סעיף או סעיף דומה העבודה תתומחר עפ"י מחירון דקל העדכני ללא תוספת קבלן ראשי או תוספת כלשהיא ביום חתימת ההסכם בהפחתת 20%.

22. מובהר בזאת כי לא תשולם כל תמורה נוספת בגין ביצוע העבודות נשוא המכרז, על כל הכרוך בה, מעבר לתמורה לעיל נשוא הצעתנו זו.

23. הננו מצהירים ומתחייבים כי התמורה המוצעת על ידינו, כוללת ביצוע מלא ומושלם של כל התחייבויותינו על פי מסמכי המכרז לרבות הסכם ההתקשרות על נספחיו וכן כוללים את כל החומרים, הציוד, האמצעים וכה"א הדרושים לביצוע העבודה. התמורה מהווה מחיר סופי וכולל את כל ההוצאות בין מיוחדות ובין כלליות, מכל מין וסוג הכרוכות בביצועם, על פי תנאי המכרז ופירוט האתרים, ומהווה כיסוי מלא להתחייבויותינו נשוא המכרז וההסכם לרבות העסקת עובדים בכל כמות נדרשת, אספקת כלי רכב, מכונות וציוד ייעודי ואחזקתם, כל ציוד ואמצעי אחר שיידרש לביצוע תקין ומושלם של כלל העבודות נשוא המכרז, הובלות, פריקה, סילוק, ביטוחים, מסים, היטלים, וכל דבר אחר הדרוש לביצוע העבודות נשוא המכרז.

24. ידוע ומוסכם כי ההנחה תחול במישרין ביחס לכל פרקי העבודות הרלבנטיות, הכלולות בכתב הכמויות.

שם המציע: _____

שמות מורשי החתימה: _____

תאריך כתיבת ההצעה: _____ חתימת המציע: _____

<u>אישור עו"ד</u>

אני הח"מ_____, עו"ד של_____ (להלן: "**המציע**") מאשר בזה כי ביום _____ חתמו בפני על הצעה זו ה"ה _____ בעל ת.ז. _____ בעל ת.ז. _____ בשם המציע, לאחר שהוזהרו כדין לחתימת המציע על הצעה זו וכי חתימת ה"ה המפורטים לעיל מחייבת את המציע.

_____	_____	_____
תאריך	מספר רישיון	חתימה וחותמת

מסמך 4 א'

כתב כמויות

תדם - הנדסה אזרחית בע"מ
אתגר 2 טירת הכרמל 30200 טל:8577566 פקס:04-8577567

כתב כמויות

11/03/2025

מושב לימן 62 נחלות - שלב א' - נכון למחירון משהב"ש 04/2024

דף מס': 001

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר	סך הכל
	<u>פרק 02 עבודות בטון וקירות תומכים</u>				
	<u>תת פרק 02.01 קירות תומכים</u>				
02.01.0030	קירות תומכים - כובד מבטון ב-20, בגובה עד 4.0 מ', מורכבים מאבן פראית/אבן לקט. כולל: עב' חפירה/חציבה, יסוד, נקזים , תפרים, עיבוד ראש קיר מבטון עם פאזות וזיון, מילוי גרנולרי בגב הקיר, נקז מבניה יבשה/יריעת ניקוז, כיחול וכל יתר העבודות לצורך ביצוע הקיר כמפורט בתכניות ובמפרט.	מ"ק	800.00	822.00	657,600.00
	סה"כ 02.01 קירות תומכים				**657,600.00**
	סה"כ 02 עבודות בטון וקירות תומכים				**657,600.00**
	<u>פרק 08 פרק 8</u>				
	<u>תת פרק 08.01 פרק 8.1</u>				
	הכנות לתאורת חוץ				
	כל המחירים כוללים אספקה, הובלה, התקנה ואחריות.				
	התאור בכתב הכמויות הוא תמציתי בלבד, ואינו גורע מהכתוב ב"ספר הכחול" פרק 08 והמפרט המיוחד למכרז זה.				
	צינורות פלסטיים גמישים שרשוריים דו שכבתי				
08.01.0096	צינור שרשורי דו שכבתי בקוטר 50 מ"מ כולל מופות יחודיות לצנרת זו כולל חוטי משיכה 8 מ"מ מניילון כולל כל הנדרש לפי סעיף 08.1.021.	מטר	2,300.00	9.09	20,907.00
	שרוולים				
08.01.0117	שרוול לחציית כביש מצינור פי.וי.סי קשיח קוטר 110 מ"מ דרג 8 בעובי דופן 3.2 מ"מ כולל סימון בר קיימא על קרקעי של קצוות השרוול וסרט סימון תקני כולל כל הנדרש לפי סעיף 08.1.021.	מטר	200.00	40.92	8,184.00
	תאים יצוקים או בנויים או טרומיים				
	להעברה בתת פרק 08.01				**29,091.00**

תדם - הנדסה אזרחית בע"מ
אתגר 2 טירת הכרמל 30200 טל:8577566 פקס:04-8577567

11/03/2025
דף מס': 002

מושב לימן 62 נחלות - שלב א' - נכון למחירון משהב"ש 04/2024

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר	סך הכל
	מהעברה				**29,091.00**
	מחיר תא כולל כל עבודות העפר, חומרי ועבודות העזר והלוואי לרבות הזיון, תקרה, מכסה מבטון, שילוט המכסה, סמל הרשות טבוע ביציקה, עוגנים, ניקוז, רפידות, שכבתחצץ, פתחים עבור צינורות, כניסות ויציאות לתא לרבות איטום, אספקה, הובלה, התקנה ואחריות וכל העבודות הנדרשות במסמכי החוזה. ביצוע לפי סעיף 08.03.09.02 במפרט הבין משרדי ולפי פרט.				
08.01.0171	תא בקרה לכבלים /צינורות טרומי כולל כל הנדרש לפי סעיף 08.1.162 בקוטר פנימי 80 ס"מ ועומק 100 ס"מ מסגרת ומכסה מסוג B125 לפי ת"י 489.	יח'	8.00	1,807.38	14,459.04
08.01.0174	תא בקרה לכבלים /צינורות טרומי כולל כל הנדרש לפי סעיף 08.1.162 בקוטר פנימי 100 ס"מ ועומק 100 ס"מ מסגרת ומכסה מסוג B125 לפי ת"י 489.	יח'	1.00	2,148.39	2,148.39
08.01.0198	תוספת למחיר תא בקרה בקוטר 80 ס"מ עבור תקרה ומכסה בטון D400 לפי ת"י 489.	יח'	8.00	625.19	5,001.52
08.01.0208	תוספת למחיר תא בקרה בקוטר 100 ס"מ עבור מסגרת מרובעת/עגולה ממתכת ומכסה עגול יצוק ממתכת D400 לפי ת"י 489.	יח'	1.00	1,034.41	1,034.41
08.01.0222	תוספת למחיר תא בקרה עבור התקנה על צנרת קיימת כולל חפירה ו/או חציבה בידיים או בכלים לגילוי הצנרת, חיתוך פתחים בצנרת איטום וכל העבודות הנדרשות על פי מסמכי החוזה. מחיר חפירה ו/או חציבה כולל מילוי מהודק בשכבות בהתאם לפרטי מבנה הכביש/מדרכה/שצ"פ ופרק 51 במפרט הכללי, חול לריפוד הכבלים או הצינורות ולכיסויים, לרבות שכבות חול בין שכבות צינורות, סרטי סימון, הידוק, החזרת פני השטח לקדמותו וסילוק עודפי חפירה ו/או חציבה. ביצוע לפי סעיף 08.02.03 במפרט הבין משרדי ולפי פרט.	קומפ'	2.00	545.62	1,091.24
	להעברה בתת פרק 08.01				**52,825.60**

מושב לימן 62 נחלות - שלב א' - נכון למחירון משהב"ש 04/2024

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר	סך הכל
	מהעברה				**52,825.60**
08.01.0261	חפירה ו/או חציבה של תעלות לכבלים כולל כל הנדרש לפי סעיף 08.1.252 ברוחב 60 ס"מ ועומק 100 ס"מ באמצעות כל כלי מכאני שיידרש לרבות חופר-תעלות או בעבודת ידיים, בכל סוגי הקרקע. יסודות לעמודי תאורה מחיר יסוד לעמוד תאורה כולל מדידה, סימון, חפירה וחציבת בור,בטון, זיון, מערכת בורגי עיגון (לרבות פסי פלדה אומים ודסקיות), שרוולי מעבר, מילוי מרווחים, סילוק עודפי עפר, החזרת מצב לקדמותו, תכנון ביצוע ע"ח הקבלן כולל השכרת שרותי מהנדס ביסוס וקונסטרוקטור וכל עבודות וחומרי העזר הנדרשים על פי מסמכי החוזה. מידות סופיות של בסיס של יציקת הבטון יחושבו ויאושרו על ידי מהנדס קונסטרוקטור מטעם הקבלן ועל חשבונו, בהתאם לתנאי קרקע, מיקום, והעומסים על העמוד. ביצוע לפי סעיף 08.06.02 במפרט הבין משרדי ולפי פרט.	מטר	2,200.00	48.88	107,536.00
08.01.0369	יסוד לעמוד תאורה כולל כל הנדרש לפי סעיף 08.1.360 בגובה עד 5 מ' יצוק מבטון ב - 30 במידות 60/60/80 ס"מ. עבודות פירוק וחיבורים העבודות יבוצעו בתאום עם הרשות המקומית ולפי כל כללי הבטיחות הנדרשים כולל ניתוק מהמתח, הפירוק יכלול את העמוד, הפנסים, הזרועות, וכל ציוד המותקן על העמוד,הציוד שפורק יובל למקום שיורה המפקח.	יח'	88.00	727.50	64,020.00
08.01.0456	פירוק יסוד בטון של עמוד תאורה קיים, הוצאתו והעברתו לאתר איסוף פסולת המאושר ע"י הרשויות המוסמכות, לפי הנחיית המפקח, כולל החזרת פני השטח לקדמותם במילוימצע סוג א' מהודק בשכבות לרבות תיקון אספלט ו/או ריצוף.	יח'	60.00	295.55	17,733.00
	להעברה בתת פרק 08.01				**242,114.60**

מושב לימן 62 נחלות - שלב א' - נכון למחירון משהב"ש 04/2024

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר	סך הכל
	מהעברה				**242,114.60**
08.01.0462	פירוק עמוד תאורה קיים מפלדה בגובה 4-8 מ', כולל זרועות, פנסים וכל מרכיביו, כולל פירוק חיבורי חשמל וכבל ההזנה ובידודם, והעברתו למקום שיורה המפקח.	יח'	60.00	568.36	34,101.60
08.01.0492	התחברות למרכזיית תאורה קיימת, כולל החדרת צנרת, כבלים ומוליכי הארקה לפי מס' המעגלים המתחברים דרך היסוד, כל החיבורים והתיאומים הנדרשים, תוספת ו/או עידכון שילוט למעגלים במרכזיה בהתאם להזנות חשמל והתוכניות, חיווט, איטום הצנרת והחזרת המצב לקדמותו.	יח'	4.00	584.27	2,337.08
08.01.0495	התחברות לעמוד תאורה קיים כולל החדרת הכבל דרך היסוד ועד לתא האביזרים לרבות חפירה ו/או חציבה מסביב ליסוד, חדירה ליסוד, הכנסת שרוול שרשורי 80 מ"מ קוטר ביסוד, החלפת מגש, תוספת מאמ"ת תלת פאזי במגש קיים מתאים לחתך הכבל הקטן יותר, חיווט, מופות, סופיות, חיבור מוליך הארקה, תיקוני בטון והחזרת המצב לקדמותו.	יח'	6.00	500.15	3,000.90
	סה"כ 08.01 פרק 8.1				**281,554.18**
	<u>תת פרק 08.02 פרק 8.2</u>				
	כל המחירים כוללים אספקה, הובלה, התקנה ואחריות. הקבלן חייב לתמחר את הציוד לפי המצויין במכרז ולא ציוד אחר. חלה חובה על הקבלן להציג תעודת O.C. C מטעם היצרן וחתומה על ידו, על כל משלוח של ציוד כנדרש במפרט הטכני. מחיר עמוד תאורה כולל מילוי המרווח בין לוח הבסיס לפני היסוד, הכנות וחיזוקים לזרוע ולגוף התאורה, צביעה, שילוט, פיזור העמודים בשטח, הצבת העמוד, פילוס. ביצוע לפי מפרט 08 סעיף 08.06.02.01 ולפי פרט. לוח הבסיס של העמוד והחלק התחתון של העמוד, עד לגובה של 30 ס"מ מעל לוח הבסיס, יצופו בביטומן חם או סיקה.				
	להעברה בתת פרק 08.02				

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר	סך הכל
	מהעברה				
	עמוד תאורה (ת"י 812) בחתך קוני מכופף ("בננה") עשוי מפלדה טבול באבץ חם לרבות פלטת בסיס עם חיזוקים בין הפלטה לגוף העמוד, פתח לדלת, דלת, צלחת תחתונה מיציקת אלומיניום וכל האביזרים הדרושים להצבת העמוד ולחיבור הזרוע בראשו, עמוד התאורה צבוע בשיטה אלקטרוסטטית קלוי בתנור.				
08.02.0240	עמוד תאורה בחתך קוני קשתי ("בננה") זרוע בודדת, עשוי מפלדה כולל כל הנדרש לפי סעיף 08.2.237 בגובה 4 מטר.	קומפ'	81.00	2,894.08	234,420.48
08.02.0243	עמוד תאורה בחתך קוני קשתי ("בננה") זרוע כפולה עשוי מפלדה כולל כל הנדרש לפי סעיף 08.2.237 בגובה 4 מטר.	קומפ'	7.00	4,696.90	32,878.30
08.02.0444	תוספת עבור צביעת עמודים/זרועות המיועדים להתקנה בסביבה ימית (עד 2 ק"מ משפת הים), על פלדה מגולוונת בתנור. המחיר ל 1 מ"א של צביעה בתנור כדוגמת מפרט אפוקלשל צביעת פוליאסטר טהור על פלדה מגולוונת, ולפי מפרט 11 שבהוצאת הוועדה הבין משרדית ובהתאם לת.י, לרבות קבלת אחריות ל-5 שנים בכתב על הצביעה מהמפעל.	מטר	600.00	176.19	105,714.00
	סה"כ 08.02 פרק 8.2				**373,012.78**
	<u>תת פרק 08.03 פרק 8.3</u>				
	מגשים				
	מגש מחומר פלסטי כבה מאליו, כולל מהדקים דגם BC2 ו- BC3 תוצרת SOGEXI או ש"ע מאושר, לכבלים בחתך עד 35 ממ"ר, כולל פסים למבטיחים חצי אוטומט ולחיבורי הארקה,כולל מבטח חצי אוטומטי דו קוטבי 2X10AC, 10KA, כיסוי (מבטח נפרד עבור כל ג.ת) וכולל כבלים בין המגש לג.ת ולבית התקע, בורג הארקה וחיבורי הארקות.				
	ביצוע לפי מפרט 08 סעיף 08.09.02.07 ולפי פרט.				
08.03.0042	מגש אביזרים לגוף תאורה אחד כולל כל הנדרש לפי סעיף 08.3.036	יח'	81.00	284.18	23,018.58
	להעברה בתת פרק 08.03				**23,018.58**

תדם - הנדסה אזרחית בע"מ
אתגר 2 טירת הכרמל 30200 טל:8577566 פקס:04-8577567

11/03/2025
דף מס': 006

מושב לימן 62 נחלות - שלב א' - נכון למחירון משהב"ש 04/2024

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר	סך הכל
	מהעברה				**23,018.58**
08.03.0045	מגש אביזרים לשני גופי תאורה כולל כל הנדרש לפי סעיף 08.3.036 כבלים נחושת כבל מטיפוס N2XY כולל השחלה בצינור או הנחה בתעלה, התחברות בתוך אבזר או לוח או עמוד או מרכזיה, מהדקים למיניהם, נעלי כבל, חיזוקים, חיבורים בשני הקצוות, סימון לזיהוי הכבל והסימונים על מוליכי הכבל. ביצוע לפי מפרט 08 סעיף 08.04.06. ולפי פרט.	יח'	7.00	363.75	2,546.25
08.03.0120	כבל מטיפוס N2XY בחתך 5X10 ממ"ר כולל כל הנדרש לפי סעיף 08.3.057 כולל סופיות מפצלות מתכווצות ("כפפות"). מרכזיות מאור מרכזיית מאור מפוליאסטר משוריין מוגן UV כולל גומחות/יסודות בטון למרכזיה ולמונה כולל תא נפרד לחברת החשמל פסי צבירה,מבדדים, מהדקים, חיווט, שילוט, חיזוקים, מסגרת מסד, סידורי כניסה לכבלים, תריסי אוורור, צביעה וכל שאר העבודות והחומרים הדרושים להשלמת הלוח, חיבורו והפעלתו וכולל הובלה, הצבה, והתקנה.	מטר	2,300.00	40.93	94,139.00
08.03.0300	מרכזיה 3X80 אמפר למאור כולל כל הנדרש לפי סעיף 08.3.279 לפי פרט וכולל חלוקה לשדות ערב/לילה.	קומפ'	1.00	31,828.01	31,828.01
08.03.0321	טבעת הארקת יסוד היקפית למרכזיית תאורה כולל פס פלדה מגולוון בחתך 40X4 מ"מ המרותך לברזל היסוד ומחובר לזיון היסוד של בסיס המרכזייה ולפס פלדה מגלוון במרכזייה. הארקה	קומפ'	1.00	303.50	303.50
	להעברה בתת פרק 08.03				**151,835.34**

מושב לימן 62 נחלות - שלב א' - נכון למחירון משהב"ש 04/2024

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר	סך הכל
	מהעברה				**151,835.34**
	מוליך הארקה מנחושת גלויה ושזורה מונח בחפירה בקרקע ו/או מושחל בצינורות שפורטו בנפרד, כולל חיבורו, כולל חדירה לעמודים וכל החומרים וכל העבודות הדרושות לביצוע חיבור הארקה מושלם, לפי סוגו. ביצוע לפי מפרט 08 סעיף 08.05.02. ולפי פרט				
08.03.0336	מוליך הארקה מנחושת גלויה ושזורה בחתך 35 ממ"ר כולל כל הנדרש לפי סעיף 08.3.327	מטר	2,300.00	29.55	67,965.00
	אלקטרודת הארקה מודולרית חרושתית ממוט פלדה מצופה נחושת תקועה אנכית בקרקע לרבות שוחת בטון טרומית עם מכסה בטון B125 לפי ת.י 489, מוליך הארקה מנחושת 50 ממ"ר לחיבור בין האלקטרודה לבין תיל הארקה או תיל אפס או תיל הארקה ברשת עילית, חצץ בתחתית הבריכה שילוט וצביעה. ביצוע לפי סעיף 08.05.01 במפרט הבין משרדי ולפי פרט				
08.03.0387	אלקטרודת הארקה בקוטר 19 מ"מ ובאורך של 3 מ' תקועה אנכית בקרקע לרבות שוחת בטון טרומית בקוטר 40 ס"מ ובעומק 60 ס"מ כולל כל הנדרש לפי סעיף 08.3.381	יח'	6.00	908.23	5,449.38
	שונות				
08.03.0444	כיסוי פח דקורטיבי לכסוי ברגי היסוד בעמודי מאור בערוגות שצפים, אי תנועה ואשר בסיסם בולט 15 ס"מ מעל פני האדמה הגננית . הכסוי יהיה עגול או מרובע לפי הנחיות אדריכל הנוף וצבע בתנור בצבע העמוד הכסוי חייב לכסות את כל 4 ברגי היסוד כולל גובהם מעל פני היס.	יח'	88.00	680.54	59,887.52
	להעברה בתת פרק 08.03				**285,137.24**

מושב לימן 62 נחלות - שלב א' - נכון למחירון משהב"ש 04/2024

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר	סך הכל
	מהעברה				**285,137.24**
08.03.0462	טיפול של הקבלן מול חח"י לביצוע חיבור חדש למתקן חשמל לתאורה, כולל התשלום הנדרש עבור החיבור, התאומים והאישורים, הגשת תכניות, הזמנת ביקורת ולווי עד לקבלתהחיבור והאישור לחיבור, כולל קבלת היתר למיקום מרכזיה/לוח/מתקן חשמלי מוועדת תכנון ובניה/רשות מקומית, לרבות החתמת הרשות על חוזה אספקת חשמל של חח"י.	קומפ'	1.00	22,734.29	22,734.29
08.03.0465	בדיקת המתקן החשמלי על ידי מהנדס חשמל בודק מוסמך, כולל תיקון הליקויים במידה ויתגלו עד לקבלת אישור הבודק לתקינות המתקן החשמלי לפי חוק החשמל ובהתאם לנדרשבמפרט, לרבות מסירת תעודת רישום ובדיקה של המתקן עם תוצאות הבדיקה ואישורו לחיבור המתקן למתח.	יח'	1.00	1,136.71	1,136.71
	סה"כ 08.03 פרק 8.3				**309,008.24**
	<u>תת פרק 08.07 פרק 8.7</u>				
	העבודה תבוצע בהתאם לסטנדרטים של חח"י, על הקבלן להתעדכן בנתונים הנדרשים עם מח' החל"ב והרשת של חח"י.				
	מידות הגומחות לפילרי חל"ב והרשת.				
	כל התאומים עם חח"י הינם כלולים במחירי יחידה.				
	עבודות חח"י				
08.07.0036	חפירה וחציבה של תעלות לכבלים ו/או לצינורות בידיים ו/או בכלים, כולל ריפוד וכיסוי חול, מילוי התעלה, החזרת השטח לקדמותו וסילוק עודפי אדמה החפירה בעומק עד100 ס"מ ורוחב ל-3 צינורות של "6 מונחים בשכבה אחת המחיר ללא צינור.	מטר	500.00	43.20	21,600.00
08.07.0046	הנחה בלבד של שרוול מצינור פי.וי.סי. קשיח בחפירה מוכנה עבור כבלים של חברת חשמל. הצינור בקוטר של 4 אינץ, כולל הובלה ממחסני חב' חשמל, חוט משיכה מניילון8 מ"מ וסרט סימון תקני, לפי מפרט 08 סעיף 08.03.07 לפי פרט.	מטר	1,000.00	8.55	8,550.00
	סה"כ 08.07 פרק 8.7				**30,150.00**

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר	סך הכל
	<u>תת פרק 08.09 סעיפים שאינם מופיעים במחירון משהב"ש</u>				
	גופי תאורה לתאורת חוץ מחיר גוף התאורה כולל אספקה, התקנה, אחריות, וכל האביזרים הדרושים להפעלה תקינה המותקנים בתוך הפנס. גופי התאורה המוצעים הינם גופי תאורה בעלי תעודת הסמכה הרשומים במאגר משרד הבינוי והשיכון בלבד בהתאם לרשימה המתעדכנת באתר המשרד.				
08.09.0030	פנס לתאורת חוץ LED 55W 6479lum תוצרת Schreder דגם TECEO S LED בעל דרגת אטימות IP66 ועמידות מכאנית IK08, גוון האור 3000K ,כולל כבל הזנה 3x2.5 ממ"ר וחיבורו ממגש האביזרים בתחתית העמוד ועד לפנס בראש העמוד. כולל כל האביזרים הנדרשים להפעלה תקנית ומלאה מותקנים בגוף הפנס.	יח'	95.00	2,400.00	228,000.00
	סה"כ 08.09 סעיפים שאינם מופיעים במחירון משהב"ש				**228,000.00**
	סה"כ 08 פרק 8				**1,221,725.20**
	<u>פרק 40 פיתוח האתר</u>				
	<u>תת פרק 40.01 ריצוף שבילים, מדרכות</u>				
40.01.0010	בניית והקמת חצר משק משותפת לשני מגרשים צמודים. העבודה כוללת: משטח בטון ב-30 בעובי 10 ס"מ כולל רשתות זיון והחלקת פני בטון ומשקים, אבני תיחום, קירות תומכים מבטון מזויין כולל חיפויים באבן נסורה ומסותתת בנדבכים, הסדרת נדבכי ראש (קופינג) מאבן נסורה, חיפוי קירות בטיח כורכרי, אספקה והסדרת שערים, אספקה של שני מיכלי אשפה (1,000 ליטר, 240 ליטר)	קומפ'	7.00	27,467.59	192,273.13
40.01.0020	כנ"ל, אך למגרש אחד (פילר יחיד)	קומפ'	6.00	26,359.44	158,156.64
40.01.0190	ריצוף באבנים משתלבות בעובי 6 ס"מ בגמר מחוספס, צבע מסוג מלבנית 20/20 ,10/10 או שו"ע לפי תוכנית	מ"ר	100.00	110.00	11,000.00
40.01.0210	ריצוף באבנים משתלבות בעובי 8 ס"מ, בגמר מחוספס צבע מסוג מלבנית, 10/20 , 20/20 או שו"ע , לפי תכנית.	מ"ר	80.00	121.00	9,680.00
	להעברה בתת פרק 40.01				**371,109.77**

מושב לימן 62 נחלות - שלב א' - נכון למחירון משהב"ש 04/2024

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר	סך הכל
	מהעברה				**371,109.77**
40.01.0560	אבן עליה לרכב במידות 50/40/18 עם ספייסרים וקיטום קטן בפאות של אקרשטיין או שו"ע כולל תושבת מבטון	מטר	60.00	170.00	10,200.00
40.01.0640	אבן שפה טרומה באורך 1 מ' במידות 25/100/17 , 30/100/15 ס"מ, (כנ"ל). המחיר כולל יסוד ומשענת בטון.	מטר	2,400.00	95.00	228,000.00
40.01.0680	אבן שפה טרומה מונמכת לנכים במעבר חציה במידות 23/50/15 ס"מ בגוון אפור כולל תושבת מבטון	מטר	55.00	91.00	5,005.00
40.01.0700	אבן גן טרומה במידות 10/100/20 ס"מ בגוון אפור, המחיר כולל יסוד משענת בטון	מטר	75.00	75.00	5,625.00
	סה"כ 40.01 ריצוף שבילים, מדרכות				**619,939.77**
	סה"כ 40 פיתוח האתר				**619,939.77**
	<u>פרק 41 השקייה וגינון</u>				
	<u>תת פרק 41.02 השקייה</u>				
41.02.0220	שרוול פוליאטילן בקוטר 110 מ"מ בדרג 10.	מטר	450.00	64.79	29,155.50
	סה"כ 41.02 השקייה				**29,155.50**
	סה"כ 41 השקייה וגינון				**29,155.50**
	<u>פרק 44 גדרות ומעקות מפרופילי פלדה</u>				
	<u>תת פרק 44.01 גדרות ומעקות מפרופילי פלדה</u>				
44.01.0010	מעקה בטיחות ממתכת פלדה מגולוונת וצבועה בתנור גובה 110 ס"מ עד 120 ס"מ, כולל עיגון וביטון לקרקע או לקירות .	מטר	650.00	392.17	254,910.50
	סה"כ 44.01 גדרות ומעקות מפרופילי פלדה				**254,910.50**
	<u>תת פרק 44.09 מעקות הגנה בנישות אשפה</u>				
44.09.0900	מעקה הגנה מצינור מפלדה מגולוונת וצבועה בתנור בקוטר "2 ועובי דופן 2.5 מ"מ בהיקף נישת האשפה בחצר משק	מטר	220.00	201.97	44,433.40
	סה"כ 44.09 מעקות הגנה בנישות אשפה				**44,433.40**
	סה"כ 44 גדרות ומעקות מפרופילי פלדה				**299,343.90**

תדם - הנדסה אזרחית בע"מ
אתגר 2 טירת הכרמל 30200 טל:8577566 פקס:04-8577567

11/03/2025
דף מס': 011

מושב לימן 62 נחלות - שלב א' - נכון למחירון משהב"ש 04/2024

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר	סך הכל
	<u>פרק 51 עבודות עפר, כבישים ופיתוח</u>				
	<u>תת פרק 51.01 עבודות הכנה ופירוק</u>				
51.01.0030	כריתה ו/או עקירה של עצים, לרבות שורשים, לרבות בית השורשים בעומק עד 1.0 מ' כולל פינוי וסילוק.	יח'	300.00	245.53	73,659.00
51.01.0065	פירוק אספלט בכבישים ומדרכות בכל עובי שיידרש לרבות ניסור/קרצוף פינוי וסילוק.	מ"ר	1,400.00	7.96	11,144.00
51.01.0100	פירוק תמרור ושלט המותקן על עמוד לרבות פירוק העמוד והיסוד, לרבות פינוי וסילוק.	יח'	2.00	62.06	124.12
51.01.0135	פירוק והריסת מתקני כניסה יציאה של מעבירי מים (עד קוטר צינור 150 ס"מ) כולל רצפה, כנפיים, ריפרפ וכל הדרוש לרבות פינוי וסילוק.	קומפ'	1.00	809.23	809.23
51.01.0165	החלפת מכסה שוחת ביקורת כולל תושבת (טבעת) קיימים למכסה ותושבת כביש 40 טון בקוטר 60 ס"מ.	יח'	7.00	1,109.32	7,765.24
51.01.0175	התאמת גובה עד 30 ס"מ (הגבהה/הנמכה) של מכסה תא ביקורת בכל קוטר שהוא.	יח'	7.00	454.12	3,178.84
	סה"כ 51.01 עבודות הכנה ופירוק				**96,680.43**
	<u>תת פרק 51.02 עבודות עפר</u>				
51.02.0002	חישוף לעומק של עד 20 ס"מ, כולל ניקוי פסולת, פינוי בולדרים והורדת צמחיה לרבות פינוי וסילוק.	מ"ר	16,000.00	3.96	63,360.00
51.02.0070	חפירה ו/או חציבה בכל סוגי סלע וקרקע מעל 10,000 מ"ק .	מ"ק	2,750.00	26.14	71,885.00
51.02.0140	חפירה ו/או חציבה לתעלות מכל סוג.	מ"ק	270.00	30.69	8,286.30
51.02.0152	חפירת גישוש זהירה לעומק עד 1.5 מ' לאיתור תשתיות תת"ק בכל סוגי קרקע, באמצעות כלי צמ"ה ועבודת ידיים במידת הצורך.	מ"ר	20.00	102.30	2,046.00
51.02.0160	הידוק שטחים (שתית) בבקרה מלאה לאחר חפירה/חישוף.	מ"ר	16,000.00	3.07	49,120.00
	להעברה בתת פרק 51.02				**194,697.30**

מושב לימן 62 נחלות - שלב א' - נכון למחירון משהב"ש 04/2024

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר	סך הכל
	מהעברה				**194,697.30**
51.02.0240	ייצוב שתית ע"י החדרת שברי אבן מגיר קשה או דולומיט ("בקאלש" מאבנים זויתיות), גודל אבן מקסימלית 20 ס"מ כ"א וללא דקים, בפיזור שכבה אחת, לפי הנדרש במפרט הכללי סעיף 51.04.12. עבודה זו רק לפי הוראות המפקח בכתב!	מ"ר	16,000.00	28.42	454,720.00
	סה"כ 51.02 עבודות עפר				**649,417.30**
	<u>תת פרק 51.03 מצעים ותשתיות</u>				
51.03.0010	מצע סוג א' מפוזר בשכבות בעובי שכבה עד 20 ס"מ, לאחר ההידוק בהידוק מבוקר של 100% לפי מודיפייד אאשטו.	מ"ק	5,000.00	138.68	693,400.00
51.03.0110	מילוי מובא מחומר נברר (מצע סוג ג'), מפוזר בשכבות בעובי מקס' של 20 ס"מ לאחר ההידוק בהידוק מבוקר, לפי הנדרש במפרט הכללי פרק 51 (המחיר כולל ההידוק). לרבות חומר ממוחזר ממפעל המאושר ע"י המשרד להגנת הסביבה.	מ"ק	8,250.00	68.20	562,650.00
	סה"כ 51.03 מצעים ותשתיות				**1,256,050.00**
	<u>תת פרק 51.06 תיעול ניקוז</u>				
51.06.0032	צינור בטון מזויין אטום לניקוז בקוטר 40 ס"מ דרג 4 בעומק עד 2.0 מ'.	מטר	80.00	409.10	32,728.00
51.06.0072	צינור בטון מזויין אטום לניקוז בקוטר 50 ס"מ דרג 4 בעומק מ-2.0מ' עד 3.0 מ'.	מטר	500.00	672.25	336,125.00
51.06.0152	צינור בטון מזויין אטום לניקוז בקוטר 60 ס"מ דרג 4 בעומק מ-3.0מ' עד 4.0 מ'.	מטר	220.00	951.32	209,290.40
51.06.0192	צינור בטון מזויין אטום לניקוז בקוטר 80 ס"מ דרג 4 בעומק מ-2.0מ' עד 3.0 מ'.	מטר	10.00	1,222.42	12,224.20
51.06.0252	צינור בטון מזויין אטום לניקוז בקוטר 100 ס"מ דרג 4 בעומק מ-2.0מ' עד 3.0 מ'.	מטר	15.00	1,557.53	23,362.95
51.06.0536	שוחה מלבנית במידות פנים 120/100 ס"מ, עם תא שיקוע ומכסה ב.ב. קוטר 60 ס"מ, 40 טון ממין D400, בעומק מעל 2.25 מ' ועד 2.75 מ'.	קומפ'	16.00	7,502.32	120,037.12
	להעברה בתת פרק 51.06				**733,767.67**

מושב לימן 62 נחלות - שלב א' - נכון למחירון משהב"ש 04/2024

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר	סך הכל
	מהעברה				**733,767.67**
51.06.0564	שוחה מלבנית במידות פנים 120/140 ס"מ , עם תא שיקוע ומכסה ב.ב. קוטר 60 ס"מ, 40 טון ממין D400 בעומק מעל מעל 2.25 מ' ועד 2.75 מ'.	קומפ'	2.00	8,525.36	17,050.72
51.06.0592	שוחה מרובעת במידות פנים 150/150 ס"מ, עם תא שיקוע ומכסה ב.ב. קוטר 60 ס"מ, 40 טון ממין D400, בעומק מעל 2.25 מ' ועד 2.75 מ'.	קומפ'	1.00	12,844.87	12,844.87
51.06.0664	קולטן ראשי עמוק צמוד לאבן שפה במידות פנים 48/78 ס"מ בגובה 140 ס"מ עם חור לצינור 40 מבטון כדוגמת MD-1 של וולפמן או ש"ע כולל מסגרת ורשת תיקנית מברזל כבדה או חומרים מרוכבים בכפוף לדרישות ת"י 489.	יח'	20.00	2,219.66	44,393.20
51.06.0668	קולטן צדדי צמוד לאבן שפה במידות פנים 48/78 בגובה 65 ס"מ כדוגמת MD-2 של וולפמן או ש"ע כולל מסגרת ורשת תיקנית C250 מברזל כבדה או חומרים מרוכבים בכפוף לדרישות ת"י 489.	יח'	20.00	1,916.61	38,332.20
51.06.0722	מכסה סבכת רשת סטנדרט (עגולה) מברזל יציקה, עם פתח, בקוטר 60 ס"מ (40 טון).	קומפ'	6.00	1,000.00	6,000.00
51.06.0820	ריצוף אבן לניקוז (ריפ - ראפ) כולל יציקת משטח בטון לפי פרט (המחיר כולל את הבטון).	מ"ר	150.00	210.06	31,509.00
51.06.0828	מתקני כניסה ויציאה למעבירי מים מבטון מזויין בהתאם למפורט בתכניות.כולל פלדת זיון.	מ"ק	12.00	1,571.51	18,858.12
	סה"כ 51.06 תיעול ניקוז				**902,755.78**
	<u>תת פרק 51.09 תמרורים, צביעה ואביזרי דרך</u>				
51.09.0030	אספקה והתקנה של עמוד מגולוון לתמרורי דרך מסוג עירוני.	יח'	20.00	198.02	3,960.40
51.09.0040	אספקה והתקנה של תמרורים מסוג עירוני ללא עמוד.	יח'	20.00	154.02	3,080.40
51.09.0050	צביעת קווי הפרדה או הדרכה ברוחב 10 עד 15 ס"מ, בצבע לבן/צהוב/כתום. (מדידה לפי צביעה נטו).	מטר	835.00	2.96	2,471.60
	להעברה בתת פרק 51.09				**9,512.40**

מושב לימן 62 נחלות - שלב א' - נכון למחירון משהב"ש 04/2024

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר	סך הכל
	מהעברה				**9,512.40**
51.09.0070	צביעת מעברי חציה, קו עצירה או אחרים, ברוחב 30 ס"מ ומעלה בצבע לבן/צהוב/כתום מלא (מדידה לפי צביעה נטו).	מ"ר	51.00	25.01	1,275.51
51.09.0110	צביעת אבני שפה.	מטר	450.00	5.00	2,250.00
	סה"כ 51.09 תמרורים, צביעה ואביזרי דרך				**13,037.91**
	סה"כ 51 עבודות עפר, כבישים ופיתוח				**2,917,941.42**
	<u>פרק 52 עבודות אספלט</u>				
	<u>תת פרק 52.01 שכבות אספלט במיסעות ומדרכות</u>				
52.01.0190	תא"צ 19 בעובי 5 ס"מ עם אגרגט גס גירי/דולמיטי סוג א' וביטומן PG68-10.	מ"ר	8,000.00	40.13	321,040.00
	סה"כ 52.01 שכבות אספלט במיסעות ומדרכות				**321,040.00**
	<u>תת פרק 52.02 ציפויי ביטומן</u>				
52.02.0010	ציפוי יסוד באימולסיה ביטומנית בשיעור של 0.8-1.2 ליטר/מ"ר	מ"ר	8,000.00	1.82	14,560.00
	סה"כ 52.02 ציפויי ביטומן				**14,560.00**
	<u>תת פרק 52.03 שונות</u>				
52.03.0030	קרצוף מיסעת אספלט קיים בעובי 1-5 ס"מ לרבות טאטוא, פינוי וסילוק. המחיר הינו לשטח עד 1,000 מ"ר.	מ"ר	500.00	8.53	4,265.00
52.03.0065	מישק התחברות אספלט קיים לאספלט חדש כולל ניסור.	מטר	20.00	25.01	500.20
	סה"כ 52.03 שונות				**4,765.20**
	סה"כ 52 עבודות אספלט				**340,365.20**
	<u>פרק 57 קווי מים וביוב</u>				
	<u>תת פרק 57.00 תת פרק 57.0</u>				
	תת פרק 57.0				
	תת פרק 57.0				
	להעברה בתת פרק 57.00				

מושב לימן 62 נחלות - שלב א' - נכון למחירון משהב"ש 04/2024

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר	סך הכל
	מהעברה מחירי הצינורות והאביזרים המונחים בקרקע כוללים את כל מלאכת ההטמנה כולל עבודות החפירה ו/או החציבה, מילוי חוזר סימון וכו'. לרבות תוספת צמנט לכיסוי לעטיפתהחול של הצנרת לפי דרישת המתכנן. עבור חציבה בסלע מוצק רצוף ובכל עומק שהוא. תינתן תוספת בגובה 15% למחיר היחידה הבסיסי של צינורות ותאי בקרה הנ"ל באישור בכתב של יועץ הביסוס של משהב"ש. אספקה והנחת קווי מים מכל סוג כוללחפירה ו\או חציבה בכלים מכניים ו\או חציבה ידנית זהירה לרבות עבודה בשטחים מוגבלים עם מכשולים על ותת קרקעיים, עבודה בסמיכות לתשתיות, חצית תשתיות מעל ומתחת, תיאום עם כל הגופים ורשיות ופיקוח של אותם גופים או רשויות מחירי הצינורות והאביזרים המונחים בקרקע כוללים את כל מלאכת ההטמנה כולל עבודות החפירה ו/או החציבה, מילוי חוזר, סימון וכו'. לרבות תוספת צמנט לכיסוי לעטיפת החול של הצנרת לפי דרישת המתכנן. עבור חציבה בסלע מוצק רצוף ובכל עומק שהוא, תינתן תוספת של 15% למחיר היחידה הבסיסי של צינורות ותאי בקרה. הנ"ל באישור בכתב של יועץ הביסוס של משרד הבינוי. אספקה והנחת קווי מים וביוב מכל סוג כוללים חפירה ו\או חציבה בכלים מכניים ו\או חציבה ידנית זהירה לרבות עבודה בשטחים מוגבלים עם מכשולים על ותת קרקעיים, עבודה בסמיכות לתשתיות, חצית תשתיות מעל ומתחת, תיאום עם כל הגופים ורשיות ופיקוח של אותם גופים או רשויות שימוש ב CLSM לצורך מילוי חוזר לקווי מים ו/או ביוב יהיה אך ורק באישור המתכנן והפיקוח ובכתב בלבד				
	סה"כ 57.00 תת פרק 57.0				

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר	סך הכל
	<u>תת פרק 57.01 קווי מים ומתקני מים</u> אספקה והנחת קווי מים מכל סוג כוללים חפירה ו\או חציבה בכלים מכניים ו\או חציבה ידנית זהירה לרבות עבודה בשטחים מוגבלים עם מכשולים על ותת קרקעיים, עבודה בסמיכות לתשתיות, חצית תשתיות מעל ומתחת, תיאום עם כל הגופים ורשיות ופיקוח של אותם גופים או רשויות, המשך לסעיף הקודם: שרותי שדה, כל הבדיקות והכנות והסידורים לביצוע הבדיקות בהתאם לפרוגרמה לבדיקות, ריפוד ועטיפת חול, סרט סימון עם כיתוב מים, מילוי חוזר ע"פ הפרט הסטנדרטי, הידוק שכבות, כל הספחים כגון קשתות, הסתעפויות,מעבירים וכו' וכל מרכיבי חומרים ועבודה לפי מחירי היחידה של כל הסעיפים כוללים סילוק לכל מרחק ומקום מאושר כחוק של פסולת, עודפי עפר וכל מה שדורש סילוק. למען הסר ספק מודגש שלא יהיה תוספת או שינוי במחיר יחידה בכל סעיף שצויין בו "בכל עומק" מכל סיבה שתהיה כגון שינוי בעומקים, שינוי בתוואי וכו'. יש לקחת זא מחירי היחידה של כל הסעיפים כוללים את כל התיאומים הדרושים לקבלת אישורים והיתרים הנחוצים לצורך ביצוע העבודות בשלמותם לרבות תכנון וביצוע דיפון עם כל המשתמע מכך כפי שידרש וע"פ צורך ע"מ לאפשר הנחת קווים ומתקנים הצמוד לכביש קיים ו/או מבנים קיימים ו/או כל תשתי כל האביזרים לצינורות הפלדה יהיו חרושתיים עם ציפוי פנים מלט ועטיפה חיצונית חרושתית תלת שכבתית. בנוסף לנאמר במסמכי מכרז\חוזה מחיר צינורות פוליאתלין ופוליאתלין מצולב כוללים אחריות על כל המערכת עם כל מרכיביה (צינורות וספחים) למשך 10 שנים לפחות ע"ייצרן הצנרת לטובת רשות המקומית\תאגיד, חיבור בין הצנרת באמצעות ריתוך פנים ו/או אלקטרופיוז'ן בלבד, ביצוע באמ				
	להעברה בתת פרק 57.01				

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר	סך הכל
	מהעברה השמך לסעיף קודם: סרט סימון עם חוט מתכתי\נירוסטה וכיתוב מים, עליה של הסרט בתוך תא מגוף, קופסת חשמל סגורה, בדיקת רציפות באמצעות מכשיר לאיתור. המשך לסעיף קודם: על הקבלן לקבל אישור מראש על יצרן הצנרת בהתאם לחלופה המאושרת, הן לגבי מתן שרות השדה וכתב האחריות של יצרן על כל המערכת זאת בטרם הזמנת צנרת והנחתם. על הקבלן לדאוג שבסעיפים שמצויין בהם ביצוע באישור הפיקוח תוך רישום ביומן, לפני הביצוע יהיה רישום ביומן העבודה, תשלום בגין עבודות האלה מותנה ברישומם והקבלן לא יהיה זכאי לתשלום במידה ואין רישום ביומן לפני הביצוע אפילו אם אכן העבודה בוצעה תאי אביזרים יהיו לפי הפרט הסטנדרטי. מודגש שמחיר תא אביזרים כולל חפירה ו\או חציבה בכלים מכניים או בידיים, פתיחת כביש אספלט בניסור או מדרכה במקומות שיש,מילוי חוזר מהודק בשכבות עד למבנה הכביש\מדרכה לפי הפרט ושיחזור מבנה הכביש\מדרכה במקרה של פתיחת כביש. מחירי היחידה כוללים כל מרכיבי הביטחון ומחייבים קיצור שעות העבודה ביום, אבטחה מוגברת וכו'. צינורות פלדה צינורות פלדה עם עטיפה חיצונית פוליאתילן צינורות פלדה למי שתיה לפי ת"י 530 עם פאזה חדה לריתוך, עם עטיפה חיצונית פוליאתילן תלת שכבתי וציפוי פנים מלט צמנט, מונח בקרקע לכל עומק עם עטפת חול, בקטרים שונים, ובעובי דופן שונה לרבות כל הספחים				
	להעברה בתת פרק 57.01				

מושב לימן 62 נחלות - שלב א' - נכון למחירון משהב"ש 04/2024

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר	סך הכל
	מהעברה				
57.01.0056	צינורות פלדה למי שתיה לפי ת"י 530 עם פאזה חדה לריתוך בקוטר "2, עובי דופן "5/32 עם עטיפה חיצונית פוליאתילן שחול תלת שכבתי וציפוי פנים מלט צמנט מונח בקרקע לכל עומק	מטר	250.00	153.87	38,467.50
57.01.0280	צינורות פוליאתילן PE100 דרג 16 בקוטר 75 מ"מ	מטר	360.00	154.93	55,774.80
57.01.0284	צינורות פוליאתילן PE100 דרג 16 בקוטר 110 מ"מ	מטר	1,200.00	249.35	299,220.00
57.01.0286	צינורות פוליאתילן PE100 דרג 16 בקוטר 160 מ"מ	מטר	1,750.00	340.16	595,280.00
	אביזרים למים				
	מגופים				
	מגוף ללחץ עבודה של 16 אטמ', עם ציפוי פנים וציפוי חיצוני אפוקסי לרבות אוגנים נגדיים				
57.01.0313	מגוף טריז רחב/צר קוטר "4	קומפ'	6.00	2,774.69	16,648.14
57.01.0314	מגוף טריז רחב/צר קוטר "6	קומפ'	4.00	3,511.27	14,045.08
57.01.0315	מגוף טריז רחב/צר קוטר "8	קומפ'	2.00	6,115.29	12,230.58
	שסתום אוויר משולב למים ללחץ עבודה של 16 אטמ' המחיר אינו כולל מגוף בכניסה				
57.01.0382	שסתום אוויר משולב למים קוטר "2	קומפ'	13.00	2,605.19	33,867.47
	ברזי כיבוי אש לרבות קוביית בטון וצנור מזין באורך 3 מטר				
57.01.0396	שלב א' להידרנט כיבוי אש בקוטר "3 בודד עם זקיף חרושתי בקוטר "4 לרבות סיום עם אוגן עיוור לפני מתקן השבירה בהתאם לפרט.	קומפ'	19.00	1,193.07	22,668.33
57.01.0398	שלב ב' להידרנט כיבוי אש בקוטר "3 בודד עם זקיף חרושתי בקוטר "4 לרבות מתקן השבירה, התאמת גובה ע"פ הצורך וחיבור לזקיף קיים בהתאם לפרט.	קומפ'	19.00	2,605.19	49,498.61
להעברה בתת פרק 57.01					**1,137,700.51**

מושב לימן 62 נחלות - שלב א' - נכון למחירון משהב"ש 04/2024

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר	סך הכל
	מהעברה				**1,137,700.51**
57.01.0400	שלב א' להידרנט כיבוי אש כפול "3 2* עם זקיף חרושתי בקוטר "6 לרבות סיום עם אוגן עיוור לפני מתקן השבירה בהתאם לפרט	קומפ'	6.00	1,519.52	9,117.12
57.01.0401	שלב ב' להידרנט כיבוי אש כפול עם ראש "3 2* עם זקיף חרושתי בקוטר "6 לרבות מתקן שבירה, התאמת גובה ע"פ הצורך וחיבור לזקיף קיים בהתאם לפרט	קומפ'	6.00	3,147.50	18,885.00
	התחברות קו חדש לקו קיים				
	חיבור קו מים חדש לקו מים קיים, חיבור לקו הקיים באמצעות אביזרים חרושתיים כולל כל העבודות הנלוות (חפירה, עבודות, אביזרים הנדרשים לביצוע החיבור)				
57.01.0450	חיבור קו מים חדש מסוג כלשהו בקוטר "3 לקו קיים מסוג כלשהו בקוטר "6- "3	קומפ'	36.00	1,625.85	58,530.60
57.01.0456	חיבור קו מים חדש מסוג כלשהו בקוטר "4 לקו קיים מסוג כלשהו בקוטר "10- "8	קומפ'	18.00	2,608.38	46,950.84
	הכנות לחיבור מים למגרש				
57.01.0488	הכנה לחיבור ביתי בודד או חיבור להשקייה בקוטר "3 או "4 (זקיף "4) לפי פרט הסטנדרטי לרבות מעבר מתחת ו\או קיר בטון ו\או גדר קיים עם שרוול פי ו סיט בקוטר025 מ"מ במקום הנדרש	יח'	64.00	1,038.57	66,468.48
57.01.0496	הכנה לחיבור ביתי כפול או חיבור להשקייה בקוטר "3*2 או "4*2 (זקיף "4) לפי פרט הסטנדרטי לרבות מעבר מתחת ו\או קיר בטון ו\או גדר קיים עם שרוול פי ו סיט בקוטר 250 מ"מ במקום הנדרש	יח'	14.00	1,245.49	17,436.86
57.01.0900	גשר אביזרים עילי לפי פרט	יח'	15.00	2,500.00	37,500.00
57.01.0910	פריצת אספלט בכביש ,מדרכה או שביל כולל חיתוך האספלט בדיסק או במשור מתאים והחזרת המצב לקדמותו לאחר הנחת קו מים. המחיר כולל אספקה ומילוי מצע מהודק עפ"י פרט 16-4.	מטר	650.00	140.00	91,000.00
57.01.0920	אספקה והתקנת נקודת מז"ח.	קומפ'	3.00	8,000.00	24,000.00
57.01.0930	יצירת ניתוק אוויר	קומפ'	16.00	2,500.00	40,000.00
	להעברה בתת פרק 57.01				**1,547,589.41**

11/03/2025
דף מס': 020

מושב לימן 62 נחלות - שלב א' - נכון למחירון משהב"ש 04/2024

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר	סך הכל
	מהעברה				**1,547,589.41**
57.01.0960	מתאם אוגן + אוגן + אוגן עיוור בכל קוטר, כולל הכל לביצוע מושלם	קומפ'	6.00	1,400.00	8,400.00
	סה"כ 57.01 קווי מים ומתקני מים				**1,555,989.41**
	<u>תת פרק 57.09 שונות</u>				
57.09.0100	העתקת הכנה לחיבור מים בכל קוטר, בודד או כפול או הידרנט קיים בכל קוטר בודד או כפול לרבות קטעי צינור עד 5 מטר, ניתוקים והתחבריות וכל הנדרש לביצוע מושלמשל העתקה (הביצוע והתשלום מותנה בדרישה ובאישור המפקח תוך רישום ביומן העבודה).	יח'	13.00	1,059.09	13,768.17
	סה"כ 57.09 שונות				**13,768.17**
	סה"כ 57 קווי מים וביוב				**1,569,757.58**

11/03/2025

כתב כמויות (ריכוז)

דף מס': 021

מושב לימן 62 נחלות - שלב א' - נכון למחירון משהב"ש 04/2024

	סך תת פרק	*סך פרק*
פרק 02 עבודות בטון וקירות תומכים		
תת פרק 02.01 קירות תומכים	657,600.00	
סה"כ 02 עבודות בטון וקירות תומכים		657,600.00
פרק 08 פרק 8		
תת פרק 08.01 פרק 8.1	281,554.18	
תת פרק 08.02 פרק 8.2	373,012.78	
תת פרק 08.03 פרק 8.3	309,008.24	
תת פרק 08.07 פרק 8.7	30,150.00	
תת פרק 08.09 סעיפים שאינם מופיעים במחירון משהב"ש	228,000.00	
סה"כ 08 פרק 8		1,221,725.20
פרק 40 פיתוח האתר		
תת פרק 40.01 ריצוף שבילים, מדרכות	619,939.77	
סה"כ 40 פיתוח האתר		619,939.77
פרק 41 השקייה וגינון		
תת פרק 41.02 השקייה	29,155.50	
סה"כ 41 השקייה וגינון		29,155.50
פרק 44 גדרות ומעקות מפרופילי פלדה		
תת פרק 44.01 גדרות ומעקות מפרופילי פלדה	254,910.50	
תת פרק 44.09 מעקות הגנה בנישות אשפה	44,433.40	
סה"כ 44 גדרות ומעקות מפרופילי פלדה		299,343.90
פרק 51 עבודות עפר, כבישים ופיתוח		
תת פרק 51.01 עבודות הכנה ופירוק	96,680.43	
תת פרק 51.02 עבודות עפר	649,417.30	
תת פרק 51.03 מצעים ותשתיות	1,256,050.00	
תת פרק 51.06 תיעול ניקוז	902,755.78	

מושב לימן 62 נחלות - שלב א' - נכון למחירון משהב"ש 04/2024

	סך תת פרק	סך פרק
תת פרק 51.09 תמרורים, צביעה ואביזרי דרך	13,037.91	
סה"כ 51 עבודות עפר, כבישים ופיתוח		2,917,941.42
פרק 52 עבודות אספלט		
תת פרק 52.01 שכבות אספלט במיסעות ומדרכות	321,040.00	
תת פרק 52.02 ציפויי ביטומן	14,560.00	
תת פרק 52.03 שונות	4,765.20	
סה"כ 52 עבודות אספלט		340,365.20
פרק 57 קווי מים וביוב		
תת פרק 57.00 תת פרק 57.0		
תת פרק 57.01 קווי מים ומתקני מים	1,555,989.41	
תת פרק 57.09 שונות	13,768.17	
סה"כ 57 קווי מים וביוב		1,569,757.58

11/03/2025
דף מס': 023

מושב לימן 62 נחלות - שלב א' - נכון למחירון משהב"ש 04/2024

	סך פרק
פרק 02 עבודות בטון וקירות תומכים	657,600.00
פרק 08 פרק 8	1,221,725.20
פרק 40 פיתוח האתר	619,939.77
פרק 41 השקייה וגינון	29,155.50
פרק 44 גדרות ומעקות מפרופילי פלדה	299,343.90
פרק 51 עבודות עפר, כבישים ופיתוח	2,917,941.42
פרק 52 עבודות אספלט	340,365.20
פרק 57 קווי מים וביוב	1,569,757.58

	סך הכל
סה"כ כללי	**7,655,828.57**
18% מע"מ	**1,378,049.14**
סה"כ כולל מע"מ	**9,033,877.71**

שם, חתימה וחותמת הקבלן

תאריך

מטה אשר ייעום ופיתוח פרוייקטים בע"מ • ד. נ . גליל מערבי • מיקוד 25206
החברה הכלכלית • טלפון ישיר: 04 -9879604/5 • פקס 04-9879700
דואר אלקטרוני kalka@matteasher.org.il

נספח 4.1

נוסח ערבות המכרז של המציע

לכבוד
מטה אשר ייזום ופיתוח פרוייקטים בע"מ
ד.נ. גליל מערבי 25206

א.ג.נ.,

הנדון: כתב ערבות

הננו ערבים בזאת כלפיכם לסילוק כל סכום בגבול הסכום של **225,000** ₪ (מאתיים עשרים וחמישה אלף ₪) (להלן: "**סכום הערבות**") המגיע או העשוי להגיע לכם מאת _____(להלן: "**המציע**") בקשר עם מכרז שמספרו 05/2025 לביצוע תשתיות ציבוריות במושב לימן וזאת להבטחת כל התחייבויות המציע כלפיכם.

אנו נשלם לכם, תוך שבעה ימים מקבלת דרישתכם בכתב, כל סכום עד לגבול סכום הערבות האמורה לעיל, מבלי שיהיה עליכם לבסס או לנמק את דרישתכם באופן כלשהו, או לדרוש תחילה את סילוק סכום הערבות מהתאגיד, ובלבד שהסכום הכולל שנשלם על פי ערבותנו זו לא יעלה על סכום הערבות.

ערבות זו תישאר בתקופה עד ליום **07/07/2025** ועד בכלל, וכל דרישה על פיה צריכה להגיע בכתב לידינו בדואר רשום או במסירה ידנית עד לתאריך האמור ועד בכלל. דרישה שתישלח בפקסימיליה תיחשב כדרישה שהגיעה לידנו. דרישה שתגיע לאחר התאריך האמור לא תיענה.

ערבות זו אינה ניתנת להעברה ו/או להסבה.

_____
תאריך

בכבוד רב

בנק _____

סניף_____

כתובת _____

***טופס זה חייב בשתי חתימות, חותמות אישיות וחותמת הסניף.**

נספח 4.2

פרופיל המשתתף במכרז ופירוט ניסיונו

על המשתתף במכרז לציין במדויק את מעמדו המשפטי, בטבלאות שלהלן:

1. יש לדייק במתן פרטים אלה, שאם לא כן עלולות להתעורר בעיות בעת ביצוע החתימה על ההסכם.
2. על המציע לצרף להצעתו אישור מאת רואה חשבון או עורך דין המאשר את מעמדו המשפטי ואת בעלי זכות החתימה.
3. יש למלא את הפרטים במקומות המתאימים למעמדו המשפטי של המציע בטבלה שלהלן:

ימולא ע"י המציע שהינו חברה בע"מ	מעמד משפטי
1. שם החברה_____ **2. מס' רשם החברות**_____ **3. כתובת**_____ **4. מס' טלפון**_____ **5. שם בעל זכות חתימה** _____ **ת.ז.**_____ **שם בעל זכות חתימה** _____**ת.ז.**_____ **6. מס' עוסק מורשה**_____ **חותמת**	**חברה בע"מ**

ימולא ע"י המציע שהינו מציע פרטי	מעמד משפטי
1. שם המציע _____ **ת.ז.**_____ **2. כתובת**_____ **3. מס' טלפון**_____ **4. מס' עוסק מורשה**_____ **חותמת**	**מציע פרטי**

ימולא ע"י המציע שהינו שותפות	מעמד משפטי
1. שם השותפות_____ **2. שם השותפים:** _____**ת.ז.**_____ _____ **ת.ז.**_____ _____ **ת.ז.**_____ **3. כתובת השותפות**_____ **4. מס' טלפון**_____ **5. שם בעל זכות חתימה** _____ **ת.ז.**_____ **שם בעל זכות חתימה** _____ **ת.ז.**_____ **שם בעל זכות חתימה** _____ **ת.ז.**_____ **6. מס' עוסק מורשה**_____ **חותמת**	**שותפות**

ימולא ע"י המציע שהינו שותפות רשומה **1. שם השותפות**_____ **2. שם השותפים:**_____ **ת.ז.**_____ _____ **ת.ז.**_____ _____ **ת.ז.**_____ **3. כתובת השותפות**_____ **4. מס' טלפון**_____ **5. שם בעל זכות חתימה** _____**ת.ז.** _____ **שם בעל זכות חתימה** _____ **ת.ז.**_____ **שם בעל זכות חתימה** _____ **ת.ז.**_____ **6. מס' עוסק מורשה**_____ **חותמת**	מעמד משפטי **שותפות רשומה**
ימולא ע"י המציע שהינו אגודה שיתופית בע"מ **1. שם האגודה**_____ **2. מס' אגודה**_____ **3. כתובת**_____ **4. מס' טלפון**_____ **5. שם בעל זכות חתימה** _____ **ת.ז.**_____ **שם בעל זכות חתימה** _____**ת.ז.**_____ **6. מס' עוסק מורשה**_____ **חותמת**	מעמד משפטי **אגודה שיתופית בע"מ**

איש הקשר במכרז מטעמו של המציע הינו: שם _____ תפקידו במציע _____
מס' טל' נייד _____ כתובת דוא"ל: _____ופניותיו מטעמנו, ככל שתהיינה, בכל הנוגע למכרז, והתשובות שתימסרנה לו על ידי המזמינה תחייבנה אותנו.

להלן פירוט המקומות בהם ביצע המציע עבודות דומות לעבודות נשוא מכרז זה ב-5 השנים האחרונות:

יש לציין שמות המקומות בהם ביצע המציע פרוייקטים דומים, אנשי קשר, תפקידם ומס' טלפון.

1. **מקום ביצוע הפרוייקט**_____
תאריך תחילת הפרוייקט. _____ היקף כספי: _____
איש הקשר בגוף מולו התבצעה העבודה: שם _____
תפקידו, _____ טלפון_____

2. **מקום ביצוע הפרוייקט**_____
תאריך תחילת הפרוייקט. _____ היקף כספי: _____
איש הקשר בגוף מולו התבצעה העבודה: שם _____
תפקידו, _____ טלפון_____

3. **מקום ביצוע הפרוייקט**_____
תאריך תחילת הפרוייקט. _____ היקף כספי: _____
איש הקשר בגוף מולו התבצעה העבודה: שם _____
תפקידו, _____ טלפון_____

אישור עו"ד

אני הח"מ_____, עו"ד של_____ (להלן: "**המציע**") מאשר את מעמדו המשפטי של המציע ואת זהות בעלי זכות החתימה במציע.

_____	_____	_____
תאריך	חותמת עוה"ד	חתימת עוה"ד

נספח 4.3

פרטי ממליצים של המציע

שם הלקוח	מועד תחילת הביצוע	מועד סיום הביצוע	היקף כספי לפני מע"מ	שם הממליץ	טלפון הממליץ

ניתן לצרף בקובץ נפרד / נוסף

תאריך **חותמת המציע** **חתימת המציע**

מטה אשר ייזום ופיתוח פרוייקטים בע"מ • ד. נ . גליל מערבי • מיקוד 25206
החברה הכלכלית • טלפון ישיר: 04 -9879604/5 • פקס 04-9879700
דואר אלקטרוני kalka@matteasher.org.il

נספח 4.5

לכבוד

מטה אשר ייזום ופיתוח פרוייקטים בע"מ

אישור רו"ח למחזור הכספי

לבקשת _____ ח.פ./ ת.ז._____ (להלן: "**המציע**")
וכרואה החשבון של המציע, אני מאשר בזה, כדלקמן:

1. מאשר כי על פי דו"חות כספיים מבוקרים של המציע, המחזור הכספי המצטבר הנובע מעיסוקו בתחום פיתוח תשתיות בכל אחת מהשנים 2024, 2023, 2022 עומד על 12,000,000 (שניים עשר מיליון שקלים חדשים), לפני מע"מ, לכל הפחות.
2. הצהרתו של המציע היא באחריותו. אחריותי היא לחוות דעה על האישור בהתבסס על ביקורתי.
3. ערכתי את הביקורת בהתאם לתקני ביקורת מקובלים.
4. לדעתי, האישור משקף באופן נאות בהתאם לספרי החשבונות של המציע ובהתאם למסמכים אחרים, מכל הבחינות המהותיות, את המידע הכלול בו.

רו"ח	חתימה	חותמת	תאריך
_____	_____	_____	_____

נספח 4.6

תצהיר בדבר היעדר הרשעות בגין העסקת עובדים זרים ושכר מינימום

אני הח"מ _____ ת.ז. _____ לאחר שהוזהרתי כי עלי לומר את האמת וכי אהיה צפוי/ה לעונשים הקבועים בחוק אם לא אעשה כן, מצהיר/ה בזה כדלקמן:

הנני נותן תצהיר זה בשם _____ ("**המציע**"). אני מצהיר/ה כי הנני מוסמך/ת לתת תצהיר זה בשם המציע.

1. בתצהירי זה:

"**בעל זיקה**" - מי שנשלט על ידי המציע, בעל השליטה בו, ואם המציע הוא חבר בני אדם - גם בעל השליטה בו או חבר בני אדם שבשליטת בעל השליטה בו.

"**שליטה**" - כהגדרתה בחוק ניירות ערך, התשכ"ח- 1968 .

"**עבירה**" – עבירה לפי חוק עובדים זרים (איסור העסקה שלא כדין והבטחת תנאים הוגנים), התשנ"א-1991 או לפי חוק שכר מינימום התשמ"ז-1987, ולעניין עסקאות לקבלת שירות כהגדרתו בסעיף 2 לחוק להגברת האכיפה של דיני העבודה, התשע"ב-2011, גם עבירה על הוראות החיקוקים המנויות בתוספת השלישית לאותו חוק.

2. הנני מצהיר/ה בזאת כי המציע ובעל זיקה אליו (סמן X במשבצת המתאימה):

☐ **<u>לא הורשעו</u>** ביותר משתי עבירות עד למועד האחרון להגשת ההצעות למכרז (להלן: "**מועד להגשה**").

☐ **<u>הורשעו</u>** בפסק דין ביותר משתי עבירות **<u>וחלפה שנה אחת</u>** לפחות ממועד ההרשעה האחרונה ועד למועד ההגשה.

☐ **<u>הורשעו</u>** בפסק דין ביותר משתי עבירות **<u>ולא חלפה שנה אחת</u>** לפחות ממועד ההרשעה האחרונה ועד למועד ההגשה.

3. הנני מצהיר/ה בזאת כי (סמן X במשבצת המתאימה):

☐ הוראות סעיף 9 לחוק שוויון זכויות לאנשים עם מוגבלות, התשנ"ח-1998 **<u>לא חלות</u>** על המציע.

☐ הוראות סעיף 9 לחוק שוויון זכויות לאנשים עם מוגבלות חלות על המציע והוא **<u>מקיים אותן</u>**.

☐ המציע מעסיק 100 עובדים לפחות ומתחייב כי ככל שיזכה במכרז יפנה למנהל הכללי של משרד העבודה והרווחה והשירותים החברתיים לשם בחינת יישום חובותיו לפי סעיף 9 לחוק שוויון זכויות לאנשים עם מוגבלות, ובמקרה הצורך– לשם קבלת הנחיות בקשר ליישומן.

☐ המציע פנה בעבר למנהל הכללי של משרד העבודה והרווחה והשירותים החברתיים ואם קיבל הנחיות ליישום חובותיו **<u>פעל ליישומן</u>**.

זה שמי, להלן חתימתי ותוכן תצהירי דלעיל אמת.

_____	_____	_____
תאריך	שם	חתימה וחותמת

<u>אימות עו"ד / רו"ח</u>

אני הח"מ _____, עו"ד/רו"ח, מאשר/ת בזאת כי ביום _____ הופיעה בפני מר/גב' _____, ת.ז _____, ולאחר שהזהרתיה כדין, אישר/ה את נכונות ההצהרות בתצהיר זה וחתם/ה עליו בפני.

_____
חתימה וחותמת עו"ד/רו"ח

מטה אשר ייעום ופיתוח פרוייקטים בע"מ • ד. נ . גליל מערבי • מיקוד 25206
החברה הכלכלית • טלפון ישיר: 04 -9879604/5 • פקס 04-9879700
דואר אלקטרוני kalka@matteasher.org.il

נספח 4.7

התחייבות להימנע מניגוד עניינים ולשמירה על סודיות

אני הח"מ _____ ת.ז. _____מצהיר/ה ומתחייב/ת
באופן בלתי חוזר בשם _____ (**"המציע"**), כדלקמן:

<u>אי תיאום השתתפות במכרז</u>

1. אני מוסמך להתחייב בשם המציע ומנהליו.
2. אני נושא המשרה אשר אחראי במציע להצעה המוגשת מטעם המציע למכרז.
3. ההצעה מוגשת ללא התייעצות, הסדר או קשר עם מציע אחר או עם מציע פוטנציאלי אחר.
4. הצעת המציע למכרז לא הוצגה בפני כל גורם אשר מציע הצעות למכרז או תאגיד אשר יש לו את הפוטנציאל להציע הצעות למכרז.
5. לא הייתי מעורב בניסיון להניא מתחרה אחר מלהגיש הצעה למכרז.
6. לא הייתי מעורב בניסיון לגרום למתחרה להגיש הצעה בלתי תחרותית מכל סוג שהוא.
7. הצעת המציע למכרז מוגשת בתום לב ולא נעשית בעקבות הסדר או דין ודברים כלשהו עם מתחרה או מתחרה פוטנציאלי אחר במכרז.
8. אני מודע לכך כי העונש על תיאום מכרז יכול להגיע עד חמש שנות מאסר בפועל.

<u>הצהרה על העדר חשש לניגוד עניינים</u>

1. אני מצהיר כי נכון ליום זה, המציע אינו נמצא במצב של חשש לניגוד עניינים בין ביצוע השירותים בהתאם למכרז זה לבין ענייניו האחרים ו/או תפקידים אחרים אותם הוא ממלא.
2. אני מצהיר כי אין למציע ו/או לנושאי המשרה בו, לרבות לבני משפחתם מדרגה ראשונה, כל עניין כלכלי או אחר העלול לעמוד בחשש לניגוד עניינים עם המזמינה והשירותים שעל המציע לספק לה, היה ויבחר כזוכה במכרז, במסגרת תנאי המכרז הנ"ל.
3. אני מצהיר ומתחייב כי אם הצעתי תוכרז כהצעה הזוכה, אני אמנע מכל פעולה במסגרת מתן שירותים שיש עמה חשש לניגוד עניינים או שיש חשש כי היא תגרום לי להימצא במצב של ניגוד עניינים בכל הקשור לביצוע מלוא התחייבויותיי בהתאם לחוזה ההתקשרות.
4. בלי לגרוע מהאמור לעיל, אני מתחייב להודיע למזמינה באופן מידי על כל סיבה שבגללה אני עלול להימצא במצב של חשש לניגוד עניינים כאמור לעיל.
5. אני מתחייב שלא לעשות שימוש במידע שיגיע לידיעתי במהלך תקופת ההתקשרות ולאחריה אלא ואך ורק לצורך מילוי התחייבויותיי כלפי המזמינה וכן אני מתחייב לא להעביר לכל גורם אחר את המידע האמור וכן לא לעשות בו כל שימוש אחר.

_____	_____	_____
תאריך	שם	חתימה וחותמת

נספח 4.8

תצהיר בדבר היעדר קרבה לעובד במועצה או לחבר מועצה

המועצה האזורית מטה אשר מביאה לידיעת המציעים במכרז את הסעיפים הבאים:

א. סעיף 89ב (א) לצו המועצות המקומיות (מועצות אזוריות), התשי"ח-1958 קובע:

"חבר מועצה, קרובו, סוכנו או שותפו, או תאגיד שיש לאחד מהאמורים חלק העולה על עשרה אחוזים בהונו או ברווחיו, או שאחד מהם מנהל או עובד אחראי בו, לא יהיה צד לחוזה או לעסקה עם המועצה; לענין זה, "**קרוב**" - בן זוג, הורה, בן או בת, אח או אחות".

ב. סעיף 59 לצו המועצות המקומיות (מועצות אזוריות), התשי"ח-1958 קובע:

"לא יהיה לעובד מועצה, לא במישרין ולא בעקיפין, לא בעצמו ולא על ידי בן-זוגו, סוכנו או שותפו, כל חלק או טובת הנאה בכל חוזה או עסק שנעשה עם המועצה, למענה או בשמה...".

בהתאם לכך כל מציע במכרז מתבקש להודיע בתצהיר שלהלן אם יש או אין להם קרבה, לפי ההגדרות לעיל, לעובד במועצה או לחבר מועצה, והצהרותיו בעניין זה הינן חלק בלתי נפרד ממסמכי המכרז.

אין באמור לעיל כדי לגרוע מהוראות כל דין, לרבות הוראות סעיף 89(ב)(3) לפיו המועצה ברוב של שני שלישים מחבריה ובאישור שר, רשאית להתיר את ההתקשרות ובלבד שהאישור ותנאיו פורסמו ברשומות.

תצהיר

אני הח"מ _____ ת.ז. _____, מוסמך/ת לתת תצהיר זה בשם _____ ("**המציע**"). מצהיר/ה בזה כדלקמן:

1. המציע אינו חבר מועצה במועצה האזורית מטה אשר, קרובו, סוכנו, שותפו או תאגיד שיש לאחד מהאמורים חלק העולה על עשרה אחוזים בהונו או ברווחיו ואין אחד האמורים מנהל או עובד אחראי במציע.
2. המציע אינו עובד במועצה האזורית מטה אשר, בן זוגו, סוכנו או שותפו של עובד במועצה.
3. אין למציע קשר או זיקה לפעילות פוליטית של אחד מחברי המועצה ו/או ראש המועצה והוא לא נתן לגורמים אלו שירותים בשנתיים האחרונות.
4. ידוע לי כי ועדת המכרזים של המזמינה תהיה רשאית לפסול את הצעת המציע אם יש לו קרבה כאמור לעיל או אם נמסרה הצהרה שאינה נכונה.
5. אני מצהיר בזאת כי הפרטים שמסרתי הינם נכונים ומלאים והאמור בתצהירי זה הוא אמת.

_____ _____

שם המצהיר **חתימת המצהיר**

אימות עו"ד / רו"ח

אני הח"מ _____, עו"ד/רו"ח, מאשר/ת בזאת כי ביום _____ הופיעה בפני מר/גב' _____, ת.ז _____, ולאחר שהוזהר/ה כדין , אישר/ה את נכונות ההצהרות בתצהיר זה וחתם/ה עליו בפני.

_____

חתימה וחותמת עו"ד/רו"ח

נספח 4.9

עסק בשליטת אישה

בהתאם לתקנה 22(ה1) לתוספת השנייה בצו המועצות המקומיות (מועצות אזוריות), התשי"ח-1958, אם הועדה תמצא כי יש להמליץ באותה מידה על שתי הצעות, ואחת מן ההצעות היא של עסק בשליטת אישה, תמליץ הועדה על ההצעה האמורה ובלבד שצורף לה, בעת הגשתה, אישור ותצהיר כהגדרתם להלן.

"**אישור**"	אישור של רואה חשבון כי בעסק מסוים אישה מחזיקה בשליטה וכי לא התקיים אף אחד מאלה:
	(1) אם מכהן בעסק נושא משרה שאינו אישה – הוא אינו קרוב של המחזיקה בשליטה;
	(2) אם שליש מהדירקטורים אינם נשים – אין הם קרובים של המחזיקה בשליטה;
"**אמצעי שליטה**"	כהגדרתו בחוק הבנקאות (רישוי), התשמ"א-1981
"**מחזיקה בשליטה**"	נושאת משרה בעסק אשר מחזיקה, לבד או יחד עם נשים אחרות, במישרין או בעקיפין, בלמעלה מ-50% מכל סוג של אמצעי השליטה בעסק
"**נושא משרה**"	מנהל כללי, משנה למנהל כללי, סגן למנהל כללי, מנהל עסקים ראשי, וכל ממלא תפקיד כאמור בעסק אף אם תוארו שונה
"**עסק**"	חברה הרשומה בישראל שמניותיה אינן רשומות למסחר בבורסה ולא הוצאו לציבור על פי תשקיף, או שותפות הרשומה בישראל
"**עסק בשליטת אישה**"	עסק אשר אישה מחזיקה בשליטה בו, ואשר יש לה, לבד או יחד עם נשים אחרות, היכולת לכוון את פעילותו, ובלבד שהתקיימו הוראות פסקאות (1) ו-(2) של ההגדרה אישור
"**קרוב**"	בן זוג, אח, הורה, צאצא, ובן זוג של אח, הורה או צאצא
"**תצהיר**"	תצהיר של מחזיקה בשליטה שהעסק הוא בשליטת אישה

אישור רו"ח

אני רו"ח המבקר של _____ ("**המציע**"), ח.פ. _____, מאשר כי המציע הינו עסק בשליטת אישה כהגדרתו בחוק חובת המכרזים, התשנ"ב – 1992 וכי לא מתקיימים בו אף אחד מאלה:

(1) אם מכהן בעסק נושא משרה שאינו אישה – הוא אינו קרוב של המחזיקה בשליטה;

(2) אם שליש מהדירקטורים אינם נשים – אין הם קרובים של המחזיקה בשליטה;

_____

חתימה וחותמת רו"ח

תצהיר מחזיקת שליטה

אני גב' _____, ת.ז _____ מצהירה בזאת כי העסק _____ (**"המציע"**), ח.פ. _____ נמצא בשליטתי בהתאם להגדרות סעיף 2ב לחוק חובת המכרזים, התשנ"ב – 1992 ובהתאם לתקנה 22(ה1) לתוספת השנייה בצו המועצות המקומיות (מועצות אזוריות).

אני מצהירה כי זהו שמי, זוהי חתימתי וכי האמור בתצהירי זה נכון.

_____ _____

תאריך **חתימה**

אימות עו"ד / רו"ח

אני הח"מ _____, עו"ד/רו"ח, מאשר/ת בזאת כי ביום _____ הופיעה בפני גב' _____, ת.ז _____, ולאחר שהזהרתיה כי עליה להצהיר את האמת וכי תהיה צפויה לעונשים הקבועים בחוק אם לא תעשה כן, אישרה את נכונות הצהרותיה בתצהיר זה וחתמה עליו בפני.

_____

חתימה וחותמת

עו"ד/רו"ח

מטה אשר ייעום ופיתוח פרוייקטים בע"מ • ד. נ . גליל מערבי • מיקוד 25206
החברה הכלכלית • טלפון ישיר: 04 -9879604/5 • פקס 04-9879700
דואר אלקטרוני kalka@matteasher.org.il

מסמך 5

תוכן עניינים להסכם קבלנות

פרק א – כללי
סעיף 1 - הגדרות
סעיף 2 - תפקידיו וסמכויותיו של המפקח – ניהול יומן
סעיף 3 - הסבת ההסכם
סעיף 4 - היקף ההסכם
סעיף 5 - סתירות במסמכים ועדיפות בין מסמכים
סעיף 6 - אספקת תכניות עדות וספר מבנה ומתקנים
סעיף 7 - ביצוע המבנה
סעיף 8 - ערבות לקיום ההסכם ולביצוע תשלומים
סעיף 9 - מסירת הודעות
סעיף 10 - משרד הקבלן לקבלת הודעות

פרק ב – הכנה לביצוע
סעיף 11 - בדיקות מוקדמות
סעיף 12 - דרכי ביצוע ולוח זמנים
סעיף 13 - סימון ונקודת גובה

פרק ג – השגחה, נזיקין וביטוח
סעיף 14 - השגחה ומינוי מנהל עבודה מטעם הקבלן
סעיף 15 - רישיונות כניסה והרחקת עובדים
סעיף 16 - שמירה, גידור, אמצעי בטיחות ומתקנים במקום ביצוע העבודות
סעיף 17 - נזיקין למבנה
סעיף 18 - נזיקין לנוף או לרכוש
סעיף 19 - נזיקין לעובדים
סעיף 20 - ביטוח על ידי הקבלן
סעיף 21 - פיצוי המזמינה עקב אי קיום התחייבות על ידי הקבלן

פרק ד – התחייבויות כלליות
סעיף 22 - גישת המפקח למקום ביצוע העבודות
סעיף 23- מציאת עתיקות וכיו"ב
סעיף 24 - זכויות פטנטים וכיו"ב
סעיף 25 - תשלום תמורת זכויות הנאה
סעיף 26 - פגיעה בנוחיות הציבור ובזכויותיהם של אנשים
סעיף 27- תיקון נזקים לכביש, למובילים אחרים וכיו"ב
סעיף 28 - מניעת הפרעות לתנועה
סעיף 29- אמצעי הגנה להעברת משאות מיוחדים
סעיף 30- הקשר עם קבלנים אחרים
סעיף 31 - סילוק פסולת וניקוי מקום ביצוע העבודות עם השלמת העבודה
סעיף שגיאה! מקור ההפניה לא נמצא.**- סודיות**

פרק ה – עובדים
סעיף 33 - אספקת כוח אדם ותנאי עבודה על ידי הקבלן

פרק ו– ציוד חומרים ועבודה
סעיף 34 - אספקת ציוד, מתקנים וחומרים
סעיף 35- טיב החומרים והעבודה
סעיף 36 - חומרים במקום ביצוע העבודות

סעיף 37 - בדיקת חלקי המבנה שנועדו להיות מכוסים
סעיף 38 -סילוק חומרים פסולים ועבודה פסולה

<u>פרק ז – מהלך ביצוע המבנה</u>
סעיף 39-התחלת ביצוע המבנה
סעיף 40- העמדת מקום ביצוע העבודות לרשות הקבלן
סעיף 41- מועד השלמת המבנה
סעיף 42 - רכה או קיצור להשלמת המבנה
סעיף 43 - עבודה בשעות היום בימי חול
סעיף 44 - החשת קצב ביצוע המבנה
סעיף 44.2 - פיצויים מוסכמים וקבועים מראש על איחורים
סעיף 45 - הפסקת עבודה
סעיף 46 - שימוש או אי שימוש בזכויות על ידי הצדדים

<u>פרק ח – שינויים, תוספות והפחתות</u>
סעיף 47 - שינויים
סעיף 48 - הערכת שינויים
סעיף 49 - תשלומי עבודה יומית
סעיף 50 - רשימת תביעות

<u>פרק ט - מדידות</u>
סעיף 51 - מדידת כמויות

<u>פרק י – השלמה, בדק ותיקונים</u>
סעיף 52 - תעודת השלמה למבנה
סעיף 53 - בדק ותיקונים
סעיף 54 - פגמים וחקירת סיבותיהם
סעיף 55 - אי מילוי התחייבויות הקבלן

<u>פרק י"א – תשלומים</u>
סעיף 60 -סילוק שכר ההסכם
סעיף 60.6 - תנודות במחירי החומרים ובערך העבודה

<u>פרק י"ב – סיום ההסכם או אי המשכת ביצוען</u>
סעיף 61 - סילוק יד הקבלן ממקום ביצוע העבודות
סעיף 64 - קיזוז והוצאות משפטיות
סעיף 65 - העדר אפשרות המשך ביצוע המבנה
סעיף 66 - מס ערך מוסף

<u>פרק י"ג - מניעת שריפות במקום ביצוע העבודות</u>
סעיף 67 - כללי
סעיף 68 - תקנות עבודה באש
סעיף 68.2 - הגדרות
סעיף 69 - אחריות וביקורת

מטה אשר ייזום ופיתוח פרוייקטים בע"מ • ד. נ . גליל מערבי • מיקוד 25206
החברה הכלכלית • טלפון ישיר: 04 -9879604/5 • פקס 04-9879700
דואר אלקטרוני kalka@matteasher.org.il

הסכם קבלנות

שנערך ונחתם ב_____ ביום _____ בחודש _____ בשנת 2023

-ב י ן-

מטה אשר ייזום ופיתוח פרוייקטים בע"מ

ד.נ. גליל מערבי, 25206
טל: _____, פקס: _____
דוא"ל: irit@mta.org.il

(להלן: "**החברה**", "**המזמינה**")

מצד אחד;

-ל ב י ן-

_____

ח.פ./ח.צ./מס' אג"ש _____
שמענה_____

טל: _____-__, פקס: _____-__
דוא"ל: _____

באמצעות מורשי החתימה מטעמו:

_____ ת"ז _____

ו- _____ת"ז _____

(שיקרא להלן: "**הקבלן**")

מצד שני;

א. הואיל והמזמינה פרסמה מכרז פומבי מס' **05/2025** להקמת תשתיות ציבוריות ופיתוח צד דרומי (להלן: "**היישוב**"), ביוב במקרקעין הידועים כגוש _____ חלקות _____ בשטח כולל של _____ מ"ר הנמצאים במושב לימן שבתחום שיפוטה של המועצה האזורית מטה אשר (להלן: "**המכרז**");

ב. והואיל והקבלן השתתף במכרז והצעתו זכתה במכרז, בהתאם להחלטת ועדת המכרזים מיום _____;

ג. והואיל והמזמינה מוכנה למסור את ביצוע העבודה לקבלן והקבלן מוכן לקבל על עצמו את ביצוע העבודה - הכל בהתאם לתנאים המפורטים בהסכם זה בחלקו המיוחד והכללי כאחד להלן;

ד. והואיל והצדדים מעוניינים לקבוע ולהסדיר את תנאי ההתקשרות ביניהם בהתאם להוראות הסכם זה;

אי לכך הוסכם והותנה בין הצדדים כדלקמן:

מבוא, נספחים ופרשנות:

א. המבוא להסכם זה מהווה חלק בלתי נפרד הימנו.

ב. למניעת כל ספק, מצהיר בזאת הקבלן כי ברשותו המסמכים המהווים חלק בלתי נפרד מהסכם זה, לרבות אלה שלא צורפו, כי קרא אותם והבין את תוכנם, וקיבל את כל ההסברים אשר ביקש.

ג. אי הבנת תנאי כלשהו מתנאי ההסכם ע"י הקבלן או אי התחשבות בו על ידו, לא תקנה לקבלן זכות כלשהי לקבלת תשלום מכל סוג שהוא, ולא יהיו לו כל תביעות או דרישות כלפי המזמינה בעניין זה.

ד. כותרות הסעיפים בהסכם זה הן לשם נוחות בלבד ואין להן ולא יינתן להן כל משקל לצורך פירושו.

ה. בכל מקרה של סתירה ו/או אי התאמה ו/או דו-משמעות לגבי הוראה כלשהי במסמכים השונים המהווים את ההסכם, או בין הסכם זה לבין מסמכי המכרז ו/או בין מסמכי המכרז לבין עצמם, יהיה עדיף הפירוש שמיטיב עם המזמינה.

ו. המסמכים דלהלן יהוו חלק בלתי נפרד מהסכם זה:

- מפרטים טכניים - **נספח א'**;
- תשריט, רשימת תוכניות ותכניות למכרז - **נספח ב'**;
- לוח זמנים - **נספח ג'**;
- כתבי הכמויות ומחירון עבודות- **נספח ד'**;
- אישור עריכת ביטוח - **נספח ה';**
- הצהרת היעדר תביעות - **נספח ו';**
- נוסח ערבות הביצוע - **נספח ז';**
- נוסח ערבות הבדק - **נספח ח';**
- נספח שמירה על סודיות ואחריות- **נספח ט'**;
- נספח חשבונות ותשלומים- **נספח י'.**
- נספח ביטחון והוראות בטיחות וגהות בעבודה -**נספח י"א**;
- יומן עבודה - כאמור בסעיף 2 להלן, על סעיפי המשנה בו ובסעיף 42.4 להלן.
- פירוט ספר מבנה ומתקנים - כאמור בסעיף 6 להלן.

מטה אשר ייעום ופיתוח פרוייקטים בע"מ • ד. נ . גליל מערבי • מיקוד 25206
החברה הכלכלית • טלפון ישיר: 04 -9879604/5 • פקס 04-9879700
דואר אלקטרוני kalka@matteasher.org.il

פרק א'- כללי

1. **הגדרות**

1.1. "**המזמינה**" ו/או "**המנהל**"- המועצה האזורית מטה אשר ו/או החברה הכלכלית מטה אשר ו/או מי מטעם המועצה, ואדם המורשה ע"י המזמינה לצורך הסכם זה;

1.2. "**המהנדס**" ו/או "**המפקח**"- מי שיקבע כמהנדס ו/או כמפקח מטעם המזמינה, שיהיה רשאי לבדוק את העבודה ולהשגיח על ביצועה וכן לבדוק את טיב החומרים שמשתמשים בהם וטיב העבודה שנעשית ע"י הקבלן בביצוע העבודה. כן הוא רשאי לבדוק את אופן ביצוע הוראות ההסכם, לרבות הוראות המזמינה והוראותיו הוא ע"י הקבלן וכהגדרתו בהסכם הניהול והפיקוח;

1.3. **הקבלן**"- לרבות נציגיו של הקבלן, חליפיו ויורשיו, לרבות כל קבלן משנה הפועל בשמו או בשבילו בביצוע העבודה או חלק ממנה;

1.4. "**העבודה**" ו/או "**העבודות**" – כל העבודות שעל הקבלן לבצען בהתאם להסכם ונספחיו לרבות השלמתן ובדיקתן, וביצועה של כל עבודה ארעית בהתאם להוראות הסכם זה;

1.5. "**האתר**"- המקרקעין אשר בהם, דרכם, מתחתם או מעליהם, תבוצע העבודה, לרבות כל מקרקעין אחרים שיעמדו לרשותו של הקבלן לצורך ההסכם;

1.6. "**תכנית**" ו/או "**תכניות**"- תכניות המהוות חלק בלתי נפרד מההסכם, לרבות כל שינוי בתכנית כזו שאושרה בכתב ע"י המהנדס ו/או המפקח ו/או המזמינה לצורך עניין זה, וכן כל תכנית אחרת שתאושר בכתב ע"י המהנדס ו/או המפקח ו/או המזמינה לעניין הסכם זה מעת לעת;

1.7. "**צו התחלת עבודה**"- הוראה בכתב לקבלן להתחיל בביצוע העבודה שתינתן מעת לעת ובשלבים. צו התחלת עבודה חייב להיות חתום ע"י המזמינה;

1.8. "**המבנה**"- המבנה שיוקם על ידי הקבלן שבו יבוצעו העבודות ו/או העבודה שיש לבצע בהתאם להסכם זה, לרבות כל מבנה ארעי או עבודה ארעית.

1.9. "**מבנה ארעי**"- כל מבנה שיידרש באורח ארעי לביצוען או בקשר לביצוען של עבודות.

1.10. "**חומרים**"- חומרים שיסופקו ע"י הקבלן למקום ביצוע העבודות, למטרת ביצוע העבודות והשלמתן, לרבות אביזרים ומוצרים – בין מוגמרים ובין בלתי מוגמרים – וכן ציוד ומתקנים העתידים להיות חלק מן העבודות.

1.11. "**המפרט**"- המפרטים הטכניים (**נספח א'** להסכם), המהווים חלק בלתי נפרד מהסכם זה.

2. **תפקידיו וסמכויותיו של המפקח (לרבות ניהול יומן)**

2.1. המפקח רשאי לבדוק את ביצוע העבודות ולהשגיח על ביצוען וכן לבדוק את טיב החומרים שהקבלן משתמש או ישתמש בהם וטיב העבודות ואופן ביצוע הוראות ההסכם.

2.2. אין לראות בזכות הפיקוח ש ניתנה למנהל ו/או למפקח על ביצוע העבודות אלא אמצעי להבטיח כי הקבלן יקיים את ההסכם בכל שלביו במלואו. הפיקוח האמור

לא יעשה את המזמינה אחראית על ביצוע העבודות או טיבן ולא ישחרר את הקבלן מהתחייבויותיו.

2.3. במקום ביצוע העבודות, ינוהל יומן עבודה בשני עותקים - ואם נדרש ע"י המנהל עד 5עותקים (להלן – היומן) בו יירשמו מידי יום הפרטים המפורטים להלן ע"י הקבלן או בא-כוחו המוסמך, אלא אם קבע המפקח כי הרישומים כאמור ייעשו על ידו:

2.3.1. מספר העובדים לסוגיהם המועסקים על ידו בביצוע העבודה.
2.3.2. מספר קבלני המשנה לסוגיהם המועסקים על ידו בביצוע העבודה.
2.3.3. כמויות חומרים למיניהם המובאים לאתר או מוצאים ממנו.
2.3.4. כמות החומרים למיניהם אשר הושקעו בעבודה.
2.3.5. הציוד המכני לסוגיו המובא לאתר או מוצא ממנו.
2.3.6. שימוש בציוד מכני בביצוע העבודה.
2.3.7. תנאי מזג אויר השוררים באתר.
2.3.8. תקלות והפרעות בבצוע העבודה.
2.3.9. התקדמות בביצוע העבודה.
2.3.10. הוראות שנתנו לו על ידי מנהל הפרויקט.
2.3.11. הערות הקבלן ו/או מנהל הפרויקט בדבר מהלך ביצוע העבודה.
2.3.12. כל דבר אחר אשר לדעת מנהל הפרויקט יש לרשמו ביומן.

2.4. בנוסף לפרטים כאמור בסעיף קטן 2.2 לעיל, רשאי המפקח לרשום ביומן הוראות שניתנו לקבלן, הסתייגויות והערות בדבר מהלך ביצוע העבודות, וכן כל דבר אחר שלדעת המפקח יש בו כדי לשקף את המצב העובדתי במהלך ביצוע העבודות, בציון תאריך הרישום. הקבלן או בא-כוחו המוסמך רשאי לרשום ביומן את הערותיו בקשר לביצוע העבודות, בציון תאריך רישומן, אולם רישומים אלה יחייבו את המזמינה רק בתנאי שהמנהל או המפקח אישרו אותם בחתימתם בגוף היומן.

2.5. כל דף של יומן העבודה ייחתם, בתום הרישום בו, ע"י הקבלן או בא-כוחו המוסמך, ולאחר מכן ע"י המפקח

2.6. העתק חתום מרישומי המפקח ביומן או לבא-כוח המוסמך אשר רשאי להסתייג מכל פרט הרשום בו, תוך 7 ימים ממסירת ההעתק כאמור, ע"י מסירת הודעה בכתב למפקח. דבר הסתייגותו של הקבלן יירשם ביומן. לא הודיע הקבלן או בא כוחו המוסמך על הסתייגות כאמור, רואים כאילו אישרו הצדדים את נכונות הפרטים הרשומים ביומן.

2.7. הרישומים ביומן, פרט לאלה שהמנהל או המפקח לא אישרו אותם בחתימתו, כאמור בסיפת סעיף קטן 2.4 ישמשו כראיה בין הצדדים על העובדות הכלולות בהם.

2.8. אם חלק מהעבודות ע"פ ההסכם מבוצעות במפעלים, ינוהל במפעלים יומן עבודה נפרד בו ירשום הקבלן או בא-כוחו המוסמך מידי פעם את מצב התקדמות ביצוע העבודות, בציון תאריך הרישום. שאר הרישומים ביומן לגבי העבודות המבוצעות במפעלים יהיו, בשינויים המחוייבים, כמפורט בסעיף קטן 2.4 והוראות סעיפים קטנים 2.6-2.5 חלות גם על היומן כאמור בסעיף זה.

3. **<u>הסבת ההסכם</u>**

3.1. אין הקבלן רשאי להסב לאחר את ההסכם או כל חלק ממנו, וכן אין הוא רשאי להעביר או למסור לאחר כל זכות לפי ההסכם, אלא בהסכמת המזמינה מראש ובכתב.

3.2. על אף האמור לעיל, אם ביקש הקבלן מהמזמינה להמחות את זכויותיו הכספיות למוסד בנקאי אחד וההמחאה מיועדת להבטחת אשראי ו/או ערבויות שניתנו לצורך ביצוע העבודות, רשאית המזמינה לאשר בכתב את בקשת הקבלן בכפוף לשמירת כל זכויותיהן - הקיימות והעתידיות - של המזמינה ע"פ ההסכם.

3.3. אין הקבלן רשאי למסור לאחר את ביצוע העבודות, כולן או מקצתן, אלא בהסכמת המזמינה מראש ובכתב. ואולם העסקת עובדים, בין ששכרם משתלם לפי זמן העבודה ובין ששכרם משתלם לפי שיעור העבודה, אין בה כשלעצמה, משום מסירת ביצוע העבודות, או חלקן, לאחר.

3.4. נתנה המזמינה את הסכמתה בהתאם לאמור לעיל בסעיף זה, אין ההסכמה האמורה פוטרת את הקבלן מאחריותו והתחייבויותיו לפי ההסכם, והקבלן יישא באחריות מלאה לכל מעשה או מחדל של מבצעי העבודות, באי-כוחם ועובדיהם.

3.5. נתנה המזמינה את הסכמתה בהתאם לאמור לעיל בסעיף זה, הפעלת קבלני משנה מטעם קבלן תתבצע באופן, בשיטה ובתנאים הבאים:

3.5.1. קבלן משנה יענה לכל תנאי הסף והקריטריונים הנדרשים במסמכי המכרז (לגבי קבלן מציע באותו מקצוע, תת מקצוע ורשימה) כהגדרתם במכרז.

3.5.2. קבלן משנה שייבחר ע"י הקבלן מתוך רשימת הקבלנים במאגר (באותו מקצוע או תת מקצוע לפי העניין) המאפשר היקפי עבודה גדולים יותר, לא תחייב את הקבלן בפועל להציג מסמכים נוספים להוכחת כשירותו של קבלן המשנה.

3.5.3. הפעלת קבלן משנה לא תזכה את הקבלן בתוספת כלשהי עבור ביצוע העבודות מעבר למחירים עליהם התחייב בהצעתו.

3.5.4. תנאי ההתקשרות בין הקבלן בפועל לקבלני המשנה מטעמו יהיו באחריותו של הקבלן בפועל בלבד בכפוף לאמור במכרז זה והסכם ההתקשרות.

3.6. הקבלן מצהיר בזה, כי הינו קבלן רשום לפי **חוק רישום קבלנים לעבודות הנדסה בנאיות, תשכ"ט-1969,** אם ביצוע העבודות או חלקן טעון רישום ע"פ חוק זה, וכמו כן מתחייב הקבלן לא למסור לקבלן משנה ביצוע העבודות או חלקן אלא אם כן אותו קבלן משנה הינו רשום בהתאם להוראות החוק האמור וכל חוק אחר ועונה על דרישות המכרז. הוראות סעיף קטן זה אינן חלות על קבלנים שהמקצוע שלהם איננו מסווג בעת חתימת ההסכם.

4. **<u>היקף ההסכם</u>**

4.1. המזמינה מוסרת לקבלן, והקבלן מקבל על עצמו לבצע ולהיות אחראי על ביצוע והשלמת כל העבודות וההתחייבויות שהוא חב בהן בהסכם זה, לרבות האחריות לספק כוח אדם מספיק, מיומן ומקצועי, חומרים, כלים, ציוד, מכונות וכל מרכיב אחר, בין קבוע ובין ארעי, הנחוץ לשם ביצוע העבודות.

4.2. כמובהר במסמכי המכרז, הפרויקט מבוצע עבור מומלצים (להלן: "**המומלצים**") של תושבי היישוב לימן, ורובו המכריע של המימון עבור עב' התשתית לביצוע פרויקט זה יתקבל ע"י תשלום של המומלצים . תשלום של עלויות התשתיות ע"י המומלצים

מתבצע רק כשהם מצטרפים לפרויקט. מובהר כי ההצטרפות לפרויקט ע"י המומלצים הינה רשות ולא כולם יצטרפו לפרויקט באופן מיידי. בהתאם להצטרפות המומלצים ולסך שיתקבל מהמצטרפים יקודם הפרויקט. בהתאם לנ"ל הפרויקט יתקדם בשלבים במתחמים השונים.

4.3. הקבלן יודע ומסכים כי העבודות יתבצעו במתחמים השונים בשלבים ע"פ קצב הצטרפות המומלצים. כ"כ ידוע לקבלן כי תוך כדי הביצוע, שמורה למזמינה הזכות להורות לקבלן לבצע מתחמים נוספים והקבלן יהיה חייב להתארגן ולהתחיל ביצוע בכל מתחם בתוך 10 ימים מיום מתן צו התחלת עבודה עבור המתחם המדובר.

5. <u>סתירות במסמכים ועדיפות בין מסמכים</u>

5.1. בכל מקרה של סתירה או אי התאמה או דו משמעות לגבי הוראה כלשהי במסמכים השונים המהווים את ההסכם ובהיעדר קביעה אחרת של סדר העדיפות במפרט או בכל מסמך אחר ממסמכי ההסכם סדר העדיפות - לעניין הביצוע - יהיה כדלהלן:

5.1.1. הוראות המפקח בשטח.
5.1.2. ההסכם ללא המסמכים המצורפים אליו;
5.1.3. התכניות המצורפות להסכם;
5.1.4. המפרטים הטכניים המצורף להסכם;
5.1.5. כתב הכמויות המצורף להסכם;
5.1.6. אופני מדידה מיוחדים הכלולים במפרטים הטכניים המצורפים להסכם;
5.1.7. תנאי המכרז ומסמכיו;
5.1.8. תנאים כלליים (מסמך זה);
5.1.9. האוגדן הבין משרדי ("האוגדן הכחול");
5.1.10. תקנים ישראליים נוספים לרשמיים ומחייבים התקפים מכוח החוק.

5.2. התיאורים של פרטי העבודות כפי שהם מובאים במפרט ובכל יתר מסמכי ההסכם, משלימים את התיאורים התמציתיים אשר בכתב הכמויות, כל עוד שאין סתירה ביניהם, בכל מקרה של סתירה או אי התאמה או דו משמעות בין סעיף בכתב הכמויות לבין פרטי העבודות במפרט ובכל יתר מסמכי ההסכם, יראו את מחיר היחידה שבכתב הכמויות כמתייחס לעבודה, על כל פרטיה ואופן ביצועה, כפי שמצוין בכתב הכמויות, ובכפוף לאמור באופני המדידה ובתכולת המחירים. בהיעדר קביעה אחרת של סדר העדיפות במפרט או בכל מסמך אחר ממסמכי ההסכם, סדר העדיפות - לעניין התשלום- נקבע ברשימה כלהלן:

5.2.1. ההסכם ללא המסמכים המצורפים אליו;
5.2.2. כתב הכמויות המצורף להסכם
5.2.3. אופני מדידה מיוחדים במפרטים הטכניים המצורפים להסכם
5.2.4. המפרטים הטכניים המצורפים להסכם;
5.2.5. התכניות המצורפות להסכם;
5.2.6. תנאי המכרז ומסמכיו;
5.2.7. תנאים כלליים (מסמך זה);
5.2.8. המפרט הכללי (ואופני מדידה);
5.2.9. תקנים ישראליים נוספים לרשמיים ומחייבים התקפים מכוח החוק.

קביעת דרישה מסוימת ביחס לפרט הכלול בתיאורים התמציתיים בסעיף מסעיפי כתב הכמויות, אין בו כדי לגרוע מאותה דרישה לגבי אותו פרט בשאר הסעיפים בהם קביעה זו חסרה, בתנאי שהדרישה כאמור נקבעה באחד ממסמכי ההסכם או נובעת או משתמעת ממנו.

5.3. הוראות העדיפות בין מסמכים לעניין הביצוע ולעניין התשלום כאמור לעיל, אינן חלות על עבודות לפי מחיר פאושלי (עבודה מסוימת במחיר קבוע מראש).

5.4. גילה הקבלן סתירה או אי התאמה או דו משמעות בין הוראה אחת מהוראות ההסכם לבין הוראה אחרת או שהיה הקבלן מסופק בפירושם הנכון של הוראה, מסמך או כל חלק מהם או שהמפקח מסר הודעה לקבלן שלדעתו אין הקבלן מפרש כהלכה את ההסכם - יפנה הקבלן בכתב למנהל והמנהל ייתן הוראות בכתב, לרבות תכניות לפי הצורך, בדבר הפירוש שיש לנהוג לפיו, עד לקבלת הוראותיו של המנהל, יעכב הקבלן את ביצועה של אותה עבודה שבגינה צריך היה לפנות למנהל כאמור לעיל.

6. אספקת תכניות עדות, ספר מבנה ומתקנים

6.1. בנוגע לעבודות בהן נוספו חלקים למבנה ולמתקנים או שבוצע שינוי יסודי המחייב שינוי בתוכניות יחולו התנאים הבאים:

6.1.1. תכניות עדות (as-made) וספרי מבנה ומתקנים יסופקו עם תום ביצוע העבודות ע"י הקבלן ללא תשלום וכחלק מביצוע העבודות.

6.1.2. שני עותקים מכל אחת מתכניות התכנון יימסרו לקבלן ע"י המנהל, עם תחילת העבודה, ללא תשלום- כל עותק נוסף שיהיה דרוש לקבלן - יוכן על חשבון הקבלן. עם השלמת העבודות, יחזיר הקבלן למנהל את כל התכניות שברשותו.

6.1.3. עותקים מכל מסמך המהווה חלק מההסכם, יוחזקו ע"י הקבלן במקום ביצוע העבודות והמנהל המפקח וכל אדם שהורשה על ידם בכתב יהיו רשאים לבדוק ולהשתמש בהם בכל עת סבירה.

6.1.4. מיד עם השלמת העבודות בהתאם להסכם וכתנאי מוקדם למתן תעודת השלמת העבודות לקבלן ע"י המנהל בהתאם לקבוע בסעיף 52 להלן, יכין ויספק הקבלן למנהל, כחלק מעבודתו, 2 עותקים של תכניות עדות (as-made) המעידות על ביצוע העבודות בפועל וכן ספר מבנה ומתקנים המתאר את כל הדרישות של הקבלן, היצרנים והספקים בנוגע לאחזקת כל חלק ממבנה, מתקן, מכשיר ופריט הנכללים בעבודות.

6.2. ספר מבנה ומתקנים יכלול את כל המסמכים כמפורט להלן:

6.2.1. קטלוג לכל יחידת ציוד ורכיב מותקנים. הקטלוגים יפרטו את הציוד או הרכיב הנבחר לרבות אפיון פעולתו בטבלה או בגרף. הקטלוגים יכללו פירוט דרישות להתקנה, הפעלה, הרצה, הוראות אחזקה, המלצות לחלקי חילוף והמלצות לכלי עבודה.

6.2.2. הוראות הפעלה ואחזקה מפורטות בעברית. ההוראות יותאמו לציוד ורכיביו ולמערכות כוללות.

6.2.3. תיקי המתקן ותוכניות העדות יוגשו בעותק אחד במדיה ממוחשבת אטוקאד, סרוק על גבי תקליטורים ובשני עותקים במדיה מודפסת, החומר במדיה PDF או tiff בשיטת מודפסת יאוגדו בקלסרים בכריכה פלסטית קשה כאשר כל תכנית, קטלוג, הוראת אחזקה וכדומה יוכנסו לתוך שקית פלסטית שקופה נפרדת עליה תודבק מדבקה הנושאת את שם התוכנית, הקטלוג, ההוראה וכדומה שתויקו בתוכה. הקלסר והשקיות יהיו בעלי שלוש או ארבע שיניים למניעת קריעתם.

7. ביצוע העבודות

7.1. בביצוע העבודות ימלא הקבלן אחרי כל הוראותיהם של המנהל והמפקח.

7.2. המנהל רשאי להמציא לקבלן, מזמן לזמן, תוך כדי ביצוע העבודות, הוראות, לרבות באמצעות תכניות, לפי הצורך, כנדרש לביצוע העבודות. הוראות המנהל מחייבות את הקבלן, אולם אין האמור בסעיף קטן זה בכדי לגרוע מהאמור בפרק ח'.

8. **<u>ערבות לקיום ההסכם ולביצוע תשלומים</u>**

8.1. להבטחת מילוי התחייבויותיו של הקבלן ע"פ ההסכם וכתנאי לביצוע תשלום כלשהו ע"י המזמינה, ימציא הקבלן למזמינה, עם חתימת ההסכם, ערבות ביצוע בנוסח המצורף **<u>כנספח ז'</u>** בהסכם זה. הערבות האמורה תהיה צמודה למדד המחירים לצרכן כשהחודש הקובע לחישוב ההצמדה יהיה החודש הבסיסי כאמור בסעיף 60.6 להלן והערבות תישאר בתוקף עד לתשלום יתרת שכר ההסכם כאמור בסעיף 60 להלן.

8.2. איחר הקבלן בהמצאת הערבות כאמור לעיל, יתווסף לפרק הזמן שנקבע לתשלום החשבון ע"י המזמינה, אותו פרק זמן שבו איחר הקבלן בהמצאת הערבות, והתשלום בפרק הזמן הנוסף כאמור, לא יישא הפרשי הצמדה ו/או ריבית כלשהם.

9. **<u>מסירת הודעות</u>**

9.1. הודעה מצד אחד למשנהו בקשר עם ההסכם תישלח במכתב רשום למשרדו של הצד השני לפי הכתובת של הצד השני המפורטת בהסכם או תימסר ביד במשרדו של הצד השני או תשוגר בפקסימיליה למשרדו של הצד השני.

9.2. הודעה שנשלחה בדואר רשום תיחשב כהודעה שנמסרה ביד כעבור 72 שעות ממועד מסירתה בדואר.

9.3. הודעה שנמסרה ביד תיחשב כהודעה שנתקבלה במועד מסירתה.

9.4. הודעה ששוגרה בפקסימיליה ו/או בדואר אלקטרוני תיחשב כהודעה שנתקבלה במועד המצוין על גבי אישור השיגור בפקסימיליה ו/או בדואר אלקטרוני.

10. **<u>משרד הקבלן לקבלת הודעות</u>**

הקבלן יקיים תקשורת לקבלת הודעות בטלפון קווי ונייד, פקסימיליה ובדואר אלקטרוני (אינטרנט).

<u>פרק ב - הכנה לביצוע</u>

11. **<u>בדיקות מוקדמות</u>**

11.1. רואים את הקבלן כאילו בדק באופן סביר, לפני הגשת הצעתו את האתר וסביבותיו והמקום לביצוע העבודות את טיב הקרקע, את כמויותיהם וטיבם של החומרים והמלאכות הדרושים לביצוע העבודות, את דרכי הגישה למקום בו יבוצעו העבודות, מעברי צנרת, מוליכים וכבלים וכן כאילו השיג את כל המידע האחר העשוי להשפיע על הצעתו.

כמו כן על הקבלן להכיר את התנאים הפיזיים ואת הפעילות במקום ביצוע העבודות, ואת המגבלות שבהן יהיה עליו לבצע את העבודות ולא תוכר תביעה כלשהי של הקבלן הנובעת מאי-הכרה בתנאים פיזיים.

11.2. המזמינה תמציא לקבלן דו"חות וסקרים שנעשו מטעמה לצורך העבודה, ככל שישנם כאלה, אולם אלה לא יפטרו את הקבלן מהחובה המוטלת עליו לבצע בעצמו בדיקות, כנדרש בסעיף קטן 11.1.

11.3. רואים את הקבלן כאילו שוכנע על יסוד בדיקותיו המוקדמות, כי שכר ההסכם שהוצע על ידו, הוא הוגן ומניח את דעתו.

12. <u>דרך ביצוע ולוח זמנים</u>

12.1. אם לא נקבע במפרט דרכי ביצוע מפורטים ומחייבים, ימציא הקבלן לאישור המפקח תוך התקופה המתאימה להיקף העבודה הצעה בכתב בדבר דרכי הביצוע, לרבות הסדרים ושיטות אשר לפיהם יש בדעתו לבצע את העבודות. כן ימציא הקבלן למפקח, לפי דרישתו מזמן לזמן, פרטים נוספים ועדכונים בכתב בקשר לדרכי הביצוע האמורים, לרבות רשימת מתקני העבודה ומבני העזר שיש בדעת הקבלן להשתמש בהם. המצאת המסמכים ואישורם ע"י המפקח אינה פוטרת את הקבלן מאחריות כלשהי המוטלת עליו. הוראות סעיף זה יחולו בנפרד לגבי כל צו התחלת עבודה.

12.2. זמן תגובה ולוחות זמנים לביצוע עבודת בינוי, שינויים, שיפוצים וכדומה לתשתיות, מבנים ומערכות ולהגשת החשבונות יהיו ע"פ הפירוט כדלקמן:

ערך העבודה בש"ח כולל מע"מ	זמן תגובה לתחילת ביצוע, בימי עבודה	זמן ביצוע, בימי עבודה	זמן הגשת חשבון בימים קלנדריים
5,000 עד 50,000	7	21	5
50,001 עד 200,000	10	45	5
200,001 ומעלה	20	90	7

היה והקבלן לא עמד בלוחות הזמנים כאמור, יהיה המנהל רשאי להורות על הפסקת העבודה והעברתה לקבלן אחר לרבות פינוי חומרים וציוד שסופקו לאתר העבודה ע"י הקבלן. היה והמנהל יורה לקבלן לסלק חומרים וציוד כאמור והקבלן לא סילקם תוך 3 ימים, רשאי המנהל להורות לסלקם ע"י קבלן אחר ועל חשבון הקבלן.

12.3. זמן תגובה לתיקון תקלות יהיה כדלקמן:

12.3.1. זמן תגובה לתיקון תקלה בהולה יהיה עד שעתיים מעת מסירת ההודעה. כתקלה בהולה תחשב כל תקלה הגורמת לסיכון בטיחותי או גורמת לנזק מיידי כדוגמת : פיצוץ צינור מים, קצר חשמלי, סתימה והצפת ביוב וכדומה. התקלה תתוקן ברציפות גם לאחר תום שעות הפעילות באתר ו/או במבנה.

12.3.2. זמן תגובה לתיקון תקלה דחופה יהיה עד שש שעות מעת מסירת ההודעה. כתקלה דחופה תחשב כל תקלה שאינה מאפשרת המשך תפעול תקין של המבנה אך שתיקונה אינו בהול וניתן לבצעה במהלך אותו יום כדוגמת: שבירת מנעול חיצוני שאינו מאפשר סגירת המבנה, שבירת חלון וכדומה. התקלה תתוקן ברציפות גם לאחר תום שעות הפעילות באתר ו/או במבנה.

12.3.3. זמן תגובה לתיקון תקלה בדחיפות רגילה יהיה 24 שעות עד 72 שעות מעת מסירת ההודעה ובתיאום עם המפקח. כתקלה רגילה תחשב תקלה שניתן לדחות את ביצועה ביום או יותר, לדוגמה : טיח שנפל, דלת פנימית מקולקלת, נורות שרופות בהיקף המאפשר המשך פעילות וכדומה. קביעת זמן התגובה והביצוע, בגבולות האמורים, תהיה באחריות הקבלן.

13. **סימון ונקודות גובה**

13.1. הקבלן יהיה אחראי לסימון הנכון והמדויק של כל האזור בו יתבצעו העבודות, לנכונות הגבהים, המידות וההכוונה של כל חלק, וזאת לפני, תוך כדי ואחרי ביצוע העבודות.

13.2. כל המדידות, ההתוויות והסימון יבוצעו ע"י הקבלן, ואם נעשו כבר ע"י גורמים אחרים - ייבדקו או יושלמו ע"י הקבלן, הכול לפי המקרה ובהתאם לנסיבות.

13.3. הקבלן חייב לשמור על קיומם ושלמותם של הסימונים במשך כל תקופת ביצוע העבודות, עד למועד השלמתן, ואם הסימונים נעלמו או טושטשו חייב הקבלן לחדשם.

13.4. כל ההוצאות הכרוכות בביצוע העבודות המפורטות בסעיפים 13.1 -13.3לעיל, לרבות העסקת מודדים ואספקת מכשירי המדידה הדרושים למודדים, חלות על הקבלן.

13.5. אם נמסרו לקבלן תכניות המראות נקודות גובה על פני הקרקע הקיימים, או סימונים בחלקי מבנה קיימים, יבדוק הקבלן את אותן תכניות לפני התחלת העבודה. הבדיקה באשר לגובה פני הקרקע תיערך אך ורק לגבי נקודות אופייניות שנקבעו בתכניות, מבלי להביא בחשבון בליטות או גומות מקומיות שבין נקודות אלה. לא ערך הקבלן את הבדיקות או ערך אותן אך לא ערער עליהן, תוך 14 יום מיום מסירת אותן תכניות, יראו את התכניות האמורות כנכונות ומדויקות והן תשמשנה בסיס למדידת כמויות העבודה שבוצעו בפועל.

פרק ג- השגחה, נזיקין וביטוח

14. **השגחה מטעם הקבלן**

14.1. הקבלן או בא-כוחו המוסמך יהיה נוכח במקום ביצוע העבודות וישגיח עליהן ברציפות לצורך ביצוען. מינוי בא-כוח מוסמך מטעם הקבלן יהיה טעון אישורו המוקדם של המנהל, והמנהל יהיה רשאי לסרב לתת את אישורו או לבטלו בכל עת. דין בא-כוחו המוסמך של הקבלן כדין הקבלן.

15. **רישיונות כניסה והרחקת עובדים**

15.1. הקבלן ימלא כל דרישה מטעם המנהל להרחיק מהמבנה או ממקום ביצוע העבודות כל אדם המועסק על ידו בביצוע העבודות, אם לדעת המנהל, התנהג אותו אדם באופן בלתי הולם או אינו מוכשר למלא תפקידיו או שהוא נוהג ברשלנות בביצוע תפקידיו. אדם שהורחק לפי דרישה כאמור - לא יחזור הקבלן להעסיקו, בין במישרין ובין בעקיפין, במקום ביצוע העבודות.

15.2. המנהל רשאי לתת לקבלן הוראה בכתב על הצורך בהגבלת הכניסה למקום ביצוע העבודות, כולו או מקצתו. משניתנה הוראה כאמור, ימציא הקבלן למפקח ויעדכן, מזמן לזמן, את רשימות העובדים שיהיה זקוק להם במקום ביצוע העבודות לביצוע העבודות וכן את תצלומיהם ופרטים אחרים אודותם - כפי שידרוש המפקח - והמפקח יסדיר את עניני הכניסה למקום ביצוע העבודות לפי רישיונות כניסה, כפי שימצא לנכון.

15.3. כל רישיון כניסה לפי סעיף קטן 15.2 יהיה רכושן של המזמינה והקבלן מתחייב להחזיר אותו למפקח מיד עם סיום עבודתו של אותו עובד בביצוע העבודות, וכן בכל עת שהמפקח ידרוש את החזרתו. כן מתחייב הקבלן שהשימוש ברישיונות הכניסה יהיה מוגבל אך ורק לצורך ביצוע העבודות.

15.4. אדם שלא ניתן לו רישיון כניסה לפי סעיף קטן 15.2 או עובד שהמפקח דרש את החזרת רישיון הכניסה שלו - אחראי הקבלן להרחקתו מהמבנה וממקום ביצוע העבודות.

16. **<u>שמירה, גידור, אמצעי בטיחות ומתקנים במקום ביצוע העבודות</u>**

16.1. הקבלן, לפי דרישת המנהל, מתחייב לספק, ללא תשלום, שמירה, גידוראטום ויציב ושאר אמצעי בטיחות לעבודות כנדרש ע"פ כל דין, נוהג או הוראה מחייבת של רשות מוסמכת בעניין זה וכן לספק אמצעי בטיחות מיוחדים, אם אלה פורטו בהסכם.

16.2. הקבלן מתחייב להתקין ולהחזיק על חשבונו, במקום ביצוע העבודות או סמוך אליו, מבנה ארעי למפקח, המבנה הארעי, המיועד לשימוש משרדי ירוהט ויצוייד לפי הפירוט בהסכם, במשך כל תקופת הביצוע.

16.3. כל מבנה ארעי כאמור יהיה רכושו של הקבלן והוא יפרקו ויסלקו על ציודיו והתקניו ממקום העבודות עם גמר ביצוע העבודות לפי ההסכם, אלא אם נקבע אחרת בהסכם.

16.4. הקבלן ימלא אחרי כל הדרישות של קצין הביטחון של המועצה לגבי שימושו של המבנה הארעי.

17. **<u>אחריות בנזיקין למבנה</u>**

17.1. מיום העמדת מקום ביצוע העבודות, כולן או מקצתן, לרשותו של הקבלן ועד ליום השלמת העבודות כמצוין בתעודת השלמתן, יהיה הקבלן אחראי לשמירת מקום ביצוע העבודות ולהשגחה עליו כאמור בסעיף 16.1 שלעיל. בכל מקרה של נזק למבנה או לעבודות הנובע מסיבה כלשהי - פרט לסיכון מוסכם בהתאם לסעיף קטן 17.4 יהיה על הקבלן לתקן את הנזק, על חשבונו, בהקדם האפשרי ולהביא לכך שעם השלמתן תהיינה העבודות במצב תקין ומתאים בכל פרטיו להוראות ההסכם.

17.2. הוראות סעיף קטן 17.1 תחולנה גם על כל נזק שנגרם ע"י הקבלן תוך כדי עבודות תיקון ובדק שבוצעו על ידו בתקופת הבדק אף לאחר מתן תעודת השלמת העבודות בהתאם לסעיף 52 בתנאים כלליים אלה.

17.3. בכל מקרה של נזק למבנה או לעבודות שנגרם כתוצאה מסיכון מוסכם יהיה על הקבלן לתקן את הנזק בהקדם האפשרי, אם המנהל ידרוש ממנו לעשות כן, והוצאות התיקון יחולו על המזמינה.

17.4. "סיכון מוסכם"- פירושו: מלחמה, פעולת איבה המבוצעת ע"י כוחות סדירים או בלתי סדירים, פלישת אויב, פעולת מדינה אויבת וקרבות - בין שהוכרזה מלחמה ובין לאו.

17.5. הקבלן אחראי לבדיקת כל החישובים הסטטיים ולכל נזק למבנה או לעבודות שנגרם כתוצאה מטעות בחישובים סטטיסטיים, בתכניות או במפרטים, או כתוצאה ממתן הוראות מוטעות ע"י המנהל או המפקח, ייחשב כנזק שנגרם בנסיבות שבשליטת הקבלן.

17.6. אם במקום העבודות פועלים, בנוסף לקבלן, גם מבצעי עבודה מטעם ה המזמינה (שאינם קבלן משנה או שלוחו של הקבלן) יישאר הקבלן אחראי לשמירת מקום ביצוע העבודות כמוגדר בסעיף קטן17.1 לעיל.

18. **<u>נזיקין לגוף או לרכוש</u>**

הקבלן יהיה אחראי לכל נזק או אבדן, שייגרמו תוך כדי ביצוע העבודות, עקב רשלנותו או בגין הפרת דרישות ההסכם, שגרמה לנזק, לגופו או לרכושו של אדם כלשהו וינקוט בכל האמצעים המעשיים למניעתם.

19. **<u>נזיקין לעובדים</u>**

המזמינה לא תהיה אחראית לכל נזק שיגרם לקבלן ו/או למי מעובדי הקבלן ו/או שלוחיו ו/או כל מי מטעמו ו/או בשירותו כתוצאה מתאונה או נזק שייגרמו תוך כדי ועקב ביצוע העבודות, בכפוף לאמור בסעיף 18 לעיל.

20. **<u>ביטוח ע"י הקבלן</u>**

20.1. מבלי לגרוע מאחריות הקבלן ע"פ הסכם זה ו/או ע"פ כל דין, הקבלן מתחייב לבצע על חשבונו את הביטוחים המפורטים בהמשך וע"פ תנאי הביטוח המפורטים ב"אישור עריכת הביטוח" המצ"ב **<u>כנספח ה'</u>**, ולקיימם במשך כל זמן העבודה:

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

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

- פרק ב' – ביטוח אחריות כלפי צד שלישי בגבול אחריות של לפחות: 2,000,000 $ לארוע ו- 2,000,000 $ סה"כ לתקופה.

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

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

20.1.2.1. ביטוח "חובה" כמתחייב ע"פ החוק.

20.1.2.2. ביטוח צד שלישי רכוש בגבול אחריות שלא יפחת מ- 400,000 ש"ח לארוע, לכל כלי בנפרד. בפוליסה זו מבוטל (אם קיים) חריג "נזק תוצאתי".

20.1.2.3. ביטוח "מקיף" לכלי הרכב.

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

הקבלן רשאי שלא לבצע את הביטוחים הנזכרים בסעיפים קטנים 20.1.2.3 ו- 20.1.2.4 לעיל, אולם הוא פוטר את המזמינה מאחריות כלשהיא בגין נזק שייגרם לכלי רכב ו/או לציוד מכני הנדסי.

20.2. לכל הפוליסות, למעט ביטוחי רכב ו- צ.מ.ה., יתווסף לשם המבוטח: "... ו/או מועצה אזורית מטה אשר ו/או החברות הכלכליות שלה ו/או קיבוץ מצובה ו/או עובדיהם ו/או כל הבא מטעמם." (+ סעיף אחריות צולבת בביטוח אחריות כלפי צד שלישי).

20.3. במעמד חתימת ההסכם, הקבלן ימציא למזמינה אישור עריכת ביטוח, ע"פ הנוסח המצ"ב **<u>כנספח ה'</u>**, אשר יכלול בין השאר:

20.3.1. אישור על קביעת "מטה אשר ייזום ופיתוח פרויקטים בע"מ" כמוטב בלעדי בפוליסה, וכי בכל מקרה של פיצוי ע"פ פרק א' (ביטוח הרכוש) הפיצוי ישולם אך ורק לפקודתם.

20.3.2. אישור שקיים ביניהם הסדר לתשלום הפרמיות.

20.3.3 20.4. אישור שבכל מקרה של צמצום ו/או ביטול הפוליסה – הצמצום/הביטול לא ייכנס לתוקף בטרם חלפו 60 יום ממועד מתן הודעה על כך במכתב רשום גם למבוטח וגם למזמינה.

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

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

20.6. הקבלן מתחייב למלא בקפדנות את כל דרישות והתנאות הפוליסות וכן בקרות מקרה ביטוח להודיע על כך מיידית למזמינה וכן לפעול למימושן של הפוליסות.

20.7. הקבלן יישא בלעדית בכל סכומי ההשתתפות העצמית, ע"פ כל הפוליסות.

20.8. תיקן הקבלן את הנזק המכוסה ע"פ הפוליסה לשביעות רצון המזמינה – תעביר לו המזמינה את תגמולי הביטוח שקיבלו מחברת הביטוח.

21. **<u>פיצוי או שיפוי המזמינה עקב תביעה</u>**

הקבלן אחראי כלפי כל צד שלישי, במידה שאחריות כזאת מוטלת עליו בהסכם או לפי פקודת הנזיקין [נוסח חדש] או לפי כל דין אחר, לנזקים שייגרמו תוך כדי או עקב ביצוע העבודות. אם המזמינה תידרש לשלם לצד שלישי פיצויים כלשהם, מתחייב הקבלן לשפות את המזמינה בגין כל סכום והוצאות שהן ישלמו ואותו סכום והוצאות יראו כחוב המגיע למזמינה מהקבלן לפי הסכם זה.

<u>פרק ד– התחייבויות כלליות</u>

22. **<u>גישה למקום העבודות</u>**

המפקח, קצין הביטחון של המועצה ומי מטעמם רשאים להיכנס בכל עת למקום בו מבוצעות העבודות.

23. **<u>מציאת עתיקות וכיו"ב</u>**

23.1. עתיקות כמשמעותן ב**חוק העתיקות, תשל"ח - 1978** או בכל חוק בדבר עתיקות שיהיה בתוקף, מזמן לזמן, וכן חפצים אחרים כלשהם בעלי ערך גיאולוגי או ארכיאולוגי אשר יתגלו במקום ביצוע העבודות - נכסי המדינה הם, והקבלן מתחייב לנקוט באמצעי זהירות מתאימים למניעת הפגיעה בהם או הזזתם שלא לצורך.

23.2. מיד לאחר גילוי עתיקה או חפץ כאמור לעיל ולפני הזזתם ממקומם, יודיע הקבלן למפקח על הגילוי, כן מתחייב הקבלן לקיים את הוראות חוקי המדינה בדבר עתיקות.

23.3. ההוצאות שנגרמו לקבלן עקב מילוי התחייבויותיו לפי סעיף זה, יחולו על המזמינה וישולמו בהתאם לסעיף 45.2 בתנאי ההסכם, כאילו היו ההוצאות

האמורות הוצאות שנגרמו לקבלן עקב הפסקה זמנית של ביצוע המבנה בהתאם להוראות המנהל, כאמור בסעיף 45 בתנאים כלליים אלה.

23.4. על אף האמור לעיל, תהיה למזמינה זכות לבטל את ההסכם אם, לדעת המנהל והמפקח, העבודות וההוצאות הכרוכות בהמשך ביצוע העבודות גבוהות מדי או אם אין לדעת גזבר המזמינה תקציב לכך. בכל אחד מן המקרים האלה, ישולם לקבלן שווי העבודה שבוצעה בפועל עד למועד ביטול ההסכם ולא יהיו לקבלן דרישות, טענות או תביעות נוספות למזמינה.

24. **<u>זכויות פטנטים וכיו"ב</u>**

הקבלן ימנע כל נזק מהמזמינה ויפצה אותן על כל חיוב הנובע מתביעה, דרישה, הליך, נזק, הוצאה, היטל וכיו"ב שייגרמו כתוצאה מפגיעה בזכויות פטנטים, מדגמים, סודות מסחריים או מקצועיים, סמלי מסחר, או זכויות דומות בדבר השימוש, תוך כדי ביצוע העבודות, במתקנים, במכונות או בחומרים שיסופקו ע"י הקבלן.

25. **<u>תשלום תמורת זכויות הנאה</u>**

אם לביצוע העבודות יהיה צורך בקבלת זכות הנאה או שימוש כלשהו במקרקעין המצויים מחוץ למקום ביצוע העבודות, כגון: לצורכי חציבה או נטילת עפר או חול או לצורך סילוק פסולת לאתר מאושר או זכות מעבר או שימוש או כל זכות דומה - יהיה הקבלן אחראי לקבלת הזכות האמורה מבעליה ולתשלום תמורתה על חשבון הקבלן כפי שיוסכם בין הבעלים לבין הקבלן.

26. **<u>פגיעה בנוחיות הציבור ובזכויותיהם של אנשים</u>**

הקבלן מתחייב לא לפגוע ולא להפריע שלא לצורך, תוך כדי ביצוע העבודות בשימוש התקין במבנה ובסביבתו בו יבוצעו עבודות כלשהן בנוחיות הציבור ו/או בזכות השימוש והמעבר של כל אדם בכביש, דרך, שביל וכיו"ב או בזכות השימוש והחזקה ברכוש ציבורי כלשהו. לצורך כך יבצע הקבלן, על חשבונו, דרכים זמניות ויתקין שלטי אזהרה והכוונה מצוידים בפנסים, גדרות ומחסומים וינקוט בכל האמצעים הדרושים על מנת שלא לפגוע בנוחיות הציבור.

27. **<u>תיקון נזקים לכביש, למובילים אחרים, לצמחיה, לסביבה וכיו"ב</u>**

הקבלן אחראי שכל נזק שיגרם לדרך או למתקנים, לרבות המערכות התת-קרקעיות והעל-קרקעיות, תוך כדי ביצוע העבודות על ידו - בין שהנזק או הקלקול נגרמו באקראי ובין שהיו מעשה הכרחי וצפוי מראש – יתוקנו, ויוחזרו לקדמותם על חשבון הקבלן, באופן היעיל ביותר ולשביעות רצונו של המנהל ושל כל אדם או רשות המוסמכים לפקח על הטיפול בדרך ובמתקנים האמורים ובלבד שהקבלן לא יהיה אחראי לנזק או קלקול שנגרמו למתקנים האמורים שאינם נראים לעין ואי אפשר לגלותם תוך הסתכלות רגילה בשטח, אלא אם סומנו המתקנים האמורים בתכניות, במפרטים, בכתב הכמויות או בכל מסמך אחר בהסכם, או אם נודע לקבלן או הודע לו על קיומם של המתקנים האמורים בכל דרך אחרת.

28. **<u>מניעת הפרעות לתנועה</u>**

הקבלן אחראי שהובלת מטענים אל מקום ביצוע העבודות וממנו תיעשה, ככל האפשר, בדרך שלא תגרום הפרעה לתנועה השוטפת, ואם יש צורך בהיתרים מיוחדים להובלת מטענים חורגים יהיה על הקבלן להצטייד בהיתרים הדרושים מטעם הרשויות המוסמכות.

29. **<u>אמצעי הגנה להעברת משאות מיוחדים</u>**

29.1. אם לביצוע העבודות יהיה צורך להעביר חפץ כלשהו במקום שההעברה עלולה לגרום נזק לכביש, לגשר, לרשת חשמל, לרשת טלפון, לצינור, לכבל וכיוצא בזה,

אם לא ישתמשו באמצעי הגנה מיוחדים - יודיע הקבלן בכתב למפקח לפני ההעברה, על פרטי החפץ שיש להעבירו ועל תכניתו להבטחת אמצעי הגנה מתאימים.

29.2. הקבלן יהיה רשאי לבצע, על חשבונו, את אמצעי ההגנה בהתאם לתכניתו אך ורק לאחר שיקבל את אישורו של המפקח, ולאחר שיהיה בידו רישיון מתאים מהרשויות המוסמכות.

30. **<u>קשר עם קבלנים אחרים</u>**

30.1. הקבלן ייתן אפשרויות פעולה נאותה, לפי הוראות המפקח, לכל קבלן אחר המועסק ע"י המזמינה ולכל אדם או גוף שיאושר לצורך זה ע"י המפקח וכן לעובדיהם (להלן –הקבלן האחר) הן במקום ביצוע העבודות והן בסמוך אליו, וכן ישתף ויתאם פעולה איתם. כמו כן, הקבלן יאפשר להם את השימוש בשירותים ובמתקנים שהותקנו על ידו ויבצע כל דבר אחר - הכול בהתאם להוראות שבמפרט הכללי.

30.2. נגרם עיכוב בביצוע העבודות כתוצאה מאי עמידת כל קבלן אחר בלוחות הזמנים שנקבעו, כאשר הקבלן האחר מועסק ישירות ע"י המזמינה, יהיה הקבלן זכאי לארכה להשלמת העבודות בהתאם להוראות סעיף 42 להלן.

31. **<u>סילוק פסולת וניקוי מקום ביצוע העבודות עם השלמת העבודה</u>**

31.1. הקבלן יסלק ממקום ביצוע העבודות את כל הפסולת שהצטברה במקום כתוצאה מפעילותו ופעילות קבלנים אחרים המועסקים ישירות ע"י הקבלן, לרבות הפסולת כתוצאה מפעולות ניקוי השטח, הרחקת גרוטאות וכדומה שקדמו לתחילת ביצוע העבודות, וכן הפסולת כתוצאה מפירוק, הריסה, עקירה או גדיעה של עצים, פרט לגזם שהמפקח הורה להשאיר במקום.

31.2. הסילוק ייעשה בתדירות הדרושה לכך שפסולת ולכלוך מכל סוג שהוא, לרבות עודפי עפר, לא יפריעו למהלך החיים והפעילות התקינים במקום ביצוע העבודות. דרישה למועדים קבועים לסילוק תצויין בהסכם. הסילוק כולל העמסה, הובלה ופריקה.

31.3. מיד עם גמר ביצוע העבודות, ינקה הקבלן את מקום ביצוע העבודות ויסלק ממנו את כל החומרים המיותרים, הפסולת והמבנים הארעיים מכל סוג שהוא, וימסור את מקום ביצוע העבודות כשהוא נקי ומתאים למטרתו.

31.4. הקבלן יסלק את הפסולת אך ורק לאתר שאושר למטרה זו ע"י הרשויות המוסמכות, והסילוק לאתר, כולל דרכי הובלת הפסולת אל אתר הסילוק, הוא באחריותו הבלעדית של הקבלן ועל חשבונו. במקרים של חילוקי דעות בין קבלנים אחרים כלשהם כמשמעותו בסעיף 30 לעיל, יקבע המנהל או נציגו את אחריותו וחלקו של כל קבלן אחר לסילוק הפסולת.

32. **<u>סודיות</u>**

32.1. הקבלן יחתום על התחייבות לשמירה על סודיות ואחריות בנוסח המצ"ב **<u>כנספח ט</u>** להסכם.

<u>פרק ה- עובדים</u>

33. **<u>אספקת כוח אדם ותנאי עבודה ע"י הקבלן</u>**

33.1. הקבלן מתחייב לספק, על חשבונו, את כוח האדם הדרוש לביצוע העבודות, את ההשגחה על כוח אדם זה, את אמצעי התחבורה עבורם אל מקום ביצוע העבודות וממנו וכל דבר אחר הכרוך בכך.

33.2. הקבלן מתחייב להעסיק עובדים מקצועיים, אחראים ומיומנים, במספר הדרוש לשם ביצוע העבודות ע"פ לוח הזמנים. בעבודה שלביצועה יש צורך ברישום, רישיון או היתר לפי כל דין, חייב הקבלן להעסיק רק מי שרשום או בעל רישיון או היתר כנדרש, לפי העניין. כן מתחייב הקבלן לדאוג לכך שבא-כוחו המוסמך יהיה נוכח במקום ביצוע העבודות. כמו כן, מתחייב הקבלן לא להשתמש בקבלני משנה אלא בהתאם להוראות במסמכי במכרז.

33.3. לביצוע העבודות יעסיק הקבלן עובדים ע"פ הוראות **חוק שירות התעסוקה, תשי"ט-1959** או ע"פ הוראות כל חוק אחר בדבר העסקת עובדים, ישלם שכר עבודה ויקיים את תנאי העבודה, הכול בהתאם לקבוע בהסכמים הקיבוציים החלים עליהם וע"פ כל דין.

33.4. הקבלן מתחייב לשלם בעד עובד שהועסק על ידו בביצוע העבודות, מיסים לקרנות ביטוח סוציאלי בשיעור שייקבע לגבי אותו העובד ע"פ ההסכמים הקיבוציים החלים עליהם וע"פ כל דין.

33.5. הקבלן מתחייב להבטיח תנאי בטיחות ותנאים לשמירת בריאות העובדים ורווחתם ולמלא אחר ההוראות הנוגעות לבטיחות בעבודה ע"פ כל דין, ובאין דרישה חוקית - כפי שיידרש ע"י מפקחי העבודה כמשמעותם **בחוק ארגון הפיקוח על העבודה, התשי"ד-1954**.

33.6. הקבלן מתחייב להישמע להוראות קצין הביטחון של המועצה, בכל הנוגע להעסקת עובדים לביצוע העבודות על חשבונו לרבות ההוראות המפורטות במסמך בנספח הביטחון והוראות בטיחות וגהות שיימסר לקבלן לחתימה ולהחתמת העובדים בנוסח המופיע **<u>בנספח י"א</u>** להלן או כמבוסס עליו.

33.7. הקבלן מצהיר בזה כי הוא קבלן עצמאי וכי הוא יבצע את התחייבויותיו ע"פ ההסכם כקבלן עצמאי וכי לא קיימים יחסי עובד-מעביד בינו, או בין מי המועסק על-ידו או מטעמו בביצוע הסכם זה ובין המזמינה.

33.8. הקבלן מצהיר בזה, כי הודיע והבהיר לכל מי מהמועסקים על ידו בביצוע ההסכם, כי בינם ובין המזמינה לא יתקיימו כל יחסי עובד מעביד.

33.9. תשלומים בגין המועסקים- הקבלן מתחייב בזה לשלם עבורו ועבור כל המועסקים על ידו בביצוע ההסכם את כל התשלומים שחובת תשלומם מוטלת עליו ע"פ כל דין, או ע"פ הוראות ההסכמים הקיבוציים הכלליים שבין לשכת התיאום של הארגונים הכלכליים לבין ההסתדרות, או כל הסכם קיבוצי שהוא בר תוקף בענף המתאים, או כפי שהסכמים אלה יתוקנו לרבות צווי הרחבה שיוצאו ע"פ הסכמים אלה לרבות ומבלי לפגוע בכלליות האמור לעיל, את תשלומי מס הכנסה, ביטוח לאומי, מע"מ, תשלומים ע"פ חוק שעות עבודה ומנוחה, דמי מחלה, דמי חופשה שנתית, שכר מינימום, קרנות עובדים, תשלומי פנסיה, תנאים סוציאליים וכיוצא בזה. כן מתחייב הוא לקיים את כל ההוראות האמורות המתייחסות למועסקים על ידו.

33.10. חוייבה המזמינה לשלם סכום כלשהו מהסכומים האמורים לעיל, בגין מי מהמועסקים ע"י הקבלן בביצוע ההסכם, ישפה הקבלן את המזמינה עם דרישה ראשונה, בגין כל סכום שחוייבה לשלם כאמור.

<u>מנהל עבודה מהנדס פרויקט, מודד, בקרת איכות וממונה בטיחות מטעם הקבלן</u>

33.11. <u>מנהלי עבודה</u>- במהלך ביצוע העבודה ועד להשלמתה, חייב הקבלן להעסיק שני מנהלי עבודה במשרה מלאה, מוסמכים ומאושרים מראש ע"י המפקח והמנהל.

מנהלי העבודה יהיו מקצועיים ובעלי ניסיון מוכח של עשר שנים לפחות בביצוע עבודות דומות לעבודות נשוא הסכם זה, ודוברי עברית ברמה סבירה. מובהר כי

הקבלן ידאג למילוי טופס מינוי מנהל עבודה תוך שבועיים לכל היותר מיום קבלת צו התחלת עבודה.

מנהלי העבודה יעמדו בדרישות ההכשרה, הרישום, הדיווח וכיוצ"ב, הנדרשות עפ"י כל דין ולרבות מכוח פקודת הבטיחות [נוסח חדש] תש"ל - 1970 והתקנות שהותקנו מכוחה.

מנהלי העבודה יימצאו באתר ו/או בכל מקום אחר בו מתבצעת העבודה במשך כל שעות העבודה. ההוראות או ההסברים שיינתנו למנהלי העבודה ע"י המפקח, או המנהל, יחשבו כאילו ניתנו לקבלן.

מנהל עבודה יוחלף רק באישור המנהל והמפקח. מבלי לגרוע מהאמור לעיל, המפקח יהיה רשאי לדרוש להחליף את מנהלי העבודה בתיאום עם הקבלן ומטעמים סבירים. במקרה כאמור, תתבצע החלפת מנהל עבודה תוך שבועיים ממועד הדרישה, אלא אם הוסכם אחרת בין המפקח והקבלן.

33.12. <u>מהנדס פרויקט-</u> במהלך ביצוע העבודה ועד להשלמתה, חייב הקבלן להעסיק מהנדס פרויקט שיאושר מראש ע"י המפקח, ויהיה מוסמך, מקצועי ובעל ניסיון מוכח של חמש שנים לפחות בביצוע עבודות דומות לעבודות נשוא הסכם זה, ודובר עברית ברמה סבירה.

מהנדס הפרויקט יחתום על הצהרה כי הינו האחראי לביצוע האלמנטים הקונסטרוקטיביים, דיפון, תיעול וחפירות, עבודות בכביש והגנה על שלום הציבור, האחראי לביקורת והאחראי לביצוע העבודות נשוא הסכם זה ובהתאם לנדרש ע"י הרשויות, עפ"י כל דין ולפי הוראות המנהל.

מהנדס הפרויקט יוחלף רק באישור המנהל והמפקח. מבלי לגרוע מהאמור בפרק זה לעיל, המפקח יהיה רשאי לדרוש להחליף את מהנדס הפרויקט בתיאום עם הקבלן ומטעמים סבירים. במקרה כאמור, תתבצע החלפת המהנדס תוך שבועיים ממועד הדרישה, אלא אם הוסכם אחרת בין המפקח והקבלן.

33.13. <u>מודד-</u> מבלי לגרוע מפרק מדידת כמויות שלהלן, במהלך ביצוע העבודה ועד להשלמתה, יעסיק הקבלן מודד מוסמך, שיאושר מראש ע"י המפקח, לכל צורך שיידרש במהלך ביצוע העבודה, על חשבונו.

מבלי לגרוע מכלליות האמור לעיל, המודד יידרש למסור למפקח ו/או לנציג המזמינה כל מדידה שתידרש למצב הקיים של העבודה.

מבלי לגרוע מהאמור לעיל, מובהר בזאת כי המפקח יהיה רשאי לדרוש להחליף כל איש צוות מטעם הקבלן בתיאום עם הקבלן ומטעמים סבירים. במקרה כאמור, תתבצע החלפת איש הצוות בתוך שבועיים ממועד הדרישה, אלא אם הוסכם אחרת בין המפקח והקבלן.

33.14. <u>בקרת איכות-</u> הקבלן יעמיד לרשות הפרויקט איש בקרת איכות אשר יעקוב אחר ביצוע עבודת הקבלן, ידווח למפקח ולמנהל על התקדמות הפרויקט (עדכון חודשי לפחות), יבצע מעקב אי התאמות וינהל מעקב של שאלות והבהרות מטעם הקבלן.

33.15. <u>ממונה בטיחות-</u> הקבלן ימנה ממונה בטיחות מטעמו אשר יבקר באתר מספר פעמים בשבוע לכל הפחות, ידריך את מנהל העבודה והעובדים בנושא בטיחות, ויכין ויפיץ דו"ח שבועי לקראת כל ישיבה שבועית.

<u>פרק ו- ציוד, חומרים ועבודה</u>

34. **<u>אספקת ציוד, מתקנים וחומרים</u>**

34.1. הקבלן מתחייב לספק, על חשבונו, את כל הציוד, המתקנים, החומרים האביזרים וכל הדברים האחרים הדרושים לביצוע היעיל של העבודות בקצב הדרוש. הקבלן יספק את הציוד, המתקנים, החומרים והאביזרים בכמויות שניתן לאחסנן במקום ביצוע העבודות ללא גרימת הפרעות לפעילות ולתנועה.

34.2. חומרים שסופקו למקום ביצוע העבודות לצורך העבודות והשלמתן, יעברו במועד אספקתם כאמור, לבעלות המזמינה ואולם יחול עליהם האמור בס"ק 34.3 -34.7 להלן.

34.3. ציוד וחומרים שסופקו ע"י הקבלן למקום ביצוע העבודות למטרת ביצוע העבודות והשלמתן, אין הקבלן רשאי להוציאם ממקום ביצוע העבודות ללא הסכמת המפקח בכתב. ניתנה תעודת השלמה העבודות ע"פ סעיף 52.1 בתנאים כלליים אלה, רשאי הקבלן להוציא ממקום ביצוע העבודות את הציוד והמבנים הארעיים השייכים לו ואת עודפי החומרים.

34.4. בכל מקרה שציוד וחומרים נפסלו ע"פ הוראות סעיף קטן 34.7 או הורה המפקח בכתב, שהציוד והחומרים לפי סעיפים קטנים 34.1 עד 34.3 אינם נחוצים עוד לביצוע העבודות, רשאי הקבלן להוציאם ממקום ביצוע העבודות ועם פסילתם או מתן הוראה כאמור, חדלים החומרים מלהיות בבעלות המזמינה.

34.5. נקבע בהוראה מועד להוצאת הציוד או החומרים, חייב הקבלן להוציאם בהקדם האפשרי ולא יאוחר מהמועד שנקבע כאמור, לא ציית הקבלן להוראה זו, רשאית המזמינה להוציאם ממקום ביצוע העבודות לכל מקום שיראה בעיניה, על חשבון הקבלן, והמזמינה לא תהיה אחראית לכל נזק או אבדן שייגרמו להם.

34.6. הקבלן אחראי לשמירתם הבטוחה של הציוד והחומרים, והוא רשאי להשתמש בהם לצורך ביצוע ההסכם, אולם בכל אחד מהמקרים המנויים בסעיף 61 בתנאים כלליים אלה, רשאית המזמינה להשתמש בזכויות המוקנות לה ע"פ אותו סעיף, וזכות השימוש של הקבלן לפי סעיף קטן זה כפופה לזכויות המזמינה ע"פ סעיף 61 כאמור.

34.7. אין להסיק מהוראות סעיף זה מתן אישור ע"י המפקח לטיבם של ציוד וחומרים כלשהם, והמפקח רשאי לפסלם בכל עת.

35. <u>טיב החומרים והעבודה</u>

35.1. הקבלן ישתמש בחומרים המיועדים לביצוע העבודות בהתאם לאמור במפרטים, בתכניות, בכתבי הכמויות ובשאר מסמכי ההסכם. כל החומרים למיניהם יהיו חדשים, פרט אם הורה המפקח על שימוש בממוחזרים ומשופצים, ויתאימו לדרישות התקנים כפי שנקבע בהסכם. אם מצויים בתקן יותר מסוג אחד של חומרים - יתאימו החומרים לסוג המובחר של החומר, פרט אם נקבע בהסכם סוג אחר מתוך התקן המתאים.

35.2. חומרים מתוצרת הארץ, אשר לגביהם קיימים תקנים מטעם מכון התקנים הישראלי יתאימו בתכונותיהם לתקנים הישראליים.

35.3. חומרים מתוצרת הארץ, אשר לגביהם לא קיימים תקנים בין אם רשמיים או בין אם בלתי-רשמיים (מטעם מכון התקנים הישראלי - יתאימו בתכונותיהם לתקני חוץ אשר נקבעו בהסכם או לדרישות שפורטו בהסכם.

35.4. חומרים מיובאים יתאימו בתכונותיהם לתקני חוץ אשר נקבעו בהסכם או לדרישות שפורטו בהסכם ואם לא נקבעו או פורטו, לפי תקנים תקפים בארץ ייצורם.

35.5. חובת ההוכחה על ההתאמה כאמור בסעיפים 35.1-35.4 לעיל, חלה על הקבלן.

35.6. חומרים אשר לגביהם קיימים תקנים ישראליים, יישאו תו תקן, פרט אם אישר המפקח מוצר שאינו נושא תו תקן, וזאת רק לצורך התאמת מוצר חדש לקיים.

35.7. אם מהחומרים הנדרשים לא קיים חומר הנושא תו תקן או קיים רק חומר אחד בלבד הנושא תו תקן - יהיה הקבלן רשאי להציע חומרים שאינם נושאים תו תקן, אולם בתנאי שהחומרים המוצעים יתאימו לדרישות התקנים.

35.8. חובת ההוכחה על ההתאמה כאמור בסעיפים 35.6 -35.7 לעיל, חלה על הקבלן.

35.9. הקבלן חייב לקבל את אישורו המוקדם של המפקח, הן ביחס למקורות החומרים בהם יש בדעתו להשתמש והן ביחס לטיב אותם חומרים. אולם מוסכם בזה במפורש, כי בשום פנים אין אישור המקור משמש אישור לטיב החומרים כמובאים מאותו מקור. המפקח רשאי לפסול משלוחי חומרים ממקור מאושר, אם אין אותם החומרים מתאימים למפרט. חומרים מכל הסוגים לא יירכשו ע"י הקבלן אלא באישור מוקדם של המפקח.

35.10. הקבלן ישתמש בחומרים המיועדים לביצוע העבודות רק לאחר שהחומרים אושרו ע"י המפקח וע"י המעבדה, במקרים בהם דרוש אישור מעבדה. החומרים שיספק הקבלן למקום ביצוע העבודות יתאימו מכל הבחינות לאלה שאושרו ויהיו בכמות הדרושה לצורך התקדמות העבודה לפי לוח הזמנים שנקבע. מצא המפקח שהחומרים אינם תואמים למדגמים שאושרו כאמור, יפסיק הקבלן את העבודה ויסלק ממקום ביצוע העבודות את החומרים שאינם תואמים אלא אם כן המפקח הורה אחרת.

35.11. הקבלן יבצע את פעולות האריזה, ההובלה, ההעמסה והפריקה, האחסנה וכל יתר הפעולות הכרוכות בהבאת החומרים למקום ביצוע העבודה, באופן שימנע את קלקולם, זיהומם או הפחתת ערכם בכל דרך אחרת. החומרים יאוחסנו בצורה אשר תמנע הפרעה לתנועה חופשית של כלי רכב והולכי רגל והפרעה מכל סוג אחר.

35.12. הקבלן יספק, לפי דרישת המפקח, דוגמאות של חומרים ואביזרים בטרם יזמין אותם או בטרם יחל בייצורם או בביצוע העבודות במפעל או במקום ביצוע העבודות.

35.13. הדוגמאות שאושרו ע"י המפקח יישמרו במקום שיוסכם עליו עד לאחר גמר הביצוע וישמשו להשוואה לחומרים שסופקו ולעבודות המבוצעות. כל הדוגמאות תהיינה רכוש המזמינה אלא עם נקבע בהסכם אחרת.

35.14. בכל מקרה שחומר או אביזר הוזמן תחילה כדוגמא, תימדד הדוגמא במסגרת הסעיף המתאים של כתב הכמויות, אולם ישולם לקבלן רק בעד הדוגמא שאושרה סופית לביצוע כאשר ממחיר הדוגמא יופחת הסכום בגין התקנת המוצר או האביזר המתאים.

35.15. על הקבלן למסור תעודות אחריות, מונפקות ע"י יצרנים או יבואנים, של חומרים המסופקים למקום ביצוע העבודה עבור כל אותם החומרים שלגביהם קיימת חובה ע"פ דין של מסירת תעודות אחריות לצרכן או אם הייתה דרישה כזו במפרט למרות שלא קיימת לגביהם חובה ע"פ דין. על הקבלן לרשום פרטי כל תעודה כזו בספר המבנה ובספר המתקן שהוא יספק בהתאם לסעיף 6.1.1 לתנאים כלליים אלה.

35.16. סופקו חומרים מסוימים ע"י המזמינה - אין בעובדה זו כדי לגרוע מאחריותו של הקבלן לטיב העבודה. המזמינה תספק את החומרים המסוימים למקום ביצוע העבודות, למקום בו אמורים החומרים להיות מורכבים, מותקנים וכד'. החומרים המסוימים יסופקו ארוזים כנדרש, עם הוראות שימוש, תעודות אחריות וכד'. הקבלן יאשר בכתב את קבלת החומרים המסוימים, ובכך תסתיים אחריות המזמינה לגבי טיבם וכמותם. הקבלן יספק את כל חומרי העזר ויבצע את כל עבודות הלוואי הדרושות לביצוע העבודות ולהשלמתן.

35.17. הותנה במפורש שהקבלן יספק חומרים מסוימים לביצוע העבודות, ואילו הביצוע עצמו יהיה ע"י עובדי המזמינה, יחולו על הקבלן התנאים שבסעיף קטן 35.16 שהוחלו על המזמינה.

35.18. הקבלן מתחייב לספק, על חשבונו ולפי הוראות המפקח, דגימות מחומרים והעבודה שנעשו וכן את הכלים, דו"ח פירוט כוח האדם ששימש לביצוע העבודות וכל יתר האמצעים הדרושים לביצוע הבדיקות במקום ביצוע העבודה ע"י אחרים או להעברתם של החומרים לבדיקת מעבדה, הכול כפי שיורה המפקח.

35.19. המנהל שומר לעצמו את הזכות לקבוע את המעבדה שתבצע את הבדיקות, ואין בעובדה זו כדי לגרוע מאחריותו של הקבלן לטיב החומרים והעבודה כנדרש בהסכם.

35.20. ההוצאות בגין הבדיקות שבוצעו בהתאם להוראות המפקח יחולו גם הן על הקבלן, לרבות ההוצאות שלהלן:

35.20.1. הוצאות בגין בדיקות מוקדמות של חומרים המיועדות לקביעת מקורות האספקה;

35.20.2. הוצאות בגין בדיקות חומרים ועבודה, שיימצאו בלתי מתאימים לדרישות ההסכם;

35.20.3. הוצאות בגין בדיקות שהקבלן הזמין למטרותיו הוא, כגון: לנוחות בעבודה, לחיסכון וכיו"ב;

35.20.4. הוצאות בגין בדיקות מעבדה או אחריות שנועדו לבדוק עמידתם בתקן.

36. **<u>חומרים במקום ביצוע העבודות</u>**

סעיף זה יחול אך ורק אם המזמינה מסרו מראש ובכתב כי הן מעדיפות לחלק ולהפריד את התשלום בגין עלות חומרים מהעלות בגין ביצוע העבודות (ללא חומרים) ושהתמורה שהוסכם עליה בהסכם זה אינה כוללת תשלום עבור חומרים – בכל מקרה בו לא מסרו המזמינה הודעה כאמור (מראש ובכתב) – לא יחול סעיף זה על סעיפי המשנה בו (סעיפים קטנים 36.1 - 36.11):

36.1. סיפק הקבלן חומרים למקום ביצוע העבודות וביקש עבורם תשלום, יגיש הקבלן למפקח חשבון בגין החומרים שסופקו למקום ביצוע העבודות. חומרים שסופקו כאמור הם בבעלות המזמינה.

36.2. התשלום עבור חומרים שסופקו ע"י הקבלן, יבוצע רק לאחר שהקבלן ימציא המזמינה ערבות בנקאית, אם דרש זאת המנהל, בגובה של ערך החומרים, ללא התייקרות. הערבות האמורה תהיה צמודה למדד המחירים לצרכן כשהחודש הקובע לחישוב ההצמדה יהיה החודש הבסיסי, כאמור בסעיף 60.6 להלן, והיא תומצא ע"י הקבלן המזמינה לא יאוחר מ- 15 יום לפני המועד שנקבע לתשלום החשבון עבור החומרים.

36.3. איחר הקבלן בהמצאת הערבות לחומרים, יתווסף לפרק הזמן שנקבע לתשלום החשבון או לתשלום חלק מהחשבון המתייחס לחומרים, אותו פרק זמן שבו איחר הקבלן בהמצאת הערבות, והתשלום בפרק הזמן הנוסף כאמור, לא יישא הפרשי הצמדה ו/או ריבית כלשהי.

36.4. לבקשת הקבלן, הערבות האמורה תוחזר לו לאחר שהחומרים שסיפק למקום ביצוע העבודות הושקעו בעבודות.

36.5. לצורך סעיף 60.6 להלן דין חומרים שסופקו כאמור, כדין חומרים שהושקעו בעבודות בתאריך אספקתם.

36.6. המנהל רשאי להורות שקבלן ישתמש בביצוע העבודות בחומרים שיסופקו ע"י המזמינה ושתמורתם תנוכה מהסכומים המגיעים לקבלן בתנאים הבאים:

36.7. הקבלן ישתמש בחומרים האמורים אך ורק לביצוע העבודות;

36.8. עם הבאת החומרים האמורים או חלק מהם למקום ביצוע העבודות - לא יהיה הקבלן רשאי להוציא אותם או כל חלק מהם ממקום ביצוע העבודות, אלא אם כן קיבל רשות מוקדמת בכתב מאת המפקח.

36.9. הקבלן מתחייב שהחומרים האמורים או כל חלק מהם, לא יוחלפו בחומרים אחרים, אלא אם כן קיבל רשות מוקדמת בכתב מאת המפקח.

36.10. הקבלן מתחייב להחזיר למזמינה את החומרים שסופקו ע"י המזמינה ושהקבלן לא השתמש בהם לביצוע העבודות, וכן כל עודף ושארית מהחומרים האמורים.

36.11. לא החזיר הקבלן את החומרים או את עודפם, לפי סעיף קטן 36.10 חייב הקבלן לשלם מיד למזמינה תמורתם סכום שייקבע ע"י המנהל בהתאם למחירי השוק ביום התשלום.

37. **<u>בדיקת חלקי העבודות שנועדו להיות מכוסים</u>**

37.1. הקבלן מתחייב למנוע את כיסויו או הסתרתו של חלק כלשהו מהעבודות שנועד להיות מכוסה או מוסתר, ללא הסכמתו של המפקח.

37.2. הושלם חלק מהעבודות שנועד להיות מכוסה או מוסתר, יודיע הקבלן למפקח בכתב שהחלק האמור מוכן לבדיקה והקבלן יאפשר ויעזור למפקח לבדוק, לבחון ולמדוד את החלק האמור לפני כיסויו או הסתרתו. בדיקת המפקח תיערך תוך זמן סביר מקבלת הודעת הקבלן.

37.3. הקבלן יחשוף, יקדח קידוחים ויעשה חורים בכל חלק מהעבודות, לפי הוראת המפקח, לצורך בדיקתו, בחינתו ומדידתו ולאחר מכן יחזירו לתיקנו, לשביעות רצונו של המפקח. לא מילא הקבלן אחר הוראות המפקח לפי סעיף קטן זה, רשאי המנהל לחשוף, לקדוח קידוחים ולעשות חורים בכל חלק ולאחר מכן להחזירו לתיקונו.

37.4. ההוצאות הכרוכות בעבודה האמורה בסעיף קטן 37.2 תחולנה על הקבלן, פרט אם קיים הקבלן את התחייבותו לפי סעיף קטן 37.1והבדיקות הוכיחו שהעבודה בוצעה בהתאם להוראות ההסכם.

37.5. הוצאות שחלות לפי סעיף זה על הקבלן, רשאית המזמינה לנכותן מכל סכום שיגיע לקבלן בכל עת או לגבותן מהקבלן בכל דרך אחרת, לרבות באמצעות חילוט ערבויות.

38. **<u>סילוק חומרים פסולים ועבודה פסולה</u>**

המפקח יהיה רשאי להורות לקבלן, בכל עת, תוך כדי מהלך העבודה:

38.1. על סילוק חומרים כלשהם ממקום ביצוע העבודות, בתוך פרק זמן אשר ייקבע בהוראה, בכל מקרה שהחומרים אינם תואמים לדרישות ההסכם, ועל הבאת חומרים אחרים התואמים לדרישות ההסכם;

38.2. על סילוקו, הריסתו והקמתו מחדש של חלק כלשהו מהעבודות שבוצעו ע"י שימוש בחומרים או בעבודה שבוצעה בניגוד לדרישות ההסכם.

38.3. לא מילא הקבלן אחר הוראת המפקח לפי סעיף קטן 37.1 תהיה המזמינה רשאית לבצעה על חשבון הקבלן. הקבלן יישא בכל ההוצאות הכרוכות בביצוע ההוראה

והמזמינה תהיה רשאית לנכות הוצאות אלה מכל סכום שיגיע לקבלן בכל עת או לגבותן מהקבלן בכל דרך אחרת, לרבות באמצעות חילוט ערבויות.

פרק ז - מהלך ביצוע העבודות

39. התחלת ביצוע העבודות

39.1. ביצוע העבודות יעשה בשלבים: הקבלן יתחיל בביצוע העבודות בתאריך שייקבע בצו התחלת העבודה אשר יינתן מעת לעת ורק במועד קבלת צו התחלת העבודה חתום כדין.

39.2. הקבלן ימשיך בביצוע בקצב הדרוש להשלמתן תוך התקופה שנקבעה בהסכם ובהתאם לאמור בסעיף 12 בתנאים כלליים אלה.

40. הסברים לשימוש במקום ביצוע העבודות ע"י הקבלן

לפני כל מתן ההוראה להתחיל בביצוע העבודות, או במועד מתן אותה הוראה, ידאג המנהל לסידורים הנדרשים כדי לאפשר לקבלן לבצע את העבודות או חלקן והמשכתן בהתאם ללוח הזמנים הנזכר בסעיף 12 לעיל. וכך גם לגבי חלקים נוספים הכול כפי שיידרש לביצוע העבודות בהתאם ללוח הזמנים האמור.

41. מועד השלמת העבודות

41.1. הקבלן מתחייב להשלים את העבודות תוך **10 חודשים** שמניינם יתחיל מהתאריך שנקבע בצו התחלת העבודה וכמפורט **בנספח ג'** להסכם זה העבודה.

41.2. על בסיס לוח הזמנים הכללי שנקבע **בנספח ג'** להסכם, יכין הקבלן, ממתן צו התחלת עבודה, לוח זמנים מפורט – לאישור המפקח. לוח הזמנים המפורט יכלול את כל הפעולות והמלאכות הנדרשות לצורך ביצוע מלא ומושלם של העבודה, ערוך בצורת לוח גנט בתוכנה עליה יורה המנהל. למען הסר ספק, מובהר בזאת כי משך ביצוע העבודה הכולל עפ"י לוח הזמנים המפורט לא יעלה על מסגרת הזמן הכוללת לביצוע העבודה.

41.3. בנוסף לאישור המפקח, לוח הזמנים המפורט יועבר לאישורו של המנהל תוך 14 יום מיום קבלת צו התחלת העבודה. המנהל יהא רשאי להורות על כל שינוי בלוח הזמנים ע"פ שיקול דעתו הבלעדי והקבלן יהא מחויב לפעול על פיו ולבצע את השינוי. קביעתו של המנהל תהא סופית.

41.4. לא ערך הקבלן לוח זמנים מפורט בהתאם לאמור לעיל, או שלוח הזמנים שנערך על ידו אינו מספק לצורך השלמת העבודה בתוך לוח הזמנים הכולל להשלמתה- יהא רשאי המנהל לערוך את לוח הזמנים המפורט בעצמו, על חשבון הקבלן.

41.5. מבלי לגרוע מהאמור בפרק זה לעיל, יובהר כי הקבלן יעבוד לפי סדר העבודה שיימסר לו ע"י המנהל ו/או המפקח, בהתאם לאילוצים בשטח העבודות. במסגרת זו, ייתכן וסדר העבודות ישתנה, שלבי העבודות ישתנו, יופסק שלב באמצע תוך מעבר לשלב אחר וחזרה לשלב המקורי וכיו"ב. לקבלן לא תהיה כל טענה ו/או דרישה בעניין.

41.6. מוסכם על הצדדים, כי בשום מקרה לא יהא הקבלן זכאי להפסיק ו/או לעכב ו/או להשהות את ביצוע העבודה או מקצתה, אפילו אם נתגלעו חילוקי דעות בין המזמינה ובין הקבלן, ואף אם כתוצאה מחילוקי דעות אלה מעוכבים לקבלן תשלומים המגיעים לו לדעתו. הביצוע יימשך על ידי הקבלן ברציפות עד גמר העבודות והוצאת אישור מסירה לקבלן, ללא קשר לקיומם ו/או לבירורם של חילוקי דעות בין הצדדים.

41.7. הוראות סעיף קטן 41.1 תהיינה כפופות לכל תנאי מפורש בהסכם לגבי השלמתו של כל חלק מסוים מהעבודות תוך התקופה המסוימת שנקבעה בהסכם. היה הביצוע של העבודות אמור להיות בשלבים, יבצע הקבלן כל שלב, התחלתו והשלמתו כאמור בסעיף קטן 41.1.

41.8. ניתנה ארכה להשלמת העבודות או קוצר המועד להשלמתן, בהתאם לסעיף 42 להלן, ישתנה המועד להשלמת העבודות בהתאם לכך.

42. **<u>ארכה או קיצור להשלמת העבודות</u>**

42.1. ניתנה פקודת שינויים המחייבת את ביצועה של עבודה נוספת או שונה לזו שהובאה בחשבון לצורך קביעת מועד השלמת העבודות או המחייבת את ביטולה של חלק מהעבודה או הפסקתה לפי סעיף 45 בתנאים כלליים אלה, רשאית המזמינה, ביוזמתה היא או לפי בקשת הקבלן, לקבוע בה את השינוי במועד השלמת העבודות.

42.2. נגרם עיכוב בביצוע העבודות כתוצאה מנסיבות התלויות במזמינה, רשאי הקבלן לבקש ארכה להשלמתן, והמזמינה תקבע את שיעור הארכה בפקודת שינויים, בכפוף לתנאים בסעיף קטן 42.4.

42.3. נגרם עיכוב בביצוע העבודות ע"י כוח עליון או כתוצאה מנסיבות אחרות שלדעת המזמינה לא הייתה לקבלן שליטה עליהן ולא הייתה לו אפשרות למנוע את העיכוב, רשאי הקבלן לבקש ארכה להשלמת העבודות, המזמינה תקבע את שיעור הארכה בפקודת שינויים, בכפוף לתנאים בסעיף קטן 42.4.

42.4. התנאים למתן ארכה להשלמת העבודות יהיו כדלהלן:

42.4.1. הקבלן יהיה חייב להביא ראיות, לשביעות רצונה של המזמינה, שהנסיבות האמורות אירעו וגרמו לעיכוב בביצוע העבודות;

42.4.2. הקבלן יהיה חייב להגיש את בקשתו לארכה כאמור בתום 7 ימים מיום אירוע הנסיבות שגרמו לעיכוב בביצוע העבודות. אולם המזמינה תהיה רשאית לדון במתן ארכה כאמור ולקבוע את שיעור הארכה גם אם הבקשה הוגשה לאחר תום 7 הימים האמורים, בתנאי שהקבלן ייתן טעם סביר וינמק את הסיבות לאיחור בבקשתו.

43. **<u>עבודה בשעות היום בימי חול</u>**

43.1. לא תיעשה עבודה בביצוע העבודות בשעות הלילה או בימי שבת ומועדי ישראל אלא בכפוף לכל דין, פרט אם הותנה בהסכם במפורש אחרת.

43.2. אין הוראות סעיף קטן 43.1 חלות על עבודה שצריכה להיעשות, מטבע הדברים, ללא הפסק או במשמרות רצופות; או כל עבודה שהיא הכרחית ובלתי נמנעת להצלת נפש או רכוש או לביטחון מקום ביצוע העבודות או המבנה, ואולם במקרה של עבודה כזו על הקבלן להודיע על כך מיד למפקח ואולם ידאג הקבלן לתאם את כל הסידורים מראש עם המפקח וקציין הביטחון של המועצה.

44. **<u>החשת קצב ביצוע העבודות</u>**

44.1. היה צורך, לדעת המזמינה, בכל עת, להחיש את קצב ביצוע העבודות מכפי שנקבע תחילה, תפנה המזמינה בדרישה מתאימה לקבלן והקבלן מתחייב לעשות כמיטב יכולתו להחשת ביצוע העבודות בהתאם לדרישה ולמלא אחרי כל יתר הוראות המזמינה הנוגעות לעניין שעות העבודה, ימי העבודה ושיטות העבודה.

44.2. מילא הקבלן את התחייבותו לפי סעיף קטן 44.1 והחיש את קצב ביצוע העבודות בהתאם לדרישת המזמינה ונגרמו לו כתוצאה מכך הוצאות נוספות על אלה

הכרוכות בביצוע העבודות לפי הקצב שנקבע תחילה, תחזיר המזמינה לקבלן את ההוצאות הנוספות בשיעור שיוסכם בין הצדדים.

44.3. אם לא ישלים הקבלן את ביצוע העבודות או חלקן תוך התקופה שנקבעה בהסכם, בהתחשב בהארכתה או בקיצורה לפי סעיף 42 לעיל, ישלם הקבלן סכום של **3,000** ₪ (ובמילים שלושת אלפים שקלים חדשים) כפיצויים מוסכמים וקבועים מראש על כל יום של איחור שבין המועד הסופי שנקבע להשלמת העבודות או חלקן כאמור ועד מועד השלמתן בפועל. סכום הפיצויים המוסכמים יהיה צמוד למדד כמוגדר בסעיף 60.6 בתנאים כלליים אלה, ויגדל בשיעור עליית המדד בין החודש הבסיסי לבין החודש שבו הסתיימה העבודה בפועל.

44.4. המזמינה תהיה רשאית לנכות את סכום הפיצויים האמורים בסעיף קטן 44.3 מכל סכום שיגיע לקבלן בכל עת או לגבותו מהקבלן בכל דרך אחרת, לרבות באמצעות חילוט ערבויות. תשלום הפיצויים, ניכויים או גבייתם אינם פוטרים את הקבלן מהתחייבותו להשלים את העבודות או מכל התחייבות אחרת לפי ההסכם.

44.5. אם לפני השלמת העבודות כולן נתן המנהל לקבלן תעודת השלמה לגבי חלק כלשהו מהעבודות, לפי סעיף 52 להלן, והמזמינה החזיקה או השתמשה בחלק האמור, יופחת לגבי כל יום לאחר מתן תעודת ההשלמה האמורה, חלק יחסי מהפיצויים המוסכמים והקבועים מראש האמורים בסעיף קטן 43.3 לפי הערך היחסי שבין חלק העבודות האמור לבין העבודות כולן.

45. <u>הפסקת עבודה</u>

45.1. הקבלן יפסיק את ביצוע העבודות כולן או מקצתן, לזמן מסוים או לצמיתות, לפי הוראה בכתב מאת המנהל, בהתאם לתנאים ולתקופה שיצוינו בהוראה, ולא יחדש את ביצוע העבודות אלא אם כן ניתנה לו ע"י המנהל הוראה בכתב על כך.

45.2. הופסק ביצוע העבודות, כולן או מקצתן, לפי סעיף קטן 45 ינקוט הקבלן באמצעים להבטחת מיקום ביצוע העבודות ולהגנתו לפי הצורך, כפי שיאושרו ע"י המפקח.

45.3. הוצאות שנגרמו לקבלן כתוצאה מהפסקה זמנית של ביצוע העבודות לפי הוראות המנהל, כאמור בסעיף קטן 45.1 תחולנה על המזמינה ובלבד שהקבלן לא יהיה רשאי לבקש תשלום הוצאות כאמור אלא אם כן, תוך 7 יום מיום קבלת הוראות המפקח, נתן למפקח הודעה בכתב על כוונתו לבקש את תשלום ההוצאות. שיעור ההוצאות ייקבע ע"י המנהל ע"פ האמור בסעיף 48 להלן לאחר קבלת בקשת הקבלן.

45.4. הופסק ביצוע העבודות, כולן או מקצתן, לצמיתות, אחרי שניתן צו התחלת עבודה ע"פ סעיף 39 לעיל, והקבלן החל בביצוע העבודות בפועל - יהיה הקבלן זכאי לקבל מהמזמינה את התמורה עבור העבודה שביצע בפועל עד למועד הפסקת העבודה וזאת לסילוק סופי ומוחלט של כל תביעותיו בגין הפסקת העבודה כאמור, ללא יוצא מן הכלל, לרבות הוצאותיו והפסד רווחים, בכפוף לאמור בסעיף קטן 45.5. לצורך קביעת ערך העבודה שבוצעה בפועל ע"י הקבלן, תעשנה מדידות סופיות לגבי העבודות או כל חלק מהן שהקמתן הופסקה, הכול לפי העניין. ערך העבודה שבוצעה בפועל ע"י הקבלן, ייקבע תוך 45 יום מיום הפסקת העבודה.

45.5. למניעת ספק, מוצהר בזה, כי אם בוצע ההסכם בשיעור של75% מהיקפו או יותר, לא יהיה הקבלן רשאי לקבל פיצויים כלשהם.

45.6. הופסק ביצוע העבודות, כולן או מקצתן, לצמיתות, אחרי חתימת ההסכם, אך לפני שניתן צו התחלת העבודה ראשון או אחרי שניתן צו התחלת העבודה ראשון, אך הקבלן טרם החל בביצוע העבודות בפועל - לא ישולם לקבלן פיצוי כלשהו והקבלן מוותר בזה על כל תביעה או דרישה לפיצויים ואולם אם הקבלן יוכיח לשביעות רצונה של המזמינה שבאופן סביר נגרמו לקבלן הפסדים בעקבות

הכנותיו לתחילת העבודות, תשלם לו המזמינה סכום שלא יעלה על 10% משווי ההסכם.

45.7. הסכומים שיגיעו לקבלן לפי סעיפים קטנים 45.3 ,45.4, 45.5 ישולמו לקבלן בכפוף לכך שיגיש חשבון סופי לא יאוחר מ- 60 יום מיום הפסקת העבודה, והוראות סעיף 60 להלן, בשינויים המחוייבים, יחולו גם על תשלום הסכומים האמורים.

46. **<u>שימוש או אי שימוש בזכויות ע"י הצדדים</u>**

46.1. הסכמת הצדדים או אחד מהם לסטות מהוראות ההסכם במקרה מסוים, לא תהווה תקדים ולא ילמדו ממנה גזירה שווה למקרה אחר.

46.2. לא השתמשו הצדדים או אחד מהם בזכויות הניתנות להם לפי ההסכם במקרה מסוים, אין לראות בכך ויתור על אותן זכויות במקרה אחר ואין ללמוד מהתנהגות זו ויתור כלשהו על זכויות וחובות לפי ההסכם.

<u>פרק ח -שינויים, תוספות והפחתות</u>

47. **<u>שינויים</u>**

47.1. המזמינה רשאית להורות בכל עת על כל שינוי שנדרש, לדעתה בביצוע העבודות לרבות: צורתן, סגנונן, איכותן, סוגן, גודלן, כמותן, גובהן, מתאריהן וממדיהן של העבודות וכל חלק מהן - פרט לשינויים מהותיים באופיין - והקבלן מתחייב למלא אחר הוראותיה ובלבד ששווי השינויים לא יגדל בלמעלה מ- 35% משכר ההסכם לפני שינויים ולפני מס ערך מוסף.

47.2. מוסכם על הקבלן כי המזמין יוכל להקטין היקף העבודות בכל סכום שהוא מבלי לפצות הקבלן. הקבלן מצהיר כי הוא יודע ומסכים ולא תהיינה לו טענות ותביעות בגין הקטנת היקף העבודות בכל סכום שיוחלט ע"י המזמין.

47.3. הוראת המזמינה על שינוי העבודות לפי סעיף קטן 47.1 תיקרא "**פקודת שינויים**" ותינתן לקבלן בכתב כשהיא חתומה ע"י המזמינה.

47.4. פקודת שינויים לפי סעיף זה תחייב את הקבלן כל עוד ערך השינויים, לרבות שינויים קודמים לפי פקודות כנ"ל, לא יגדל בלמעלה מ- 35% מסכום ההסכם לפני שינויים ולפני מס ערך מוסף.

48. **<u>הערכת שינויים</u>**

48.1. בכפוף לאמור בסעיף 47 לעיל, ערכו של כל שינוי שבוצע בהתאם לפקודת שינויים ושערכו אינו מגדיל בלמעלה מ- 35% את שכר ההסכם לפני שינויים ולפני מס ערך מוסף, כאמור בסעיף 47 בתנאים כלליים אלה, ייקבע לפי מחירי היחידות הנקובים בכתב הכמויות. לא נקבעו בכתב הכמויות כל מחירי היחידות הדרושים לקביעת ערכו של השינוי - ייקבעו מחירי היחידות החסרים כאמור בסעיף קטן 48.2 ואולם אין הקבלן רשאי לעכב את ביצועו של השינוי מפאת אי קביעת ערכו של השינוי. ערכו של כל שינוי המגדיל בלמעלה מ 35% -את שכר ההסכם לפני שינויים ולפני מס ערך מוסף.

48.2. לצורך קביעת מחירי היחידות החסרים ע"פ פקודת השינויים, יובא בחשבון כל מחיר יחידה דומה הנקוב בכתב הכמויות שאפשר להתבסס עליהם לצורך קביעת כל אחד ממחירי היחידות החסרים. בהיעדר מחירי יחידות דומים שאפשר להתבסס עליהם לקביעת אחד ממחירי היחידות החסרים - ייקבע ערכו של השינוי ע"פ מחירון **דקל קבלן משנה** (ללא כל תוספות) התקף בעת חתימת ההסכם בהנחה של 20%. בהיעדר מחירי יחידות גם במחירון דקל - ייקבע ערכו של השינוי ע"פ ניתוח מחיר בתוספת 10%

48.3. בקביעת מחירי היחידות, כאמור בסעיף קטן 48.2 יובאו בחשבון המחיר לעבודות יומיות (רג"י) לאחר ניכוי ההנחה האחידה לרג"י ועלויות החומרים כפי שנקבעו במאגר המאוחד ולרבות הוצאות כלליות ורווח 10% אלא אם כן נקבע אחרת בהסכם.

48.4. קיבל הקבלן פקודת שינויים שלא נקבע בה ערכו של השינוי ולדעתו השינוי מחייב את העלאת שכר ההסכם - יודיע למנהל בכתב בהקדם האפשרי על כוונתו לבקש העלאת שכר ההסכם כאמור. עברו 14 יום מיום מתן פקודת השינויים מבלי שהקבלן פנה למנהל בכתב כאמור, רואים אותו כאילו הסכים לכך שהשינוי לא ישפיע על שכר ההסכם. אולם המנהל, באישור המזמינה, יהיה רשאי לדון בהעלאת שכר ההסכם כאמור גם אם הודעת הקבלן הוגשה לאחר תום 14 הימים האמורים, בתנאי שהקבלן ייתן טעם סביר וינמק את הסיבות לאיחור בהודעתו.

49. **<u>תשלומי עבודה יומית</u>**

הורתה המזמינה בפקודת שינויים על ביצוע של עבודה שתיעשה לפי עבודה יומית, ישולם לקבלן בעד ביצוע העבודה האמורה לפי מחיר הרג"י שנקבעה במאגר המאוחד לכל סעיף וסעיף בניכוי ההנחה האחידה שנקבעה בגין עבודת רג"י.

50. **<u>רשימת תביעות</u>**

50.1. הקבלן יגיש למנהל רשימה של כל תביעותיו לתשלומים נוספים שלא הותנה עליהם בהסכם ואשר לדעתו הוא זכאי להם עקב ביצוע העבודות במשך חודש מסוים, לא יאוחר מ-30 יום לאחר תום אותו חודש.

50.2. כל תביעה שלא נכללה ברשימת התביעות באישור המזמינה ככאמור בסעיף קטן 50.1 רואים כאילו הקבלן ויתר עליה לחלוטין וללא תנאי. אולם המנהל יהיה רשאי לדון בתביעות הקבלן לתשלומים נוספים שלא הותנה עליהם גם אם תביעות אלה הוגשו לאחר המועד הנקוב לעיל, בתנאי שהקבלן ייתן טעם סביר וינמק את הסיבות לאיחור בהגשת תביעותיו.

<u>פרק ט- מדידות</u>

51. **<u>מדידת כמויות</u>**

51.1. הכמויות הנקובות בכתב הכמויות הן אומדן בלבד של הכמויות הדרושות לביצוע העבודות ואין לראותן ככמויות הסופיות שעל הקבלן לבצען בפועל לצורך מילוי התחייבויותיו לפי ההסכם.

51.2. הכמויות שבוצעו בפועל לפי ההסכם תיקבענה על סמך מדידות שתעשנה ע"י המפקח והקבלן בהתאם לשיטה המפורטת במאגר המאוחד ו/או על סמך חישובי כמויות שיוגשו ע"י הקבלן ויאושרו ע"י המפקח, הכול לפי העניין וע"פ סדר העדיפויות למסמכי המכרז וההסכם. כל המדידות תירשמנה בספר המדידות או ברשימות מיוחדות לכך ותיחתמנה ע"י המפקח והקבלן.

51.3. לפני בואו למדוד את העבודות, כולן או מקצתן, ייתן המפקח הודעה מראש לקבלן על כוונתו לעשות כן ועל המועד הרצוי לו, והקבלן מתחייב להיות נוכח במועד הנקוב או לשלוח בא-כוח לצורך זה ולעזור למפקח או לנציגו לבצע את המדידות הנדרשות וכן לספק את כוח האדם והציוד הדרושים לביצוע המדידות, על חשבונו, ולהמציא למפקח את הפרטים הדרושים בקשר לכך.

51.4. לא נכחו הקבלן או בא-כוחו במועד הנקוב לצורך ביצוע המדידות - רשאי המפקח או נציגו לבצע את המדידות בהיעדרם ועל חשבון הקבלן, ויראו את המדידות האלה כמדידות הנכונות של הכמויות, והקבלן לא יהיה רשאי לערער עליהן. אולם אם הקבלן נתן טעם סביר להיעדרו ומסר על כך הודעה למפקח לפני המועד שנקבע

לביצוע המדידות כאמור, יידחה ביצוע המדידות למועד מאוחר יותר שייקבע כאמור בסעיף קטן 51.3.

51.5. נכחו הקבלן או בא-כוחו במועד ביצוע המדידות - רשאי הוא לערער בכתב, תוך 7 ימים, על כל כמות שנמדדה, והמפקח יקבע מועד לביצוע מדידה שנייה של הכמות האמורה. אם גם אחרי המדידה השנייה יישארו חילוקי דעות בין הקבלן לבין המפקח, יקבע המנהל את הכמויות וקביעתו תהיה סופית.

51.6. היו העבודות, כולן או מקצתן, מוכנות למדידה והקבלן ביקש שהמדידות תבוצענה בהקדם לא ידחה המפקח את ביצוע המדידה אלא מסיבות סבירות.

פרק י – השלמה, בדק ותיקונים

52. **תעודת השלמה לעבודות**

52.1. הושלמו העבודות - יודיע על כך הקבלן למפקח בכתב והמפקח יתחיל בבדיקת העבודות, תוך 15 יום מיום קבלת ההודעה, וישלים את הבדיקה תוך 30 יום מהיום שהתחיל בה. מצא המפקח את העבודות מתאימות לדרישות ההסכם - ייתן המנהל לקבלן תעודת השלמה עם תום הבדיקה; ואם לא - ימסור המפקח לקבלן רשימת התיקונים ו/או עבודות ההשלמה הדרושים, והקבלן חייב לבצעם תוך תקופה סבירה שתיקבע לכך ע"י המפקח.

ואולם המנהל רשאי, ע"פ שיקול דעתו, לתת לקבלן תעודת השלמה גם לפני ביצוע התיקונים ו/או עבודות ההשלמה כאמור, כנגד קבלת התחייבות בכתב מהקבלן, שיבצע וישלים את התיקונים ו/או את עבודות ההשלמה המפורטים ברשימה האמורה וכן ערבות בנקאית בגובה עלות העבודה הנותרת, לפי שיקול דעתו של המנהל.

52.2. אין האמור בסעיף קטן 52.1 גורע מזכותה של המזמינה להחזיק ולהשתמש בעבודות גם אם טרם בוצעו עבודות התיקונים ו/או ההשלמה ולא ניתנה תעודת השלמה, והקבלן חייב לבצע את התיקונים ו/או את עבודות ההשלמה תוך התקופה שנקבעה לכך ע"י המפקח.

52.3. לא ביצע הקבלן את התיקונים ו/או את עבודות ההשלמה תוך התקופה שנקבעה ע"י המפקח, יהיה המנהל רשאי לבצע את התיקונים ו/או את עבודות ההשלמה בעצמו או בכל דרך אחרת שימצא לנכון. הוצאות ביצוע התיקונים ו/או עבודות ההשלמה יהיו על חשבון הקבלן והמזמינה תנכה הוצאות אלה, בתוספת של 12% מהן כתמורה להוצאות משרדיות, מכל סכום שיגיע לקבלן בכל עת או יגבה אותן מהקבלן בכל דרך אחרת, לרבות באמצעות חילוט ערבויות. הקבלן יהיה זכאי לקבל לעיונו את פירוט ההוצאות האמורות.

53. **בדק ותיקונים**

53.1. לצורך ההסכם, תקופת הבדק פירושה: תקופה של 24 חודשים. מניינה של תקופת הבדק יתחיל מיום השלמת העבודה כמצוין בתעודת ההשלמה לעבודות, בהתאם לסעיף 52 בהסכם. ואולם, תקופת הבדק לחלק, רכיב, מוצר וכד' שבבעלות המזמינה ותוקן ע"י הקבלן במסגרת ההסכם - תהיה תקופת הבדק 6 חודשים.

53.2. נתהווה בעבודות, תוך תקופת הבדק, נזק או פגם אשר נגרם כתוצאה מעבודה לקויה או שימוש בחומרים פגומים, כפוף לאמור בסעיף 35.16 לעיל - חייב הקבלן לתקן כל נזק או פגם כאמור, הכול לפי דרישת המפקח, ובלבד שדרישה כאמור תימסר לקבלן לא יאוחר מ- 3 חודשים לאחר תום תקופת הבדק ; הוא הדין לגבי נזק או פגם שנתהווה תוך תקופת הבדק בכל תיקון שבוצע לפי סעיף 27 לעיל ואשר נגרם כתוצאה מעבודה לקויה או שימוש בחומרים פגומים. לגבי המתוקנים -הדרישה תימסר לא יאוחר מחודש אחד.

53.3. אין באמור בסעיף קטן 53.2 בתנאים כלליים אלה כדי לגרוע מהאמור בסעיף 54.2 .

53.4. ההוצאות הכרוכות במילוי התחייבות הקבלן לפי סעיף קטן 55.2 יחולו על הקבלן.

54. **<u>פגמים וחקירת סיבותיהם</u>**

54.1. נתגלו אי התאמה ו/או פגם בעבודות בזמן ביצוען, רשאי המפקח לדרוש מהקבלן שיחקור אחר סיבות אי ההתאמה ו/או הפגם ושיתקנם לפי שיטה שתאושר ע"י המפקח. הייתה אי ההתאמה ו/או הפגם כאלה שאין הקבלן אחראי להם לפי ההסכם - יחולו הוצאות החקירה והתיקון על המזמינה; הייתה אי ההתאמה ו/או הפגם כאלה שהקבלן אחראי להם לפי ההסכם - יחולו הוצאות החקירה על הקבלן, וכן יהיה הקבלן חייב לתקן, על חשבונו, את אי ההתאמה ו/או הפגם וכל הכרוך בכך. אם אי ההתאמה ו/או הפגם אינם ניתנים לתיקון, יהיה הקבלן חייב בתשלום פיצויים למזמינה.

54.2. בנוסף לכל האמור בהסכם, נתגלו אי התאמה ו/או פגם בעבודות תוך 5 שנים אחר גמר תקופת הבדק, הנובעים מביצוע העבודות שלא בהתאם לדרישות ההסכם, יהיה הקבלן חייב לתקן את אי ההתאמה ו/או הפגם וכל הכרוך בכך, על חשבונו, ואם אי ההתאמה ו/או הפגם אינם ניתנים לתיקון, יהיה הקבלן חייב בתשלום פיצויים למזמינה. לגבי המתוקנים- תהיה התקופה רק שנתיים.

54.3. להבטחת מילוי התחייבויותיו של הקבלן ע"פ סעיפים 53-54, ימציא הקבלן למזמינה, במועד קבלת תעודת השלמה, ערבות בדק.

55. **<u>אי מילוי התחייבויות הקבלן לפי סעיפים 45.1, 53.2, 54</u>**

אם לא ימלא הקבלן אחרי התחייבויותיו לפי סעיפים 45.1, 53.2 או 54 בתנאים כלליים אלה, וזאת לאחר שניתנה לו הודעה מוקדמת בכתב של 14 יום, רשאית המזמינה לבצע את העבודות האמורות ע"י קבלן אחר או בכל דרך אחרת, ואם ההוצאות הכרוכות במילוי התחייבויותיו כאמור חלות על הקבלן, תהא המזמינה רשאית לנכות את ההוצאות האמורות, בתוספת של 12% מהן כתמורה להוצאות משרדיות, מכל סכום שיגיע לקבלן בכל עת או לגבותן מהקבלן בכל דרך אחרת, לרבות באמצעות חילוט ערבויות.

<u>פרק י"א – תשלומים</u>

56. בתמורה לכל התחייבויות הקבלן ע"פ הסכם זה, מתחייבת המזמינה לשלם לקבלן את הסכום שיתקבל לפי חשבון אריתמטי, שיוכן על סמך הכמויות שתימדדנה בהתאם למחירי היחידות הקבועים בכתב הכמויות והמחירים המצ"ב להסכם זה **<u>כנספח ד'</u>**, **<u>ולאחר הפחתת ההנחה האחידה שהציע הקבלן</u>** (להלן: "**התמורה**").

57. למען הסר ספק מצהירים הצדדים ומסכימים בזאת, כי המחירים שברשימת מחירי היחידות הם סופיים ואינם ניתנים לשינוי, והקבלן לא יהא זכאי לתוספת כלשהי על המחירים בגין ההתייקרויות בשכר העבודה ו/או במחירי החומרים ו/או מכל סיבה אחרת.

58. סכום התמורה ואופן התשלום יפורטו בנספח החשבונות והתשלומים המצ"ב **<u>כנספח י'</u>**.

מובהר בזאת כי כל חשבון אשר יוגש ע"י הקבלן יאושר ע"י המפקח כהגדרתו בהסכם הניהול והפיקוח.

59. למען הסר ספק מובהר בזאת, כי למעט תשלום עבור שינויים כמפורט בהסכם זה, לא יהיה הקבלן זכאי לכל תמורה נוספת מכל סיבה שהיא, לרבות ומבלי לפגוע בכלליות האמור לעיל, במקרה של התייקרות חומרים, שכר עבודה, או תשומות בניה.

60. **סילוק שכר ההסכם**

60.1. לא יאוחר מ-30 ימים מיום השלמת העבודות כולן, יגיש הקבלן למנהל חשבון סופי בצירוף כל המסמכים הקשורים בו וכן ספר המבנה והמתקנים ותכניות העדות המפורטים בסעיף 6 לעיל, כולל רשימת תביעותיו הסופיות.

60.2. שכר ההסכם ייקבע סופית ע"י המנהל על יסוד המכפלות של המחירים שבכתב הכמויות שבהצעת הקבלן הזוכה בכמויות שנמדדו לפי סעיף 51 לעיל, בהוספת או בהפחתת ערכו של כל שינוי לפי פקודת שינויים כאמור בסעיפים 47, 48, 49 לעיל.

60.3. משכר ההסכם שנקבע ע"י המנהל, יופחתו כל תשלומי הביניים ששולמו, וכן כל סכום אחר ששולם לקבלן עד אותו מועד על חשבון שכר ההסכם, אם שולם, ובניכוי כל סכום קצוב המגיע למזמינה מהקבלן ע"פ ההסכם או ע"פ כל הסכם אחר בין המזמינה לבין הקבלן או מכל סיבה אחרת. היתרה תשולם באשראי על בסיס שוטף + 80 יום מהגשת החשבון בגובה הסכום שאושר ע"י המפקח, המזמינה ונציג המושב.

60.4. יתרת שכר ההסכם תשולם לקבלן כאמור לעיל, לכשימציא הקבלן למזמינה הצהרה, על חיסול כל תביעותיו (**נספח ו'**) וכן ערבות בנקאית לתקופת הבדק בגובה של 10% מערך השכר הסופי המצטבר של ההסכם, בנוסח המצורף **כנספח ח'** בהסכם זה. הערבות האמורה תהיה צמודה למדד המחירים לצרכן כשהחודש הקובע לחישוב ההצמדה יהיה החודש הבסיסי כאמור בסעיף 60.6 להלן.

60.5. לא הגיש הקבלן את החשבון הסופי עם תום 30 יום מיום השלמת העבודות, רשאי המנהל, לאחר הודעה בכתב לקבלן, לערוך במקומו את החשבון הסופי ולקבוע את שכר ההסכם.

משכר ההסכם שיקבע כאמור, ינוכו הוצאות עריכת החשבון ע"י המנהל, בתוספת של 12% מהן כתמורה להוצאות משרדיות - ועל היתרה תיווסף ריבית החשב הכללי לתקופה מיום ה- 46 מיום הודעת המנהל לקבלן על עריכת החשבון הסופי.

שכר ההסכם שנקבע ע"י המנהל כאמור בסעיף קטן זה הוא סופי.

הערבות לקיום ההסכם, בגובה של 10% מערך השכר הסופי של ההסכם, תשמש כערבות לתקופת הבדק.

60.6. בהסכם זה:

"**מדד**"- מדד מחירי תשומות הסלילה כפי שמתפרסם בכל חודש ע"י הלשכה המרכזית לסטטיסטיקה או לפי כל מדד אחר שנקבע ע"י המזמינה מראש, המבוסס על נתוני הלשכה המרכזית לסטטיסטיקה, כמפורט בהסכם. לא קבעה המזמינה מראש מדד אחר, יהיה המדד הקובע מדד מחירי תשומות הבניה למגורים.

"**חודש בסיסי**"- החודש שקדם לחודש שבו חל המועד האחרון להגשת הצעת הקבלן.

"**תנודות במדד**"- ההפרש שבין המדד בחודש הבסיסי לבין המדד במועד בו בוצעה העבודה, או המדדים בחדשים בהם בוצעה העבודה, עבורה זכאי הקבלן לתשלום ביניים.

60.7. מוסכם במפורש, כי לא יחול שינוי כלשהו בשכר ההסכם.

פרק י"ב – סיום ההסכם או אי המשכת ביצועו

61. **<u>סילוק יד הקבלן ממקום ביצוע העבודות</u>**

61.1. המזמינה תהיה רשאית לסלק את ידו של הקבלן ממקום ביצוע העבודות ולתפוס את החזקה בו ולהשלים את העבודות - בעצמה או באמצעות קבלן אחר או בכל דרך אחרת בכל אחד מהמקרים המנויים להלן:

61.2. 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 בהסכם - להוראה בכתב מהמנהל להתחיל או להמשיך בביצוע העבודות, או כשהסתלק מביצוע העבודות בכל דרך אחרת;

61.3. כשהמנהל סבור שקצב ביצוע העבודות איטי מידי כדי להבטיח את השלמתו במועד הקבוע בהסכם או במועד שהוארך או קוצר להשלמתו, והקבלן לא ציית תוך 14 יום - או במקרים מיוחדים תוך תקופה קצרה יותר שנקבעה במפורש בהסכם - להוראה בכתב מהמנהל לנקוט באמצעים הנזכרים בהוראה שמטרתם להבטיח את השלמת העבודות במועד הקבוע בהסכם או במועד שהוארך או קוצר להשלמתו, כאמור בסעיף 42 בתנאים כלליים אלה;

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

61.5. כשהקבלן הסב את ההסכם, כולו או כל חלק ממנו, לאחר - בלי הסכמת המזמינה בכתב;

61.6. כשהקבלן העסיק קבלן משנה ללא הסכמת המזמינה, בכתב, ולא נענה להוראת המנהל לסלקו מביצוע המבנה;

61.7. כשהקבלן פשט את הרגל או כשניתן נגדו צו כינוס נכסים או כשעשה סידור 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 וכן יקבל אישור לעבוד כקבלן עבור המזמינה;

61.8. כשיש בידי המנהל הוכחות, להנחת דעתו, שהקבלן או אדם אחר בשמו של הקבלן נתן או הציע לאדם כלשהו שוחד, מענק, דורון או טובת הנאה כלשהי בקשר להסכם או לכל דבר הכרוך בביצוע ההסכם ובלבד שניתן לקבלן, אם רצונו בכך, להשמיע טענותיו בפני המנהל;

61.9. כשהקבלן הושעה מרישום בפנקס הקבלנים או הורשע בפלילים בעבירה שיש בה כדי לפגוע בקיום התחייבויותיו לפי ההסכם או כשהקבלן הושעה מרישום כקבלן מוכר לביצוע עבודות עבור המזמינה.

61.10. סולקה ידו של הקבלן ממקום ביצוע העבודות, באמצעות הודעה בכתב מהמנהל, רשאית המזמינה לנהוג כדלהלן:

61.10.1. להשתמש בכל החומרים, הציוד והמתקנים, או בכל חלק מהם, המצויים במקום ביצוע העבודות, לצורך השלמת העבודות;

61.10.2. לדרוש מהקבלן, באמצעות הודעה בכתב מהמנהל, לסלק ממקום ביצוע העבודות את כל החומרים, הציוד והמתקנים או חלק מהם. לא ציית הקבלן לדרישה זו, תוך 14 יום, רשאית המזמינה לסלקם ממקום ביצוע העבודות לכל מקום שיראה בעיניה, על חשבון הקבלן, והמזמינה לא תהיה אחראית לכל נזק או אבדן שייגרמו להם.

61.11. תפסה המזמינה את החזקה במקום ביצוע העבודות, יחולו ההוראות שלהלן:

61.11.1. הוצאות השלמת העבודות כאמור לעיל יהיו על חשבון הקבלן והוא יישא בנוסף להוצאות האמורות בתוספת של 12% מהן כתמורה להוצאות משרדיות;

61.11.2. המפקח יזמין את הקבלן לערוך מדידות של העבודות שבוצעו עד למועד סילוק ידו וכן לערוך את רשימת החומרים, הציוד והמתקנים של הקבלן המצויים במקום ביצוע העבודות;

61.11.3. הקבלן יגיש חשבון סופי עליו יחולו הוראות סעיף 60 בתנאים כלליים אלה ואילו התשלומים בפועל המגיעים לצדדים ייקבעו בהתאם להוראות סעיף זה;

61.12. נתפס מקום ביצוע העבודות, לא תהיינה המזמינה חייבות לשלם לקבלן סכום כלשהו בקשר להסכם, אלא בכפוף לאמור להלן בסעיף 61.13.

61.13. עלה שכר ההסכם שהקבלן היה זוכה בו אילו היה מבצע את ההסכם בשלמותו (להלן - אומדן שכר ההסכם) על הסכום הכולל של תשלומי הביניים והתשלומים האחרים ששולמו לקבלן לפני תפיסת מקום ביצוע העבודות, של הוצאות השלמת העבודות ובדיקתן שייקבעו על יסוד חשבונות סופיים שיאושרו ע"י המנהל, לרבות התוספת האמורה בסעיף 61.11.1 ושל פיצויים על נזקים שנגרמו למזמינה מפאת כל דחייה בהשלמת העבודות ומפאת נזקים אחרים - תהיה המזמינה חייבת בתשלום ההפרש שבין אומדן שכר ההסכם לבין הסכום הכולל כאמור;

61.14. עלה הסכום הכולל של תשלומי הביניים והתשלומים האחרים ששולמו לקבלן לפני תפיסת מקום ביצוע העבודות, של הוצאות השלמת העבודות ובדיקתן שייקבעו על יסוד חשבונות סופיים שיאושרו ע"י המנהל, לרבות התוספת האמורה בסעיף 61.11.1 ושל פיצויים על נזקים שנגרמו למזמינה מפאת כל דחיה בהשלמת המבנה ומפאת נזקים אחרים, על אומדן שכר ההסכם - יהיה הקבלן חייב בתשלום ההפרש שבין הסכום הכולל כאמור לבין אומדן שכר ההסכם.

62. תפיסת מקום ביצוע העבודות וסילוק ידו של הקבלן ממנו, לפי סעיף קטן 61.1 אין בהם משום ביטול ההסכם ע"י המזמינה.

63. הוראות סעיף זה באות להוסיף על זכויות המזמינה לפי סעיף 34 בתנאים כלליים אלה ולא לגרוע מהן.

64. **<u>קיזוז והוצאות משפטיות</u>**

64.1. המזמינה רשאות לקזז כנגד כל סכום המגיע מהן ע"פ הסכם זה, כל חוב המגיע לה ע"פ ההסכם או ע"פ כל הסכם אחר שבינן לבין הקבלן, וכן כל חוב קצוב אחר המגיע מן הקבלן למזמינה. הוראות סעיף זה אינן גורעות מזכותה של המזמינה לגבות את החוב האמור בכל דרך אחרת, לרבות באמצעות חילוט הערבויות שהקבלן המציא להסכם או לכל הסכם אחר שבינו לבין המזמינה.

64.2. ההוצאות המשפטיות בגין עריכת הסכם זה (להלן: "**הוצאות משפטיות**") יחולו על הקבלן ויהיו בשיעור של 1/2% (חצי אחוז) מתמורת הקבלן לפני מע"מ בהתאם להסכם זה.

64.3. גביית תשלום ההוצאות המשפטיות מהקבלן למזמינה תעשה בדרך של קיזוז סכום ההוצאות המשפטיות מהתשלום הסופי של המזמינה לקבלן, בהתאם לאמור בהסכם זה.

65. **<u>העדר אפשרות המשך ביצוע העבודות</u>**

65.1. אם יתגלה בכל עת שאין אפשרות להמשיך בביצוע העבודות, כולן או מקצתן, מפאת מלחמה או כל סיבה אחרת שאין לקבלן שליטה עליה, יפנה הקבלן למזמינה

והמזמינה תיתן לקבלן אישור בכתב, כי אמנם אין אפשרות להמשיך בביצוע העבודות, כולן או מקצתן, והקבלן ימלא אחר הוראות המנהל בכל הנוגע לאי המשכת ביצוע המבנה כאמור.

65.2. הסכום שישולם לקבלן במקרה של אי אפשרות המשכת ביצוע המבנה לפי סעיף קטן 65.1 יהיה, ערך העבודה שבוצעה עד לתאריך מתן האישור האמור - בהתאם למחירים והשיעורים הנקובים בכתב הכמויות ובפקודות השינויים. נוסף לכך ישולם לקבלן סכום שייקבע בהתאם לאמור בסעיף 45 בתנאים כלליים אלה.

65.3. תשלום הסכומים כאמור הוא לסילוק סופי ומוחלט של כל תביעות הקבלן, כולל תביעות פיצויי קיום ותביעות עבור הוצאות שנגרמו בגין אי המשכת ביצוע העבודות כאמור.

65.4. הורה המנהל לקבלן לסלק ממקום ביצוע העבודות חומרים, ציוד ומתקנים אחרים והקבלן לא סילקם או שלא ביצע פעולה אחרת בהתאם להוראות המנהל לפי סעיף קטן רשאית המזמינה לבצע את הפעולות האמורות על חשבון הקבלן, בעצמה או בכל דרך אחרת, והקבלן יישא בהוצאות הכרוכות בכך, בתוספת של 12% מהן כתמורה להוצאות משרדיות - ובהפחתת סכום שיאושר ע"י המנהל לכיסוי חלק סביר מההוצאות האמורות שיש לזוקפן על חשבון המזמינה.

66. **<u>מס ערך מוסף</u>**

66.1. המחירים הנקובים בסעיפי כתב הכמויות בהסכם זה אינם כוללים מס ערך מוסף.

66.2. המזמינה תשלם את מס הערך המוסף בשיעור הקיים במועדי תשלום החשבונות ע"פ הסכם זה.

<u>פרק י"ג - מניעת שריפות במקום ביצוע העבודה</u>

67. **<u>כללי</u>**

67.1. מטרת הוראה זו לקבוע את הנהלים והפעולות שיש לבצע כדי למנוע שריפות בעת ביצוע העבודות הכרוכות בשימוש באש גלויה ו/או בכלי עבודה הגורמים לניצוצות אש.

67.2. ההוראה דנה בנוהלי עבודה באש גלויה לצורכי בינוי, אחזקה ושיפוצים במבנים בהם מאוחסן ציוד.

67.3. במבנים מאוחסן ציוד רב בעל ערך כספי, שרגישותו לאש או לנתזי חומר לוהטים (עבודות ריתוך) גבוהה מאד. על-מנת למנוע שריפות כתוצאה מעבודה באש (גלויה ו/או מוסוות) חובה על הקבלן או כל אחד מעובדיו ו/או כל אחד המועסק מטעמו להקפיד על נקיטה במיטב ומירב האמצעים למנוע שריפות.

68. **<u>תקנות עבודה באש</u>**

68.1. העבודות יתבצעו ע"פ התקנות של רשויות כיבוי האש בישראל התקפות בעת חתימת הסכם.

68.2. הגדרות - בהוראה זו פירוש המונחים הרשומים מטה כמוסבר בצידם:

"**עבודה באש גלויה**"- ביצוע עבודה באש (בריתוך גזי או חשמלי) או ביצוע כל פעילות אחרת הגורמת להתזת נתזים לוהטים השחזה וכד'.

"**עובד**"- כל עובד קבלן או מי מטעמו.

68.3. לא תעשה כל עבודה באש הקשורה לעבודות בינוי, אחזקה ושיפוצים במחסנים בהם מאוחסן ציוד אלא אם קוימו כל התנאים כלהלן:

68.4. ניתן אישור בכתב של המנהל והמפקח.

68.5. ניתן לבצע עבודה באש במחסן שלא כל תכולתו פונתה בתנאים כדלקמן:

68.5.1. בוצעה הפרדה של שטח ברוחב 10 מטר לפחות בין הציוד ו/או התכולה של המחסן ובין מקום ביצוע העבודה.

68.5.2. במשך כל זמן העבודה ולפחות שעה לאחר סיום העבודה, ימצא בשטח העבודה צוות כיבוי ופיקוח מטעם הקבלן (3 איש לפחות).

68.5.3. יש לוודא כי העובדים המשתמשים לצורך עבודתם באש גלויה, יהיו מתורגלים בהפעלת ציוד כיבוי אש ויהיו בקיאים בנוהלי ההתנהגות במקרה של שריפה.

68.6. לא תעשה עבודה באש במקום עבודה מאוכלס אלא אם קוימו כל התנאים כלהלן:

68.6.1. העבודה תעשה אך ורק במקומות שהוגדרו לכך מראש.

68.6.2. בסמוך למקום העבודה ימצא באופן קבוע ציוד כיבוי אש תקין ובדוק.

68.7. יש לוודא כי המקום שבו מבוצעת העבודה נקי מחומרים דליקים או מתלקחים וכי יש גישה חופשית לציוד כיבוי אש.

68.8. קיימים אמצעים נוספים לחציצה כגון: לוחות אזבסט-צמנט או חומר מעכב אש אחר, סמרטוטים רטובים וכיוצא בזה.

69. **<u>אחריות וביקורת</u>**

69.1. יש לוודא בקרב העובדים פרסום, ריענון ושינון הפקודות וההוראות הדנות במניעת שריפות תוך מתן דגש בנושאים להלן:

69.1.1. אין להשתמש בדלק או במוצריו לניקוי מקומות עבודה.

69.1.2. אין לתלות דבר על כבלי חשמל או על אביזרי חשמל השייכים לרשת החשמל.

69.1.3. אין להשתמש במכשירים או במערכת חשמל, שנתגלה בהם פגם כלשהו.

69.1.4. איסור עישון בשטחי אחסנה.

69.1.5. קיום אמצעי כיבוי אש תקינים.

69.2. המפקח רשאי להפסיק את העבודות אם לדעתו קיים חשש לבטיחות עובדי המזמינה או הציוד במקום ביצוע העבודות או המבנה.

ולראיה באו הצדדים על החתום:

המזמינה	**הקבלן**

נספח א' – מפרטים טכניים

המועצה האזורית מטה אשר

וועד הישוב לימן

מכרז/חוזה מס' .....

<u>מושב לימן</u>

הרחבה קהילתית ל- 62 נחלות
המשך עבודות סלילה – שלב א'

<u>עבודות סלילה, פיתוח, תימוך והנחת תשתיות</u>

<u>מפרט מיוחד וכתב כמויות</u>

מרץ 2025
3562/11880-25

המועצה האזורית מטה אשר

וועד הישוב לימן

מכרז/חוזה מס' .....

<u>מושב לימן</u>

<u>הרחבה קהילתית - סלילת כבישים והנחת תשתיות ל-62 נחלות</u>
<u>המשך עבודות סלילה – שלב א'</u>

<u>רשימת המתכננים:</u>

ניהול פרויקט		
תכנון כבישים וניקוז ועריכת המפרט	תדם הנדסה אזרחית בע"מ רח' אתגר 2, טירת כרמל	טל: 04-8577566 פקס: 04-8577567
תכנון נוף	ארט אדריכלות נוף ועיצוב עירוני בע"מ רח' אתגר 2, טירת כרמל	טל: 04-6790520 פקס: 04-8577567
תכנון חשמל תאורה ותקשורת	דוד ברהום מהנדסים יועצים לחשמל, תקשורת ובקרה רח' היוזמה 3, טירת כרמל	טל 04-8581234 פקס: 04-8581233
תכנון מים	ת.ל.ם תכנון תשתיות ומתקנים הנדסיים בע"מ רח' היוזמה 3, טירת כרמל	טל 04-8509506 פקס: 04-8509596

המועצה האזורית מטה אשר

וועד הישוב לימן

מכרז/חוזה מס' .....

<u>מושב לימן</u>

<u>הרחבה קהילתית - סלילת כבישים והנחת תשתיות ל-62 נחלות</u>
<u>המשך עבודות סלילה – שלב א'</u>

רשימת מסמכים למכרז/חוזה מס' .....

מסמך	מסמך מצורף	מסמך שאינו מצורף
מסמך א'	הצעת הקבלן	
מסמך ב'	טופס החוזה ותנאיו לביצוע העבודות	
מסמך ב' - 1		תנאי החוזה לביצוע מבנה ע"י הקבלן מדף 3210 (נוסח 1996)
מסמך ג'		המפרט הכללי לעבודות הבניין בהוצאת הוועדה הבינמשרדית המיוחדת בהשתתפות משרד הביטחון, משרד השיכון ומע"צ ובפרט פרקים:

פרק	שם הפרק	שנה
00	מוקדמות	2009
01	עבודות עפר	2011
02	עבודות בטון יצוק באתר	2013
04	עבודות בניה	1995
07	מתקני תברואה	2017
08	מתקני חשמל	2022
10	עבודות ריצוף וחיפוי	2018
14	עבודות אבן	1991
19	מסגרות חרש	2000
40	פיתוח האתר וסלילה	2009
41	גינון והשקיה	2009
50	משטחי בטון	2017
51	סלילת מסלולים בשדות תעופה, כבישים ורחבות	2014
57	קווי מים ביוב ותיעול	1990
	מפרט טכני פרק 08 - מתקני חשמל ובקרה, תת-פרק 02	

			מערכות ומתקני תאורה, בהוצאת החברה הלאומית לדרכים במהדורתו האחרונה והעדכנית	
			מפרט טכני מיוחד לייצור ואספקת עמודים למאור דרכים וזרועותיהם העשויים מאלומיניום או פלדה בהוצאת מעצ חברה הלאומית לדרכים	1989
		וכן כל פרק נוסף בהתאם לצורך ועפ"י הפניות שבפרקים דלעיל, או במפרט המיוחד הנחיות חב' הבזק ו/או חב' הכבלים בעלת הזכיון באזור.		
מסמך ג' – 1	מפרט טכני מיוחד ואופני מדידה			
מסמך ד'	כתב כמויות ומחירים			
מסמך ה'	רשימת התכניות			

<u>הערה</u>

בכל מקום בו מופיעה ההגדרה "המפרט הכללי" הכוונה היא למפרטים הכלליים שבהוצאת הועדה המיוחדת בהשתתפות משרד הביטחון ומשרד הבינוי והשיכון או בהוצאת ועדות משותפות למשרד הביטחון ולצה"ל.

המפרטים הכלליים המצוינים לעיל, שלא צורפו למכרז/חוזה זה ואינם ברשותו של הקבלן, ניתנים לרכישה בהוצאה לאור של משרד הביטחון, רח' הארבעה 16, הקריה, תל-אביב.

<u>הצהרת הקבלן</u>

הקבלן מצהיר בזה כי ברשותו נמצאים המפרטים הנזכרים במכרז/חוזה זה, קראם והבין את תוכנם, קיבל את כל ההסברים אשר ביקש לדעת ומתחייב לבצע את עבודתו בכפיפות לדרישות המוגדרות בהם ולבצע את כל התחייבויות הקבלן הנקובות בהם.

הצהרה זו מהווה נספח למכרז/חוזה זה והינה חלק בלתי נפרד ממנו.

שם הקבלן וחתימה: _____ תאריך: _____

מסמך ג- 1
המהווה חלק בלתי נפרד ממכרז/חוזה מס' ....
מפרט טכני מיוחד

פרק 00 מוקדמות

00.1 היקף המפרט:

המפרט פירושו צרוף המפרט הכללי, "המפרט המיוחד" ומפרטים אחרים בהתאם למפורט במפרט המיוחד.

יש לראות את המפרט המיוחד כהשלמה למפרט הכללי, לתוכניות ולכתב הכמויות ועל כן, אין זה מן ההכרח שכל העבודה המתוארת בתוכניות ובכתב הכמויות תמצא את ביטויה הנוסף במפרט זה.

כל הסעיפים מתוך פרק 00 "מוקדמות" במפרט הכללי מחייבים מכרז/חוזה זה, למעט סעיף 0.09.

00.2 תאור העבודה

במסגרת מכרז/חוזה זה מתייחס לביצוע המשך עבודות סלילה במספר כבישים חדשים + שיקום והרחבה של כבישים קיימים, והנחת תשתיות ל-62 נחלות.

העבודות במסגרת שלב א' יכללו את הכבישים של מקטע דרומי מס': 14, 36, 23 דרומי (חת. 146÷137).

נבהיר:

- שלב א' מתייחס לעבודות הכנה בשטח עבודות עפר, עבודות סלילת מבנה שכבות עליון במיסעות ובחניות, עבודות להנחת תשתיות ת.ק כגון: מים, ביוב, ניקוז, תאורה וכו' הנחת אבן שפה ראשית, עבודות תימוך בקירות (היכן שנדרש), עבודות תמרור וצבע (עבודות גינון/השקייה בחציית מגרשים קיימים).
- שלב ב' מתייחס לעבודות השלמה בכבישים הללו (מדרכה במבנה שכבות מלא, הוספת שכבת אספלט עליונה, עבודות גינון והשקייה וכו'), השלמת הנחת תשתיות שונות ועבודות תמרור וצבע ויבוצע במסגרת מכרז/חוזה אחר.

יודגש:

ביצוע שלב ב' יהיה לי הוראת המזמין בכתב.

ביצוע שצ"פ מס' 510 יהיה גם הוא לפי הוראת המזמין בכתב.

להלן תיאור תמציתי של העבודות:

<u>עבודות סלילה</u>

- סלילת כבישים מס' 36, 23, 14 (כבישים חדשים) בחתך רוחב מלא: מיסעה ברוחב 6.5 מ' רצועת חניות אורכיות ברוחב 2.0 מ' 2 X + שתי מדרכות ברוחב, 2.0 מ' 2 X +רצועות גינון ברוחבים שונים.

<u>עבודות ניקוז</u>

הנחת קטעים של קווי ניקוז באורך כולל של כ- 800 מ'.

- אספקה והנחת צינורות ניקוז אטומים מבטון מזויין בקטרים שונים (40, 50, 60, 80 ו-100 ס"מ),

  תאי בקרה ותאי קליטה. כל האלמנטים יהיו חרושתיים ואטומים באטם מובנה.
- חיבור למערכת תעלות ניקוז קיימת.
- בניית מעבירי מים, כולל מתקני כניסה/יציאה, דיפון באבן לקט (ריפ רפ) וכו'.

<u>עבודות פיתוח</u>

- הנחת אבני שפה.
- הסדרת תימוכים (קירות כובד ומעקות בטיחות להולכי רגל כו').

<u>עבודות מים וביוב</u>

השלמת הנחת קווי אספקת מים בכבישים מס' 36, 23 דרומי, 14, מצינורות פוליאתילן דרג PN16 בקוטר מ"מ75 עד 200 מ"מ באורך כולל כ- 3,700 מ"א כולל הכנות לחיבורי מגרשים מצינורות פלדה בקוטר "1 ו-"2, מפרטי מגופים, ברזי כיבוי אש וכיוצ"ב.

<u>עבודות תאורה ותקשורת</u>

- הנחת תשתית לתאורת חוץ- צנרת וכבלים.
- הקמת עמודי תאורה כולל: יסודות, עמודים, זרועות, פנסים וכו'.
- חיבור מערכת תאורה קיימת ובדיקת המתקנים.
- הכנת תשתיות לחברת בזק.
- חציות והכנות לחברת החשמל ולחברת HOT.

העבודה תבוצע בכבישים מס' 36, 23 דרומי, 14.

<u>העבודה תכלול</u>

העתקת מטרדים וקווי מערכות, עבודות הכנה ופירוק, עבודות עפר, הסדרת תימוכם, עבודות סלילה ועבודות ניקוז, הנחת מערכות חדשות (מים, ביוב, ניקוז, חשמל, תאורה), כמפורט בפרקי המפרט, בכתב הכמויות ובהתאם לתוכניות.

00.4 **<u>תנאי האתר</u>**

א. וחלק מהעבודות יבוצעו בתוך רחובות קיימים ובסמוך למתחם מישקי פעיל.
על הקבלן לדאוג לכך, שכל העבודות תעשינה באופן המבטיח תנועה שוטפת לאורך הרחובות הללו.

ב. העבודה תתואם עם גורמי הרשות המקומית, המשטרה והגורמים האחרים הנוגעים בדבר, כל זאת כך שההפרעה למהלך החיים התקין תהיה מינימאלית.

ג. באתר ובקרבתו קיימים מתקנים תת-קרקעיים ועל קרקעיים כגון: קווי ניקוז, מים, ביוב, תקשורת, חשמל, תאורה וטל"כ.
כל העבודות בקרבת מתקנים אלו תעשינה באישור ובתיאום עם הגורמים בעלי הקווים הנ"ל, ובתאום עם הרשויות הרלוונטיות.

ד. במסגרת העבודה יידרש הקבלן לבצע תשתיות משק תת"ק כגון: תאורה, ניקוז וכו'. העבודה תיעשה עפ"י תכניות שיסופקו לקבלן, בהתאם להנחיות הגורמים הנוגעים בדבר, בפיקוחם ולשביעות רצונם.

ה. <u>שמירה על יציבות מבנים קיימים:</u>
כל עבודות החפירה והמילוי במרחק הקטן מ- 5 מ' ממבנה כלשהו וכן בקרבת מערכות קיימות ומתוכננות יתבצעו ללא שימוש באמצעים מזעזעים (כמו מכבש ויברציוני) כדי למנוע גרימת נזק למבנים הקיימים/למערכות הקיימות והמתוכננות.
עבודות מילוי והידוק המבנה החדש של המסעות והמדרכות שבצמוד למבנים קיימים/מערכות קיימות ומתוכננות, תתבצענה באמצעות כלים קלים, וללא ויברציה, ויש לנקוט זהירות מיוחדת על מנת לא לפגוע במבנים אלו.

ליד כל מבנה הנמצא בצמוד למקום ביצוע מבנה כביש או מדרכה חדשים תתבצע לפחות חפירת גישוש אחת, במקום עליו יורה המפקח, על מנת לגלות את ביסוס המבנה הקיים.
חפירת הגישוש תבוצע לאורך של כ- 1 מ' ולעומק שיעלה ב- 10 ס"מ על העומק המתוכנן של החפירה ליד המבנה הנדון.
חפירת הגישוש תתבצע ידנית.

יש להזמין את המהנדס על מנת לבדוק את הממצאים שבחפירת הגישוש ולקבל את הנחיותיו לביצוע העבודות בסמוך לכל מבנה, במידה ויחליט שיש לנקוט באמצעים מיוחדים להגנה על המבנה לפני המשך העבודה.

כל העלויות הכרוכות בביצוע האמור לעיל תשולמנה כמפורט בסעיף "חפירות גישוש".

ו. העבודה באתר תבוצע במשך עד 14 שעות ביממה, למעט ימי חג ושבתון, ימי שישי החל משעת כניסת השבת וימי שבת שבהם תאסר עבודה כל שהיא. ביצוע העבודה ייעשה בהתאם לתוכנית מפורטת, שתוגש ע"י הקבלן לאישור המפקח בטרם יתחיל בכל עבודה שהיא.

כל סטייה ושינוי מתוכנית זו, תוגש בכתב ע"י הקבלן מבעוד מועד למפקח, וטעונה אישור בהתאם לראות עיניו הבלעדית של המפקח. אי מתן אישור המפקח, פירושו שאין הסכמת הרשות המקומית לתהליך הביצוע המוצע וכל האחריות לכך תחול על הקבלן אשר צריך לסיים את הפרויקט בהתאם לחוזה. כמו כן על הקבלן לדאוג לקבלת אישור מכל הגורמים המתאימים לצורך ביצוע העבודה לעיל.

ז. במקרה של עבודות לילה על הקבלן לקבל היתר עבודה מיוחד מאנשי הרשות המקומית וממשטרת ישראל ולדאוג לכך שתהיה באתר תאורת היצף לעבודת לילה.

ח. על הקבלן לתת דגש מיוחד לנושא כניסת ויציאת משאיות וכל כלי רכב אחר לאתר. הכניסות והיציאות תהיינה בפניות ימינה בלבד. על הקבלן לסמן מיקום הכניסות הנ"ל ע"י שילוט מתאים לפני החיבורים הנ"ל.
לא ישולם בנפרד עבור הנ"ל והוא כלול במחירי היחידה של כל סעיפי המכרז.

00.5 <u>תכניות</u>

א. במסגרת מכרז/חוזה זה ניתנות לקבלן תכניות "למכרז בלבד", לצורך מילוי המסמכים כחלק מהצעת הקבלן.

ב. לפני ביצוע העבודה ובמהלך הבצוע יועברו לקבלן "תכניות לביצוע" הכוללות עדכונים ותוספות לתוכניות "למכרז בלבד".

ג. עדכונים והשלמת התכניות "למכרז בלבד" ו/או תכניות נוספות לצרכי הבהרה והשלמה, לא יהוו עילה לשינויים במחירי היחידה.

ד. בדיקת תוכניות - על הקבלן מוטלת החובה לבדוק את התוכניות הנמסרות לו והחתומות "לבצוע" העבודות, מיד עם קבלתן ולא יאוחר משבוע ימים.
עליו להפנות תשומת לב המפקח לכל שגיאה/החסרה/סתירה/אי התאמה בין התוכניות, המפרטים, כתב הכמויות, ולקבל הוראות ביצוע מהמפקח.
אי הפניית תשומת לב המפקח במועד כאמור לעיל, תחייב את הקבלן לבצע על חשבונו את השינויים או התיקונים המתבקשים. החלטת המפקח בנדון תהיה סופית, קובעת ומחייבת. לא תתקבל כל תביעה מצד הקבלן על סמך טענה שלא הבחין בסטיות ובאי התאמות.

ה. מקום מתקנים חדשים לבצוע - המקומות המדויקים של כל המתקנים החדשים לבצוע טעונים אשור נוסף מהמפקח לפני הבצוע.

00.6 <u>לוח זמנים ומשך ביצוע</u>

על הקבלן להשלים את ביצוע העבודה בתוך 24 (עשרים וארבע) חודשים קלנדריים, לא כולל פרקי הזמן של הפסקה בין שלבי הביצוע, מיום קבלת צו התחלת עבודה כולל הוצאת היתרי חפירה מכל הגורמים הרלוונטיים.
על הקבלן לקחת בחשבון שהעבודה תפוצל לביצוע לפי מתחמים ותיתכנה הפסקות עבודה במקום בין המתחמים השונים, הכל לפי הוראה בכתב של מזמין העבודה ו/או מהנדס מטעמו. לא תהיינה לקבלן דרישות כלשהן לפיצוי בשל הפסקת העבודה.

00.7 **<u>קבלני משנה</u>**

הקבלן יוכל להעסיק כקבלני משנה רק את הקבלנים שיאושרו ע"י הרשות המקומית - מוא"ז מטה אשר. שמות קבלני המשנה האחרים אשר ברצון הקבלן להעסיק באתר יובאו לאישור הפיקוח בכתב, ובמידה ולא יאושרו לא תהיה לקבלן זכות ערעור על כך וקביעתו של המפקח תהיה סופית.

<u>צוות הקבלן</u>

הקבלן מצהיר בזה שיש ברשותו הידע והצוות לביצוע העבודה. כמו כן מתחייב הקבלן להקצות כוח אדם לביצוע העבודה בהתאם לדרישות כמפורט להלן:

1. מנהל עבודה במקום לכל עבודות התשתית החשמלית - חשמלאי בעל רישיון "הנדסאי".
2. על הקבלן למסור לפי דרישת המזמין צילום של רישיונות לביצוע עבודות חשמל של העבודות.
3. במהלך העבודה זכותו של המפקח לפסול עובד מעובדי הקבלן ולדרוש החלפתו באחר.

00.8 **<u>סילוק עודפים ופסולת</u>**

א. לצורך סעיף זה יוגדרו כפסולת:
- עודפי חפירה/חציבה שאין בהם שימוש באתר ועודפי חומרים של הקבלן.
- פסולת הנוצרת בשטח עקב עבודות הקבלן והתארגנותו בשטח.
- כל מילוי עפר ו/או חומר אחר שהובא לאתר ונפסל ע"י המפקח.
- כל חומר זר ו/או פסולת אחרת באתר גם אם לא כתוצאה מעבודת הקבלן.

ב. כל הפסולת הנ"ל תסולק ע"י הקבלן ועל חשבונו אל מחוץ לאתר העבודה לאחר קבלת אישור המפקח ותיאום עם משרד מהנדס המועצה האזורית.

ג. יודגש בזאת, **כי מיקום אתר השפיכה יימסר לקבלן לפני תחילת העבודות**. **מקום השפיכה יהיה בתחום הישוב או מחוצה לו בכל מרחק הובלה שיידרש ולקבלן לא יהיו טענות/דרישות נוספות לתשלום עבור ההובלה.** השימוש באתר זה ובדרכים המובילות אליו יתואמו ע"י הקבלן, על אחריותו ועל חשבונו.
על הקבלן לספק למפקח תעודות משלוח המוכיחות כי אכן עודפים ופסולת הועברו לאתר זה.

ד. סילוק הפסולת, כפי שתואר לעיל, הינו חלק בלתי נפרד מכל סעיפי העבודה, בין אם הדבר נדרש במפורש באותם סעיפים ובין אם לא, ובשום מקרה לא ישולם עבורו בנפרד.

ה. אופן הפיזור באתר הפסולת יבוצע בכפוף לתיאום עם הרשויות הנוגעות בדבר.

ו. חומר שימצא מתאים לשימוש חוזר בעבודה זו או בעתיד, יועבר למחסני המועצה או לשטחים אחרים באיזור לפי הנחיות המפקח ויאוחסן לפי דרישותיו באופן מסודר.

במילה חומר, הכוונה לאבנים משתלבות, אבני שפה מכל סוג שהוא, עמודי תמרורים וכו׳. לא ישולם בנפרד עבור סידור זה והוא כלול במחירי היחידה השונים.

00.9 **<u>מתקנים על קרקעיים ותת-קרקעיים בשטח</u>**

באתר העבודה קיימים קווי ניקוז, ביוב, מים, תאורה, חשמל, תקשורת, טל״כ וכו׳... ויתכן אף אחרים שלא זוהו. הקווים סומנו בתכניות לפי נתונים שהתקבלו מהרשויות.

על הקבלן לבדוק לפני תחילת העבודה ולהשלים במידת הצורך את הנתונים והמידע (בנוסף למובאים במסמכי המכרז) על מיקומם וגובהם של המתקנים העל-קרקעיים תת-קרקעיים הקיימים בשטח. הפרטים לגבי המתקנים והשירותים בין שהם מסומנים בתכניות ובין שאינם מסומנים יושלמו ע״י פניה לרשויות המתאימות. יחד עם זאת מודגש במפורט, כי מיקום המתקנים והצינורות, כפי שהוא מסומן בתכניות, הינו מקורב בלבד, ועל הקבלן יהיה לבצע חפירות גישוש נוספות על מנת לאתר ולסמן במדויק את מיקום המתקנים והקווים.
מיד עם קבלת צו התחלת עבודה יבדוק הקבלן את מיקומם וגובהם של המתקנים העל-קרקעיים והתת-קרקעיים המצויים בשטח כמסומן בתכניות, וידווח מיד למפקח על כל אי התאמה שנתגלתה ע״י סקיצות חתומות של מודד.
תשומת לב הקבלן מופנית להנחיות והוראות של הרשויות המוסמכות לגבי טיפול בשירותים התת-קרקעיים והעיליים, כפי שהם מסומנים בתוכניות וכפי שיובאו לידיעתו מפעם לפעם ע״י המפקח.
חפירות לגילוי הצינורות והכבלים התת-קרקעיים, או שימוש במכשירים מיוחדים לצורך גילויים - ייעשו בתאום עם המפקח והרשויות. בכל מקרה יהיה הקבלן אחראי לשלמות המתקנים הנ״ל ומניעת נזקים בהם. אם, תוך כדי עבודה יפגעו שירותים כלשהם, הקבלן יישא בכל ההוצאות הישירות והעקיפות בגין הנזק כפי שיתבעו ע״י בעלי הקווים.
על הקבלן לתאם עם כל הרשויות האחראיות על המתקנים והצינורות את עבודתו ולקבל את אשורן ולמלא את דרישותיהן בעבודתו באתר. הקבלן יבצע את כל ההגנות הזמניות הנדרשות ע״י הרשויות, על חשבונו. כל העבודות בקרבת מתקנים כאלה תבוצענה בנוכחות מפקח מטעם בעלי המתקנים. פרוק ובצוע מחדש של עבודה שבוצעה ללא גשוש יהיה על אחריות הקבלן ועל חשבונו. כל העלויות הכרוכות בגישושים נוספים, תיאומים עם הרשויות ומילוי דרישותיהן, כולל הגנה על קווים קיימים בהתאם לדרישת הרשויות והמפקח באתר, וכן כל הוצאות אחרות כגון הוצאות הפיקוח וההשגחה מטעם בעלי המתקנים, הפרעות לעבודת הקבלן וכו׳. בגין דרישות הרשויות, תשולמנה במ״ק ״חפירות גישוש״.

00.10 **<u>אישורי חפירה</u>**

על הקבלן יהא לקבל אישורי חפירה מכל הרשויות לפני תחילת ביצוע העבודות באתר. עבודה בסמוך לקווי בזק, חשמל, טל"כ וכו', תבוצע בפיקוח הרשויות הנוגעות בדבר שיוזמנו ע"י הקבלן ועל חשבונו.

00.11 **<u>תיאום עם גורמים ורשויות וקבלת אישורי חפירה</u>**

לפני תחילת העבודה ובמיוחד לפני ביצוע ליד מערכות השירותים בין אם הם מסומנים בתכניות בין אם לא, על הקבלן לוודא קיום שירותים תת-קרקעיים, לתאם ולהזמין על חשבונו השגחה של הגורם המתאים השייך לרשות המוניציפלית או הממשלתית שבתחומיה הוא פועל.

במסגרת עבודה זו, יתכן ויהא על הקבלן לעבוד במקביל לקבלנים אחרים. אחריות התיאום בין העבודות של הקבלנים השונים תחולנה על הקבלן. כמו כן יגיש הקבלן כל עזרה במידה ויידרש לטובת הקבלנים האחרים.
לא תשולם כל תוספת עבור תיאום זה.

<u>הדגשה</u>

התאום עם הרשויות, קבלת רישיונות החפירה, ההמתנה למשגיחי הרשויות וכו', יהיו במסגרת זמן הבצוע ולא יהוו עילה להארכת משך בצוע. עלויות מלוי כל תנאי הרשויות, לרבות הגבלת שעות עבודה, כלולים במחירי היחידה.

00.12 **<u>עדיפות בין מסמכים</u>**

א. <u>עדיפות לצרכי ביצוע</u>

בנוסף לאמור במפרט הכללי מודגש בזאת שבמידה ולא הפנה הקבלן את תשומת לבו של המפקח לסתירה בין המסמכים, יהיה הקבלן אחראי לתוצאות של בצוע העבודה.

ב. <u>עדיפויות בין מסמכים לצרכי תשלום</u>

מבלי לפגוע באמור בפרק 00 - מוקדמות של המפרט הכללי, הרי בכל מקרה של סתירה ו/או אי-התאמה ו/או דו-משמעות בין ההוראות השונות, קובעים את סדר העדיפויות כדלקמן (הקודם עדיף על הבא אחריו):

- **<u>התנאים התמציתיים שבכתב הכמויות (מסמך ד) המפרט הטכני ואופני המדידה המיוחדים (מסמך ג -1).</u>**
- **<u>התכניות (מסמך ה).</u>**
- **<u>המפרטים הכלליים (שאינם מצורפים).</u>**
- **<u>מסמך ב.</u>**
- **<u>תקנים (שאינם מצורפים).</u>**

00.13 **<u>אספקת מים וחשמל</u>**

תשומת לב הקבלן מופנית לסעיפים 00.04.01, 00.04.02 במפרט הכללי. על הקבלן לעשות מראש, על-חשבונו, סידורים מתאימים, כגון: מיכלי מים, גנרטור להספקה עצמית של חשמל למקרה של תקלות, כדי שעבודתו לא תפסק.

כל ההוצאות בהתחברות למקורות האספקה והוצאות השימוש במים וחשמל יחולו על הקבלן.

00.14 **<u>משרד המפקח</u>**

על הקבלן להעמיד לרשות המפקח מבנה ארעי, אשר ישמש כמשרד שדה לצוות המפקחים.

המבנה יוקם במקום שייקבע עם המפקח.

על הקבלן לדאוג כי המבנה יחובר אל רשת חשמל, רשת אספקת מים ורשת ביוב.
שטחו של המשרד יהיה כ- 18 מ״ר וברוחב מינימאלי של 2.5 מ׳ והוא יצויד וירוהט בכל האביזרים הדרושים, כגון: 2 שולחנות כתיבה 80X160 ס״מ, 10 כיסאות עם משענת, לוח על קיר להצמדת תוכניות בגודל 1.0X2.8 מ׳, לוח קיר לכתיבה בגיר, ארון מתכת מצויד במנעול, ארון מתכת עם מגירות לאחסון תכניות וכד׳.

בנוסף, על הקבלן לספק ולהתקין במשרד המפקח מזגן בעל הספק של 1.5 כ״ס לפחות, ולדאוג לפעולתו התקינה באופן רצוף.

על הקבלן להתקין במשרד הפיקוח כמפורט להלן:

<u>חומרה</u>

- מחשב עם מעבד מסוג פנטיום 4, מעבד של 2.4 GHz לפחות
- מסך HD, גודל ״22 (באינץ) לפחות
- מגירה נשלפת להתקנת HD (דיסק נשלף) נוסף ע״י המזמין
- חיבורי USB לשימוש בהעברת מידע דרך DISCONKEY, HD נייד, או בדרכים אחרות
- חיבור ומתן גישה עם פס רחב (ADSL או HOT) לאינטרנט
- חיבור המחשב לפק״ס, סורק, מדפסת ומכונת צילום המתאימים לגודל דף A4+A3

ניתן לספק ולהתקין את כל המכשירים האמורים לעיל בנפרד, או לחילופין במדפסת משולבת הכוללת את כל הפונקציות הנ״ל.

<u>תוכנה</u>

- מערכת הפעלה Win 10
- גישה (פתיחת חשבון) לדוא״ל, עם אפשרות שליחת קבצים גדולים (20MB לפחות),
- חבילת Office, גרסת 2010 לפחות של חברת מיקרוסופט

- תוכנת MS Project, גרסת 2010 לפחות של חברת מיקרוסופט
- תוכנת AutoCAD בגרסת 2010 לפחות
- תוכנת ניהול חשבונות (עפ"י דרישת המזמין)

<u>תקשורת</u>

יש להתקין קו ומכשיר של טלפון, עמדות טעינה ומכשיר טלפון סלולארי (נייד), שיאפשרו למפקח קשר רצוף ומתמיד בין האתר לבין המשרדים הראשיים של הקבלן, המתכננים, המפקח והחברה. הטלפון הנייד יהיה מסוג הטלפונים החכמים כדוגמת **Samsung Galaxy S III**, לפחות, או שווה ערך לשביעות רצון המפקח, כולל חומרה ותוכנה מותקנים ושמישים, בנושאים הבאים:

- חבילת office מותקנת במצב שמיש של חברת מיקרוסופט
- מצלמה מותקנת (MP 4 לפחות)
- חיבור לגלישה באינטרנט עם פס רחב
- גישה (פתיחת חשבון) לדוא"ל.

<u>דגשים</u>

על הקבלן לדאוג להפעלתם התקינה של כל מערכות החומרה, התוכנה והתקשורת המצוינות ומפורטות לעיל, לאורך כל תקופת הפרויקט וכל ההוצאות הכרוכות בהתקנתם, באחזקתם והפעלתם יחולו על הקבלן ויראו אותם ככלולים במחירי היחידה השונים. כמו כן יהיה על הקבלן להקים בסמוך למשרד חדרי שירותים ומטבחון.

על הקבלן להחזיק על חשבונו כל זמן העבודה דרך גישה עבירה לרכב קל אל המבנה. המבנה יהיה מוכן ויעמוד לרשות המפקח החל מ- 7 ימים לאחר תאריך צו תחילת העבודה. המבנה יסולק על ידי הקבלן לא יאוחר מ- 20 יום לאחר קבלת עבודה על ידי המפקח וסיום החשבונות הסופיים של עבודות הקבלן.

הקבלן יישא בהוצאות האגרות השונות כגון: תשלום עבור מים, חשמל, ועוד שישמשו את המפקח וציוותו לצורכי עבודתם, לרבות חשבונות טלפון או אגרות ו/או שימוש של אמצעי תקשורת אחרים אשר הועמדו לרשות המפקח ולשימושו, וידאג לניקיון המשרד במשך כל זמן העבודה.

00.15 <u>מדידות וסימון</u>

א. לקבלן ימסרו נקודות קבע של קווי פוליגון ונקודות קבע לגבהים. על הקבלן לבדוק סימון זה, התאמתו לרשת הארצית, לעצמים קיימים בשטח, לנתוני הפרויקטים המבוצעים בגבולות הבצוע שלו ולדווח על כל אי-התאמה. כל עבודה אשר תסטה מגבולות הביצוע המתוכננים עקב סימון לא נכון תפורק או תתוקן ע"י הקבלן ועל חשבונו. לא תתקבל כל טענה בגין ביצוע שגוי עקב סימון לקוי שנמסר ע"י המזמין.

ב. בנוסף יקבל הקבלן:

- **<u>רשימת קואורדינאטות של נקודות הפוליגון.</u>**
- **<u>קבצים של תכנון ומצב קיים (בפורמט DWG).</u>**

ג. על הקבלן להתוות את הנק׳ המוזכרות לעיל, לקבל אישור המפקח לנק׳ המותוות ולאחר קבלת האישור לאבטח נק׳ אלו.
הקבלן יקבע על חשבונו נקודות נוספות לפי דרישתו של המפקח. סימון גבולות חלקות הגובלות בכביש יבוצע על ידי הקבלן באמצעות מודד מוסמך, זאת ללא כל תשלום נוסף. איסוף הנתונים הדרושים לסימון יהיה באחריות הקבלן.
יציבותן של הנקודות תהיה לשביעות רצונו של המפקח. על הקבלן למדוד ולסמן אבטחות לנקודות וכן לבצע לפחות 2 נקודות קבע (B.M.) וכל זאת בהתאם לתקנות אגף המדידות ולפי אישור המפקח.

ד. כל המדידות, הסימונים וחידושים, שיידרשו על ידי המפקח בזמן העבודה, יבוצעו ע״י הקבלן ועל חשבונו. באתר העבודה יעסיק הקבלן בקביעות ובמשך כל שעות העבודה מודד מוסמך שיבצע את העבודה באמצעות ציוד מתאים, כגון: ציוד אלקטרואופטי (דיסטומט), מאזנת וכו׳, כפי שייקבע ע״י המפקח.

ה. המודדים וציוד המדידה יעמדו לרשות המפקח, ללא תשלום נוסף, לצורך בדיקת העבודה או כל עבודה אחרת שתידרש על ידו במסגרת פרויקט זה. המודד יאשר בחתימתו את דיוק הסימון וזאת בהתאם לתקנות אגף המדידות. הסימון ייעשה ע״י קשירה לנקודות פוליגון או צירים, אשר גובהן צוין בתכניות ובנקודות ביניים שייקבעו ע״י המפקח.

ו. **בנוסף למדידות הנ״ל, לפני תחילת עבודות העפר לשם חישוב כמויות של עבודות עפר נמדדות ולשם חשוב נפח הערמות המיועדות לסילוק, יהא על הקבלן למדוד ולסמן גבהים בחתכים המסומנים בתכניות כל 20 מ׳ ובמקומות נוספים אשר ידרשו לפי הנחיות המפקח, לצורך חשוב כמויות לתשלום. על הקבלן להכין על חשבונו על גבי תקליטורים (CD) ולספק למזמין תכניות ממוחשבות של המצב הקיים בשטח. תכניות המדידה יאושרו בכתב ע״י המפקח.**

ז. הסימון יבוצע באמצעות יתדות עץ או ברזל ויחודש לכל שכבה בעבודות עפר, לכל מערכת, כאשר יידרש ע״י המפקח. לאחר גמר העבודה יחדש הקבלן את הסימון כדי לאפשר בדיקה סופית של העבודה

ח. על הקבלן לבדוק את רומי השטח לפני התחלת ביצוע עבודות העפר. במידה ורומי השטח שונים מהרומים המופיעים בתכניות המדידה, עליו להביא את הממצאים לידיעה ולהחלטת המפקח. במידה והקבלן לא יפנה למפקח תוך שבועיים מהתחלת העבודה, תכניות המדידה תיראנה כנכונות והן הקובעות לגבי חישוב הכמויות.

ט. מדידות חוזרות, לצרכי סימון ושרותי ביצוע עקב עדכון ושינוי תכנון במהלך הביצוע, לא ישולמו. כל עלות המדידות צריכות להיות כלולות במחירי היחידה השונים.

י. הקבלן ישמור על מדידות שיבוצעו ע״י גורמים אחרים וימסרו לו ע״י הפקוח כגון חח״י, בזק, וכו׳.

יא. כל העבודות המפורטות לעייל יבוצעו ע״י הקבלן ועל חשבונו. עלות העבודות כלולה במחירי היח׳ בחוזה.

00.16 <u>תכניות "לאחר ביצוע</u>

00.16.1 בנוסף לאמור בסעיף 57002 של המפרט הכללי, יגיש הקבלן למזמין ולמפקח בסיום העבודה תכניות מעודכנות לאחר ביצוע. התכניות תכלולנה תאור מדויק של כל העבודות שתבוצענה על ידו כולל: תוואי הכביש, תוואי הקווים, רומי הצינורות, מיקום שוחות לוחות חשמל, רכזות וארונות ומידותיהם, רומי הצינורות בשוחות, מיקום הכנות לחיבורים בעתיד, רומי מכסי השוחות לסוגיהן, וכיו"ב.

התכניות לאחר ביצוע לרבות המדידות הדרושות, תבוצענה רק ע"י מודד מוסמך ותשאנה את חתימתו. המדידות תקשרנה אל מערכת הקואורדינאטות הארצית (החדשה והישנה) וכן יצוינו בתכניות מרחקים אל עצמים קיימים בשטח.
כל הפרטים שיסמן הקבלן בתכניות הנ"ל טעונים בדיקה ואישור של המפקח.
התוכנית תהיה משורטטת בתוכנת אוטוקד ותוגש באורגינלים ודיסקט ובהתאם למפורט בסעיף 00.16.2 להלן.
הכנת תכניות לאחר ביצוע ומסירתן בצורה מסודרת למפקח, הן תנאי מוקדם לבדיקת החשבון הסופי של הקבלן על ידי המפקח.

00.16.2 <u>מפרט לביצוע עבודות מדידה עבור מערכת צנרת תת-קרקעית</u>

<u>כללי</u>

<u>תאור העבודה</u>

העבודה כוללת ביצוע עבודות מדידה עבור מערכות תת-קרקעיות שבאתר המתוכנן:

א. מדידה והכנת תכניות אתר עבור צנרת תת-קרקעית לאורך הכבישים.
ב. מדידה והכנת תכניות אתר עבור צנרת תת-קרקעית בשטחים פתוחים.

<u>הערות כלליות</u>

א. כל עבודות המדידה תהיינה ממוחשבות במלואן ותבוצענה בהתאם לתקנות מרכז מיפוי ישראלי העדכניות ועל פי הדרישות הרלבנטיות של מפרט למיפוי עירוני של בזק וחח"י.
כל מדידה צריכה להתקשר למערכת הקואורדינאטות הארצית הישנה והחדשה.
ב. כל הרומים יהיו מוחלטים ויתבססו על נקודות גובה בתאום חדש של מפ"י ו/או נקודות גובה עירוניות.
נקודות פוליגון לפי דרגה 5 שתשמשנה כבסיס למדידות יותאמו מראש ע"י נציג המועצה המקומית ויאושרו במפ"י.
ג. כל תוכניות האתר תהיינה קשורות לרשת הפלנימטרית (קואורדינאטות) הרשמית (הממשלתית).
ד. המודד יכין מערכת של נקודות קבע (B.M.) ונקודות איתור אשר תהיינה מבוטנות היטב, או מחוזקות כך שיחזיקו מעמד עד לגמר הביצוע, ותהינה ממוקמת במרחקים אשר אינם עולים על 100 מ' אחת מהשנייה.
ה. יש להראות על התוכניות את המידע הקדסטרלי המלא כולל גבולות

רשומים של חלקות וחלוקת משנה של מגרשים בהם או לאורכם תבוצענה עבודות המדידה.
קליטת רקע גושים וחלקות תעשה עפ״י פנקסי שדה ובצורה אנליטית בלבד.

ו. שרטוטי המדידות יוגשו על גיליונות נייר שקופים בגודל A0. יחד עם האורגינלים של שרטוטי המדידות יימסר קובץ ממוחשב בפורמט AUTOCAD גירסה 2010 לפחות על גבי CD שיאפשר ניהול קבצים במערכת ממוחשבת, חלוקה לגיליונות בהתאם להנחיות המתכנן במבנה PAPER SPACE. המודד יעביר למזמין יחד עם שרטוטי המדידות רשימה מפורטת של כל השכבות בקבצים שישמשו אותו להכנת השרטוטים ויצרף קובץ שיכלול את כל הפונטים בהם השתמש. השכבות יהיו לפי המפורט בנספחים.

ז. המודד יעביר למזמין יחד עם שרטוטי המדידה קבצי חישובים, רשימה מפורטת של הקואורדינאטות של נקודות הקבע, הפוליגונים וצירי המדידה, של נקודות הציון ושל ברזלי הזויות שיתקין בשטח.

ח. המידות יינתנו בעזרת הפונקציה DIM בלבד ולא בפקודת TEXT. המידות לא יערכו טקסטואלית.

<u>עבודות מדידה לתוכנית אחרי ביצוע</u>

<u>העבודה תכלול את המדידה בשטח ושרטוט</u>

א. גבולות, חלקות וחלקות משנה בהם תעבור צנרת תת-קרקעית המבוצעת.

ב. עומקי (INVERT) של משק תת-קרקעי קיים החוצה את הקו המבוצע בתוואי התעלה כגון: כבלי חשמל, טלפון, מת״ב, צנרת גרביטציונית (ביוב וניקוז) וצנרת לחץ (מים וסניקה).

<u>תוכנית אחרי ביצוע לצנרת גרביטציונית ביוב וניקוז</u>

<u>תכלול</u>

א. מדידה ושרטוט בקואורדינאטות עם ציון רום מכסה ותחתית של שוחה ביוב או תא של ניקוז.

ב. מדידה ושרטוט בקואורדינאטות עם ציון I.L. של צינורות הנכנסים ויוצאים לתא ניקוז או שוחה של ביוב, כולל שרטוט של ציר צינור גרביטציוני.

00.17 <u>השגחה מטעם הקבלן</u>

בא כוחו של הקבלן יהיו מהנדס רישוי ומנהל עבודה בעלי ותק מקצועי של 5 שנים לפחות וניסיון מספיק לדעת המפקח בביצוע עבודות מהסוג הנדרש בחוזה זה. כמו כן ימונה באתר אחראי בטיחות בעל תעודת הכשר ממע״צ. הללו ימצאו בכל שעות העבודה באתר, לאורך כל תקופת הביצוע. מינוי המהנדס, מנהל העבודה ואחראי הבטיחות טעון אישור מראש של המפקח, והוא רשאי לפסול כל מינוי ללא מתן הסברים או נימוקים. העדרם ללא הסכמה מראש מצד המפקח, ישמש עילה להפסקת העבודה.

00.18 **<u>שכר המעבדה</u>**

דמי בדיקת דגימות החלות על הקבלן תהיינה בשיעור 2% (שני אחוז) מסך כל העבודות שתבוצענה. הוצאות עבור בדיקות שייעשו לפי דרישת המפקח מעבר לאמור לעיל ישולמו ע"י המזמין כנגד הצגת חשבונית כחוק.

ההוצאות המפורטות להלן לא תיחשבנה ככלולות במסגרת דמי בדיקות הנ"ל והן יחולו בכל מקרה על הקבלן:

1. דמי בדיקות מוקדמות של חומרים המיועדים לקביעת מקור האספקה.
2. דמי בדיקות אשר הקבלן הזמין למטרותיו (נוחות בעבודה, חסכון וכו').
3. דמי בדיקות של חומרים ומלאכות אשר יימצאו בלתי מתאימים לדרישות החוזה.

על הקבלן להביא בחשבון את כל העיכובים העלולים להיגרם בעבודה ובגרימתה, עקב בדיקות המעבדה ועקב המתנה לתוצאותיהן. לא תוכרנה תביעות לפיצוי כל שהוא ו/או להארכת זמן ביצוע העבודה בגלל עיכובים כאמור, אם יהיו כאלה.

00.19 **<u>תנועה על כבישים קיימים</u>**

תנועה על כבישים קיימים לצורך העברת חומרים, ציוד, וכל מטרה אחרת, תבוצע אך ורק בכלי רכב המצוידים בגלגלים פניאומאטיים. כל נזק שייגרם לכבישים, עקב תנועת כלי רכב השייכים לקבלן, יתוקן על ידו ועל חשבונו, לשביעות רצון המפקח.

00.20 **<u>עבודה בביבים</u>**

במקרה של עבודה, תיקון ו/או התחברות לביבים או תאי בקרה קיימים, יבדוק הקבלן תחילה את הביבים או התאים להמצאות גזים רעילים וינקוט בכל אמצעי הזהירות וההגנה אשר יכללו בין היתר את אלו:

א. לפני שנכנסים לתא בקרה, יש לוודא שאין בו גזים מזיקים ויש כמות מספקת של חמצן. אם יתגלו גזים מזיקים או חוסר חמצן, אין להיכנס לתא הבקרה אלא לאחר שהתא אוורר כראוי בעזרת מאווררים טכניים. רק לאחר שסולקו כל הגזים ומובטחת הספקת חמצן בכמות מספקת, תותר הכניסה לתא הבקרה, אבל רק לנושאי מסכות גז.

ב. מכסי תאי הבקרה יוסרו, לשם איוורור הקו, לתקופה של 24 שעות לפחות לפי הכללים הבאים:

1) לעבודה בתא בקרה קיים - מכסה של התא שבו עומדים לעבוד והמכסים בשני התאים הסמוכים, סה"כ שלושה מכסים;

2) לחבור אל ביב קיים - המכסים משני צידי נקודות החיבור.

ג. לא יורשה אדם להיכנס לתא בקרה אלא אם כן יישאר אדם נוסף מחוץ תא אשר יהיה מוכן להגיש עזרה במקרה הצורך.

ד. הנכנס לתא הבקרה ילבש כפפות גומי וינעל מגפי גומי גבוהים עם סוליות בלתי מחליקות. הוא גם יחגור חגורות בטיחות שאליה קשור חבל אשר את קצהו החופשי יחזיק האיש הנמצא מחוץ לשוחה.

ה. הנכנס לתא בקרה שעומקו מעל 3 מ', יישא מסכת גז מתאימה.

העובדים המועסקים בעבודה הדורשת כניסה לתא בקרה, יודרכו בנושא אמצעי הבטיחות הנדרשים ויאומנו בשימוש באמצעי הבטיחות שהוזכרו.

00.21 <u>שימוש בחומרי נפץ</u>

לא יאושר שימוש בחומרי נפץ, אלא אם כן הנ"ל צוין במפורש באחד ממסמכי החוזה.

00.22 <u>הגנה על העבודה וסידורי התנקזות זמניים</u>

הקבלן ינקוט על חשבונו בכל האמצעים הדרושים כדי להגן על המבנה מנזק העלול להיגרם ע"י מפולת אדמה, שיטפונות, רוח, שמש וכו', במשך כל תקופת הביצוע ועד למסירתו למפקח.

במיוחד, ינקוט הקבלן על חשבונו, לפי דרישת המפקח ולשביעות רצונו בכל האמצעים הדרושים להגנת האתר מפני גשמים או מפני כל מקור מים אחר כולל <u>שימוש במשאבות במידה ויידרש</u>. הקבלן ידאג לחפירת תעלות זמניות להרחקת המים, החזקת האתר במצב תקין במשך עונת הגשמים וסתימת התעלות לפני מסירת העבודה.

כל עבודות העזר להגנת האתר ולניקוזו לא תימדדנה לתשלום ותהיינה על חשבון הקבלן.

כל נזק שיגרם כתוצאה מהגורמים הנ"ל, הן אם הקבלן נקט באמצעי הגנה נאותים והן אם לא עשה כך, יתוקן על ידי הקבלן בלי דיחוי, על חשבונו, לשביעות רצונו של המפקח.

00.23 <u>עבודה בשעות חריגות, שבתות וחגים</u>

הקבלן לא יהיה רשאי לתבוע כל תשלום נוסף, אם כדי למלא את הוראות קיום לוח מועדי הביצוע לחוזה זה או במידה ויידרש לכך ע"י המפקח, המזמין, הרשות המוניציפאלית או הממשלתית אשר בתחומה הוא פועל, יהיה עליו לעבוד ביותר מאשר במשמרת אחת של פועלים ליום או יהיה עליו לעבוד בלילה או בסופי שבוע.

אין סעיף זה בא לאשר עבודות בשעות הלילה,ותשומת לב הקבלן מופנית לסעיף המתאים אשר בהסכם הכללי של משהב"ש. הקבלן לא יהיה זכאי לכל תשלום בגין ביצוע עבודותיו בשעות חריגות.

00.24 <u>תאום עם גורמים אחרים</u>

הקבלן מתחייב לבצע את העבודות תוך תיאום ושיתוף פעולה עם הרשות המקומית וכל הגורמים האחרים שיעבדו במקום, או מנהלי מערכות, בתחום רצועת העבודה או בקרבתה ואשר עלולות להיות השפעות הדדיות בינם לעבודה במסגרת חוזה זה.

יתכן ויוכנסו קבלנים נוספים לאתר ועבודותיהם תתבצענה במקביל לעבודות הקבלן.

על הקבלן לקחת זאת בחשבון ולדאוג לתיאום מוקדם עם הקבלנים הנוספים, כך שלא תיווצר כל הפרעה לביצוע העבודה של הקבלן או של הקבלנים הנוספים.

כל תביעה בגין הפרעה שתיווצר עקב עבודות הקבלנים הנוספים (כגון: שינויים ועיכובים בלו"ז, ביצוע עבודה במנות קטנות יותר, שימוש באמצעי בטיחות נוספים וכד') באתר לא תוכר ולא תשולם כל תוספת על האמור.

הקבלן מתחייב לעשות עבודתו תוך התחשבות מירבית בצרכי העבודות האחרות ולעשות כמיטב יכולתו למניעת הפרעות ותקלות כלשהן לקבלנים האחרים אשר יעבדו בשטח, במיוחד לקבלן עבודות חשמל כאשר ובמידה ופרק עבודות החשמל לא יבוצע ע"י קבלן חוזה זה. כמו כן, עליו לקחת בחשבון כי בשלבי הביצוע השונים עלולות לחול הגבלות של עבודה באיזורים מסוימים כתוצאה מפעילות הרשות המקומית או גורמים אחרים.

לעניין דרישות בטיחות של משרד העבודה ושל כל רשות אחרת, ייחשב הקבלן כ"קבלן ראשי" באתר, האחראי על האתר. כל הקבלנים והגורמים האחרים העובדים באתר ייחשבו כקבלני משנה. נתגלו חילוקי דעות בין הקבלנים והגורמים האחרים הנ"ל בקשר לסדרי העבודה ובקשר להפרעות בעבודה, יימסרו הם וכל התביעות ההדדיות להחלטת המפקח. הקבלן מתחייב בזה לקבל את החלטת המפקח כסופית ומכרעת.
על הקבלן לאפשר גישת רכב וציוד עבודה למגרשים בכל עת ובמידת הצורך לבצע דרכים זמניות, כיסוי זמני של חלקי מערכות ועוד, עפ"י הוראת המפקח.

כל האמור לעיל יהיה על חשבון הקבלן, ולא תהיה עילה לתביעה כלשהי. במידה ופעילות גורם חיצוני כגון חברת חשמל, או בזק, או מת"ב, גרמה לעיכוב בלתי סביר מעבר למתוכנן והמפקח לפי שקול דעתו הבלעדית ימצא לנכון לתת לקבלן הארכה בלוח הזמנים, הוא יעשה זאת, אך בכל מקרה לא תאושר שום תביעה נוספת מעבר להתייקרות הנובעות מהארכת לוח הזמנים.

00.25 **<u>אמצעי זהירות ובטיחות באתר העבודה</u>**

חלק מהעבודה תבוצע בשולי כבישים פעילים.
הקבלן מתחייב לנקוט בכל האמצעים לאבטחת הבטיחות בזמן העבודה ולמניעת הפרעות ותקלות לתנועת הרכבים, הולכי רגל והשכנים הגובלים בתחום עבודתו.
על הקבלן לשכור את שרותיו של מהנדס תנועה או אדם אחר המתמחה בתחום הנדסת תנועה ובטיחות, לשם הכנת תכניות תנועה לשלבי הביצוע השונים בפרויקט, הכוללות העמדת אביזרי בטיחות שונים בפרויקט בכל אזורי העבודה ובמשך תקופת הביצוע. כל הפעולות הנ"ל, כולל שכירת מהנדס תנועה ושימוש באמצעי הבטיחות המפורטים להלן כלולים במחירי היחידה ולא ישולם לקבלן בנפרד. התכניות הנ"ל תוצגנה לאישור פורום של מהנדסי התנועה של המשטרה, המועצה האזורית והמפקח לפני תחילת ביצוע כל שלב.
מינוי המהנדס או האיש המתמחה בתחום הנדסת התנועה ובטיחות טעון אישור המפקח, והמפקח רשאי לפסול כל מינוי ללא מתן הסברים או נימוקים.
אמצעי הבטיחות השונים יהיו: גדרות ומעקות בטיחות מסוגים שונים, תמרור, שילוט, אמצעי איתות שונים, עיני חתול, סימון כבישים וכו'...
הזמנה והצבת שוטרים בשכר כולל התשלום למשטרת ישראל, הכוונת תנועה, ביצוע מעקפים זמניים, כלולים במחירי היחידה ולא ישולם לקבלן בנפרד.
הקבלן לא יחרוג בשום פנים מהשטחים שנמסרו לו לעבודה או להתארגנות. בנוסף לדרישות המשטרה שהן הכרחיות, רשאי המזמין לדרוש אמצעים נוספים שלא פורטו בדרישות המשטרה או רשות אחרת, ועל הקבלן לספק אמצעים אלו.

00.26 **<u>אישורים לקבלת תעודת השלמה של הרשויות המוסמכות</u>**

על הקבלן לקבל ולהמציא למפקח אישורים על קבלת העבודות, מהרשויות והגורמים הבאים:

נציג מחלקת ההנדסה של הרשות המקומית למערכות הניקוז, המים, הביוב לדרכים, לתאורה ולעבודה בכללותה.

נציג חב' החשמל לגבי המתקנים שעוברים לטיפולם ואחזקתם.

נציג חב' הבזק לגבי המתקנים שעוברים לטיפולם לאחזקתם.

על הקבלן לבצע כל הבדיקות והתיקונים שיידרשו מהגורמים הנ"ל. הקבלן לא יהא זכאי לכל תוספת תשלום בגין הוצאות שתיגרמנה לו עקב מילוי הדרישות המפורטות לעיל, כולל תשלומי דמי בדיקה ואגרות לגופים הבודקים. כמו כן על הקבלן לקחת בחשבון כי הבדיקות עלולות להתבצע בכמה שלבים ולשאת בהוצאות הכרוכות בכך.

על הקבלן להעביר למזמין תעודות אחריות של כל יצרן, ספק, עבור כל חומר ו/או פריט שסופק ו/או הותקן ע"י הקבלן, לתקופה המוסכמת ו/או מקובלת אצל היצרן, או לפחות לשנה אחת. זאת בנוסף לרשימת חלקי חילוף המומלצת ע"י כל יצרן, והוראות תפעול ואחזקה.

00.27 **<u>שלטי הפרויקט</u>**

הקבלן ייצר, יספק ויציב שלטי פרויקט במידות 4.0 X 4.0 מ' בהם יצויין שם הפרויקט והיזם (לפי תכנית שתסופק לו על ידי המזמין).

בנוסף לשלט הראשי יותקנו על עמודי השלטים כ-8 רצועות במידות 0.2 X 4.0 מ' בהן יצויינו שמות המתכננים והקבלנים בפורמט שיקבע על ידי היזם. מיקום הצבת השלטים יקבע על ידי המפקח. הקבלן יהיה אחראי לביסוס ויציבות השלטים. העמודים יהיו בקוטר "6, בעובי דופן 0.476 ס"מ מצינורת פלדה מגולוונים, מבוססים בעומק של 1.2 מ' לפחות, ביסוד שקוטרו 40 ס"מ מבטון ב- 20 לעמודים יותקנו תמיכות אלכסוניות מצינורות ויסודות כנ"ל. הקמת שלטי הפרויקט, פרוקם והעתקם מספר פעמים, ככל שיידרש, תהיה כלולה במחירי היחידה ולא ישלום עבורה בנפר

00.28 **<u>הוראות בדבר אי פגיעה בנוף</u>**

א. <u>כללי</u>

הקבלן יידרש להקפיד הקפדה יתרה על הוראות הביצוע המפורטות בסעיפים דלהלן, למניעת חריגות ופגיעה בנוף.

ב. תוואי הכבישים המתוכנן עובר בתוך שטח הישוב הבנוי.

עבודות הפיתוח והשיקום הנופי באות להקטין ולמנוע פגיעה בערכי הטבע והנוף, ולצמצם את המפגעים הנופיים הנגרמים עקב ביצוע עבודות פיתוח.

ג. תיקון נזקים וחריגות בעת הביצוע: הקבלן יישא באחריות מלאה לכל נזק או פגיעה בנוף עקב אי מילוי הוראות הפיתוח והשיקום הנופי, ויידרש לתקנם בהתאם להוראות המפקח ועל חשבונו. אופן תיקון הנזק או החריגה יקבע ע"י אדריכל הנוף (להלן "האדריכל"). ביצוע התיקון יושלם לא יאוחר מתום שלושים

יום ממועד ההודעה על הדרישה לתיקון שתימסר בכתב או בע"פ באמצעות המפקח.
עם זאת יהיו רשאים האדריכל והמפקח לדרוש תיקון מיידי של הנזק וכן לעכב את המשך העבודה עד אשר ייעשה לתיקונם. במקרה זה לא יהיה הקבלן רשאי לדרוש פיצוי כלשהו עקב ביצוע עבודות תיקון הנזק או העיכוב בעבודתו.

ד. <u>איסור חריגה מקווי הדיקור</u>

1. לא תותר כל חריגה מקווי הדיקור לצורך עבודות חפירה ומילוי, התוויית דרכים זמניות, דרכי גישה, אתר גריסה ומחנה עבודה, שפיכת עודפי חפירה וכיו"ב.
2. עבודות החציבה, החפירה והמילוי יבוצעו בזהירות מירבית תוך נקיטת כל אמצעי הזהירות למניעת העפה או דרדור של סלעים או עפר ושפיכת חומר אל מעבר לקווי הדיקור.
3. היה ולמרות האמור בסעיף 1 ו- 2 לעיל, גרם הקבלן לשפיכה או דרדור חומר מעבר לקווי הדיקור, יהיו רשאים המפקח והאדריכל לדרוש סילוק ידני או מכאני של החומר או ריסוקו בשטח וקבירתו על מנת להחזיר את השטח לקדמותו.
כל העבודות לפי סעיף זה יבוצעו על חשבון הקבלן.
4. מחנה עבודה (כולל משרדים, חניון כלי רכב וצמ"ה, סדנאות לטיפול בציוד, אתרי גריסה, יציקות בטון, הכנות ליציקות בטון ובניה, צנרת מים וביוב וכד') ימוקמו בתחום עבודות העפר בלבד. תיאסר כל פעולה ליצירת רחבות או דרכי שירות מחוץ לקווי הדיקור אלא בהיתר בכתב מהמפקח. מיד עם תום השימוש במחנה, ולא יאוחר מחודש מתום סיום העבודה ינוקה השטח וסביבתו מכל פסולת, שאריות חומרי בניה וסלילה, יסולקו כל המבנים, הכלים והציוד שהיו מוצבים במקום.
שטח המחנה שאינו מיועד לסלילה יחופה באדמת חיפוי בעובי מינימלי של 20 ס"מ. מחנה העבודה ימוקם בשטח לאחר תאום מראש ובאישור המפקח ולאחר שהוגדרו וסומנו גבולות המחנה.
5. במידה ויתגלה צורך בפינוי עודפי חפירה וחציבה וכל פסולת אחרת, יקבע מיקום אתר השפיכה בתיאום ובאישור המפקח.
לאחר גמר השימוש באתר וסילוק העודפים, יעוצב השטח ויוסדר לפי הנחיות אדריכל הנוף.
6. למרות האמור בסעיף 1 לעיל ניתן יהיה במקרים חריגים, לחרוג מקווי הדיקור עקב אילוצי ביצוע או על מנת לצמצם פגיעה אפשרית בנוף. חריגה כזו תותר רק לאחר קבלת אישור בכתב מהמפקח. היה והחריגה זמנית, מיד עם תום החריגה יבוצע טשטוש והסדרת השטח על פי הנחיות אדריכל הנוף.

7. חל איסור מוחלט על פגיעה בעצים הנמצאים בתחום הדרך ובשוליו. עצים שבתחום העבודה יועתקו לצורך שתילה במקום אחר, כמפורט בתכניות או על פי הנחיות אדריכל הנוף.
8. עצים אשר בתחום הדרך ואשר ימצאו ע"י המפקח מתאימים להעתקה,יועתקו למקום אשר יוחלט בתאום עם מח' הגנים של המועצה האיזורית ואדריכל הנוף, בתחומי רצועת הדרך בסמוך לה או כל אתר אחר אשר בתחום השטח העירוני.

ה. <u>חובת תיאום עם פקחי רשויות שמירת הטבע</u>

בכל פעולה או עבודה החורגת מקווי הרחוב חייב יהיה הקבלן לדאוג בנוסף לחובת תיאום עם המפקח ועם המועצה האיזורית, לתאום מוקדם עם פקחי רשויות השמירה על נכסי הציבור ועל המשאבים הטבעיים כגון: רשות שמירת הטבע והגנים הלאומיים, החברה להגנת הטבע, המשרד לאיכות הסביבה, קק"ל ורשות העתיקות. היה והודיע פקח אחד מן הרשויות או הגופים הנ"ל, על ערכי טבע ונוף או עתיקות מיוחדים, או נדירים, ימנע הקבלן מכל פגיעה וימשיך בעבודתו רק לאחר תאום הפעולות הנדרשות לפינויים או שימורם עם הרשות המתאימה ועם המפקח.

ו. <u>תאום עם רשות שמירת הטבע והגנים הלאומיים ורשות העתיקות</u>

1. לפני תחילת ביצוע הכבישים תימסר הודעה מתאימה לפקח רשות שמירת הטבע והגנים הלאומיים ולרשות העתיקות.
2. יש לדווח על כל גילוי וממצא ארכיאולוגי שנתגלה במהלך העבודה. הדווח יהיה לרשות העתיקות ולפקח רשות שמירת הטבע והגנים הלאומיים.

00.29 <u>דרכי גישה לאתר</u>

דרכי הגישה לאתר יוכתבו על ידי המזמין. מודגש לקבלן כי ייתכן ולצורך עבודתו יידרש במסגרת שלבי הביצוע והסדרי התנועה השונים, לבצע עבודות עפר זמניות בתחום שטחים שניתנה לגביהם הסכמה בכתב ע"י הרשות המקומית. לדוגמא בשטחים ציבוריים פתוחים, למתן גישה נוחה לבצוע העבודות השונות, לדוגמא: דרכי עפר זמניות, או יישורי שטח במילוי או חפירה/חציבה לשטחי התארגנות או אחרים לפי צרכי הפרויקט.

לא תשולם לקבלן כל תוספת שהיא על כך ועליו לקחת זאת בחשבון במחירי היחידה שבכתב הכמויות.

פרק 08 עבודות תאורה

08.1 הנחיות ומפרטים משלימים

העבודות יבוצעו בכפוף למפרט זה והמפרטים המיוחדים המפורטים להלן:
מפרט כללי למתקני חשמל - פרק 08 בהוצאת משרד הביטחון וכל הפרקים של המפרט הכללי הבין משרדי בהוצאתם האחרונה הרלוונטיים לעבודה זו.

08.1.1 מפרט טכני פרק 08 - מתקני חשמל ובקרה, תת-פרק 02 מערכות ומתקני תאורה, בהוצאת החברה הלאומית לדרכים במהדורתו האחרונה והעדכנית

08.1.2 מפרט טכני מיוחד לייצור ואספקת עמודים למאור דרכים וזרועותיהם העשויים מאלומיניום או פלדה בהוצאת מעצ חברה הלאומית לדרכים אוגוסט 1989.

08.1.3 מפרט כללי לעבודות עפר/ שרברבות מבנה כבישים מהדורה ינואר 1990 בהוצאת מעצ חברה הלאומית לדרכים.

08.1.4 מדריך הצבת תמרורים ואמצעי איתות להבטחת אתרי עבודה בדרכים ללא עירוניות בהוצאת מעצ חברה הלאומית לדרכים.

08.1.5 חוק החשמל – בהוצאתו האחרונה.

הערה: מפרט מיוחד זה בא כהשלמה למפרטים המשלימים, במקרה של סתירה בינו למפרטים הנ"ל, החלטת המתכנן/מנה"פ תהיה סופית ומחייבת.

08.2 תיאור העבודה

מפרט זה, כתב הכמויות והתכניות המצורפות מתייחסים לביצוע עבודות תאורת חוץ והכנת תשתיות לחשמל ולתקשורת במסגרת עבודות סלילה ופיתוח ל-62 נחלות חדשות במושב לימן .

08.2.1 מחירי הקבלן כוללים את כל האביזרים הדרושים להפעלה תקינה של מתקן החשמל בכפיפות לתוכניות, למפרט הטכני כדלקמן, לתקנים הישראליים, לחוק החשמל תשי"ד, 1954 - למפרט הכללי הבינמשרדי העדכני ביותר – פרק: 08 ולכל דרישות חברת החשמל וחברת "בזק" לגבי מתקנים מסוג זה. לגבי אופני מדידה ותכולת מחירים ראה פרק אופני מדידה מיוחדים בהמשך.

08.2.2 סעיף שמודגש בו שם היצרן או הספק, הכוונה היא לדגם המצוין או ש"ע טכני וכלכלי שיאושר ע"י המהנדס היועץ, למעט גופי תאורה.

08.2.3 כל החומרים חייבים להיות תקניים ולשאת תו תקן מוטבע וברור.

08.2.4 העבודה כוללת את המרכיבים העיקריים הבאים:

08.2.4.1 ביצוע של חפירת וחציבת תעלות/פתיחת כביש קיים לצורך הנחת צנרת חשמל, תקשורת ותאורה כמסומן בתוכניות.

08.2.4.2 אספקה, הובלה והנחת צנרת ומוליכי הארקה אופקית מנחושת בחפירה.

08.2.4.3 אספקה, הנחה ו/או השחלת כבלים בצינורות כולל בדיקת מגר וחיבור בקצוות.

08.2.4.4 אספקה, הובלה וביצוע של תאי מעבר.

08.4.4.5 אספקה, הובלה והנחת שרוולי מעבר בחציות כבישים.

08.4.4.6 ביצוע יסודות בטון לעמודי תאורה כמפורט בתוכניות.

08.4.4.7 אספקה, הובלה והתקנה של עמודי תאורה כמפורט בתוכניות ובפרטים, כולל זרועות, וכהאביזרים הנלווים והתקנה על יסודות בטון.

08.4.4.8 אספקה, הובלה, התקנה חיבור והפעלה של מגשי אבטחה, פנסי תאורה וכל הציוד והאביזרים הנלווים להפעלה מושלמת.

08.4.4.9 אספקה התקנה וחיבור של מערכת הארקה אופקית ואלקטרודות הארקה.

08.4.4.10 ביצוע תשתיות והכנות עבור בזק בכפוף להסדרת חוזה לביצוע העבודה מראש וכמפורט בתוכניות ובפרטים.

08.4.4.11 אספקה, הובלה והתקנה של מרכזיית תאורה קומפלט לרבות מתקן הארקה. לרבות תשלום בגין הזמנת חיבור החשמל עבור המרכזייה.

08.4.4.12 פירוק מתקן תאורה קיים והעתקתו לפי הנחיות המפקח.

08.4.4.13 תשלום בגין בדיקת בודק מוסמך,הגשת דו״ח ותיקון כל הליקויים שיתגלו ללא תוספת תשלום, העברת ביקורת הפעלת התאורה ומסירתה למזמין.

08.4.4.13 תשלום בגין בדיקת פוטומטרית ע״י גורם מאושר על פי הנחיית המזמין כולל הגשת דו״ח ותיקון כל הליקויים שיתגלו ללא תוספת תשלום, העברת ביקורת הפעלת התאורה ומסירתה למזמין.

8.3 <u>אישור ציוד ונתונים טכניים</u>

על הקבלן לקבל מראש ובעוד מועד את אישור המפקח והמתכנן לציוד אשר הוא עומד להרכיב במסגרת העבודה. כל הציוד והאביזרים יהיו תקניים עם אישור מכון התקנים הישראלי. עם הגשת הדרישה לאישור הציוד, הקבלן יספק מפרטים טכניים של יצרן הציוד בשפה העברית או האנגלית ותעודת בדיקה. הפניה למפקח לאישור הציוד תהיה תוך 10 ימים מיום חתימת החוזה או לקבלת צו התחלת עבודה, לפי המקדים. ציוד לא יובא לאתר העבודה כל עוד לא יאפשר הקבלן למפקח לבדוק דוגמת הציוד ועד שלא התקבל אישור בכתב מהמפקח או אישורו לכך. אין אישור כזה מהווה אישור לטיב המוצר ועל הקבלן תחול אחריות לטיב המוצר. הציוד שיאושר יהיה בהתאם למפורט במפרט ובכתב הכמויות, או בהתאם לתוצרת ולדגם המאושרים על ידי המזמין. לצורך הנ״ל הקבלן יביא הציוד למשרד המפקח באתר לקבלת האישור.

08.4 <u>אחריות</u>

אם לא נאמר במפורש אחרת ביתר המסמכים המצורפים למכרז/חוזה, אזי תהיה אחריות על חומרים ועבודה לפי:

08.4.1 לכבלי חשמל – 5 שנים מיום קבלת המתקן ע״י המזמין.

08.4.2 לציוד נלווה - 5 שנים מתאריך אישור הפעלתם.

לעמודי תאורה וזרועות - 5 שנים מיום קבלתם. בתקופה זו לא יראה כל סימן לחלודה.

8.4.3 לפנסי תאורה – 10 שנים מיום קבלת המתקן ע"י המזמין. בתקופת האחריות גוף התאורה יעבוד באופן מלא ותקני בהתאם להגדרות היצרן לרבות תפוקתו האורית וכן לא יראה כל סימן לכלוך מכל סוג שהוא בתוך הפנס וכל סימן חלודה שהוא בפנס בשלמותו.

בתקופת האחריות כל פריט אשר ימצא פגום יוחלף בחדש, ופריט אשר הוחלף, בחדש תחול עליו אחריות מחודשת החל מתאריך ההחלפה - והכול על חשבון הקבלן. כל פריט פגום יוחלף וכל עבודה תתוקן תוך 48 שעות בימי חול מיום מתן ההודעה.

08.5 **<u>שלבי ביצוע תשתיות תת קרקעיות</u>**

השלבים להתקנת מערכת חשמל תת קרקעית יבוצעו בהתאם לתהליך הבא:

הצגת האישורים וההיתרים הדרושים מהרשויות עבור חפירה ו/או חציבה באתר.

08.5.1 סימון תוואי החפירה.

08.5.2 אישור המפקח בכתב לתוואי החפירה.

08.5.3 חפירה בהתאם לאמור במפרט הטכני ובכתב הכמויות.

08.5.4 הנחת צנרת, השחלת חוטי משיכה, הנחת גיד הארקה Cu35 במקביל לצנרת בחפירה.

08.5.5 אישור המפקח בכתב לביצוע עד שלב זה.

08.5.6 כיסוי בשכבות כאמור במפרט הטכני.

08.5.7 השחלת כבלים.

08.5.8 אישור המפקח לביצוע.

08.6 **<u>סימון בסיסים לעמודי תאורה ותוואי החפירה</u>**

על הקבלן לסמן את מיקום וגובה עמודי התאורה שיש להציב לפי מכרז/חוזה זה באמצעות סימון מוט בצבע אדום עם מספר העמוד בשטח העבודה ולסמן בעזרת יתדות על גבי מצע החפירה את תוואי החפירה והקידוחים. אין לסמן עמוד במרחק קטן מאשר 5 מ' מציר קו מ"ג ו- 2.5 מ' מציר קו מ"נ.

08.7 **<u>חפירות ותעלות</u>**

(סעיף 08.02 במפרט הכללי)

כל עבודות העפר יבוצעו לפי המפורט במפרט הבינמשרדי בסעיף 08.02 "עבודות עפר" של המפרט הכללי למתקני חשמל (08).

החפירות להנחת כבלים וצינורות תת-קרקעיים תבוצע בהתאם למידות שבתכנית ובהתאם למרחבי העבודה הדרושים:

08.7.1 לפני ביצוע החפירה יש לוודא שאין כל אלמנט אשר יפגע ע"י החפירה. הדבר יבוצע ע"י הקבלן באמצעות כלים ומכשירים מתאימים.

08.7.2 עומק התעלה לא פחות ממטר מפני הכביש, בכל מקרה של מעבר מעל או מתח

למכשול המחייב עומק קטן ממטר מכל סיבה שהוא חייב הקבלן לקבל אישור בכתב של מהנדס האתר והמפקח. לפני ביצוע החפירה על הקבלן לנסר את האספלט הקיים בתוואי החפירה. החפירה כוללת חיתוך שורשים במידת הצורך.

08.7.3 כל שינוי בעומק יעשה באופן הדרגתי כך שהשיפוע בתחתית התעלה לא יעלה על 20 ס״מ למטר בכבלים ועל 10 ס״מ למטר בצינורות.

08.7.4 רוחב התעלה בתחתיתה יהיה 40 ס״מ אם לא צוין אחרת. קווי הפתיחה חייבים להיות ישרים ויש לסלק מיד ממקום העבודה את הפסולת המתהווה כתוצאה מפתיחת כבישים.

08.7.5 בחפירה תהיינה שתי שכבות של ריפוד חול לרוחב כל התעלה שכבה ראשונה
בעובי 10 ס״מ בתחתיה התעלה, שכבה שנייה לאחר הנחת הצנרת והכבלים (הנמדדים בנפרד) בעובי של 10 ס״מ.

08.7.6 במקרה של מעבר כביש יותקן הכבל בתוך צינור PVC קשיח 110 ס״מ עובי דופן 5.4 מ״מ במספר וכמות כמצוין בתוכניות.

08.7.7 **<u>ביצוע החפירה</u>:** כל תעלה תיחפר בבת אחת לכל אורכה ולכל עומקה בין תא לתא, או בין יסוד ליסוד וזאת לפני שיונחו בתוכה הצינורות ו/או הכבלים. המילוי המוחזר וההידוק יבוצעו רק בגמר כל העבודות המתכסות בעפר, ולאחר שכל העבודות הללו נבדקו ואושרו ע״י המפקח. המילוי המוחזר ייעשה בשכבות שעוביים לאחר ההידוק אינו עולה על 20 ס״מ. השכבות יהודקו במהדקי יד כבדים תוך הרבצה במים בשיעור הדרוש. יוקפד באופן מיוחד על הידוק יסודי של מצע או עפר מוחזר שמתחת לצינור ועד למחצית גובהו.

08.7.8 **<u>אישור חפירה ומילוי</u>:** עומק קרקעיות החפירה ופני המילוי והמצעים למיניהם כמפורט להלן טעונים אישורו של מפקח. לא יוחל בשום עבודות המכסות אותו לפני קבלת אישור המפקח בכתב.

08.7.9 **<u>מילוי</u>:** בהעדר אדמה מקומית מתאימה להשלמת העפר החסר לצורכי מילוי יובא מבחוץ עפר נקי חפשי מאבנים, מטין, מחומרים אורגאניים, וכל חומר מזיק אחר העפר המובא והמקור ממנו טעונים אישור המפקח.

08.7.10 יש לסלק את כל שאריות העבודה מהאתר ולהסדיר את פני השטח לשביעות רצונו של המפקח.

08.7.11 המחיר כולל חפירה ו/או חציבת תעלות לכבלים ו/או למובילים בכל סוג קרקע באמצעות כלים מכנים ופנאומטיים במידת הצורך כולל ריפוד וכיסוי חול, מילוי החפירה סתימה והידוק בשכבות של 20 ס״מ עד לקבלת צפיפות מקסימאלית לשיעור הדוק של 95% לפיMOD AASHTO. החזרת השטח לקדמותו ולמצב תקין לשביעות רצונו של המפקח. וסילוק עודפי אדמה, העבודה כוללת אספקה והנחת סרט פלסטי לאזהרה. הכול לפי המפורט במפרט הטכני ובתכניות סטנדרטיות של המזמין.

המדידה לפי מטר אורך. (פריט תשלום 08.00.12)

08.8 **<u>צינורות</u>**

(סעיף 08.03. במפרט הכללי)

08.8.1 <u>צינורות</u>

08.8.1.1 קוטר (״4) 110 מ״מ יהיו PVC קשיח בע״ד 3.6 מ״מ – לתאורה.

08.8.1.2 קוטר (״3) 75 מ״מ יהיו מסוג ״מגנום/קוברה״ שרשורי דו שכבתי עם דופן פנימית חלקה – לתאורה.

08.8.1.3 קוטר 40/50/ 63 מ״מ - מסוג י.ק.ע. 13.5 תקני – לבזק ולטל״כ.

08.8.1.4 קוטר (״4) 110 מ״מ יהיו PVC קשיח בע״ד 5.4 מ״מ – לחח״י.

08.8.2 בכל הצינורות הריקים יושחלו חוטי משיכה מניילון שזור בקוטר של 8 מ״מ, כל קצוות הצינורות יאטמו באמצעות פקקים או פוליאורטן. לא תשולם כל תוספת כספית בגין ביצוע האמור בסעיף זה.

08.8.3 <u>הנחת צינורות</u>: הנחת צינורות תעשה בתוך חפיר שהוכן מראש. הקבלן אחראי לסילוק המיותר של הפסולת במשך כל עת הנחת הצנרת בתוך התעלה. הנחת הצינור בחפיר תעשה על מצע חול נקי בעובי 10 ס״מ לפחות.

הצינורות יהיו משוקעים בשכבת חול ולאחר הנחתם יכוסו בחול בעובי כנ״ל ויונח בסרט סימון על פי פרט.

08.8.4 <u>חיבורי צינורות</u>: קטעי צינורות פלסטיים (P.V.C) תת-קרקעיים יחוברו בשיטת תקע ושקע האטימות תושג בעזרת טבעת גומי אשר תורכב בתוך החריץ של השקע. יש למרוח את קצה התקע בדבק מגע בכדי להבטיח אטימות.

08.8.5 <u>כניסות לתאים</u>: כניסות לתאי הבקרה או לתעלות יעוגלו כדי למנוע פגיעה בכבלים בעת המשיכה קצות הצינורות יסתיימו עם השטח הישר של הקיר, התא או התעלה ואשר ינוקו תחילה מבליטות העלולות לפגוע בכבלים.

08.8.6 <u>חוטי משיכה</u>: בכל צינור יושחל חוט משיכה מיוחד מניילון שזור בקוטר 8 מ״מ. קצותיו של החוט יסתיימו בתוך התאים או התעלות עם רזרבה של חוט שתלופף על יתד למנוע החזרתו לתוך הצינור.

08.8.7 <u>בדיקה וכיסוי</u>: לפני סתימת החפירה יש לבדוק את כל הצינורות ולוודא שהם חופשיים מפסולת ומגופים זרים. רק לאחר בדיקת חופש המעבר יסגרו קצות הצינורות היטב לצורך מניעת חדירה של רטיבות פסולת וגופים זרים לתוך קווי הצינורות.

08.8.8 <u>סימון ומיפוי</u>: לפני כיסוי הצינורות יש למדוד את הקואורדינטות והגבהים של פנים הצינורות במספר נקודות כדי להכין מיפוי מדויק של קווי הצינורות לצורך הכנת תכניות הביצוע AS MADE.

08.8.9 המחיר כולל אספקת הצינור והנחתו בתעלה חפורה כולל כל האביזרים, חיבורים, אטמים, פקקים ומופות כולל אספקה והשחלת חוט ניילון שזור למשיכה 8 מ״מ לפי המפרט הטכני ולפי תכנית פרט סטנדרטית.

המדידה לפי מטר אורך. (פריט תשלום 08.00.04)

<u>צינור פי.וי.סי.</u>: אספקה והנחת צינור בתעלה חפורה כולל כל האביזרים, חיבורים, אטמים, פקקים ומופות, כולל אספקה והשחלת חוט ניילון כמפורט בפריט תשלום 08.00.04 עשוי חומר פי.וי.סי. בקוטר 110 מ״מ, ועובי דופן 5.3 מ״מ לפי ת״י 858.

<u>צינורות</u>: אספקה והנחת צינור כמפורט בפריט תשלום 08.00.04 סוג החומר והמידות כמפורט בכתב הכמויות.

08.9 **<u>כבלים</u>**

(סעיף08.04 במפרט הכללי)

הכבלים יהיו מסוג כבל תרמופלסטי N2XY-FR3-1KV בעלי עטיפה מחומר פלסטי. סוג הכבלים יתאים למפורט בתכניות החשמל המצורפות ושאר מסמכי החוזה הכבלים יתאימו לת״י 547 בעדכונו האחרון. צבעי הבידוד של הגידים יהיו לפי התקן. בזמן הנחת הכבלים, והכנסתם לתוך העמודים או לתוך מרכז הדלקה, יאטום הקבלן את הקצוות כדי שלא תחדור רטיבות; יניחם בתוך רזרבה ויסמן את המקום לאחר כיסויו באדמה על ידי סימון בר קיימא. הקבלן ימציא למהנדס האתר תכניות (3 העתקים) סופיות של הנחת כבלים וצינורות בסימון מדויק של המרחקים ועומק ההתקנה. כל קצוות הכבלים, בחתך של 10 ממ״ר ומעלה, יסתיימו במפצלת מתכווצת (״כפפה״).

המחיר כולל אספקה והשחלתו בצינור שילוט וסימון הכבלים בכל תא בעמודים ובמרכז ההדלקה, גלילת הצינור והנחתו לפי הנחיות המפרט הטכני, הכבלים יהיו רציפים בין יסודות העמודים ובין יסוד מרכזיה לעמודים ללא מופות. כל קצוות הכבלים, בחתך של 16 ממ״ר ומעלה, יסתיימו במפצלת מתכווצת (״כפפה״) – כלולו במחיר היחידה של הכבל.

אורך הכבל יימדד נטו בין מרכז העמודים.

המדידה לפי מטר אורך (פריט תשלום 08.00.19).

<u>כבל נחושת שזור</u>: אספקה והתקנת כבל נחושת שזור גלוי כמפורט בפריט תשלום 08.00.18 בחתך כמפורט בכתב הכמויות.

08.10 **<u>הארקות במתקן תאורת חוץ</u>**

(סעיף 08.05 במפרט הכללי)

<u>ההארקות במתקן לתאורת חוץ יבוצעו כדלקמן:</u>

08.10.1 מוליך נחושת חשוף בחתך 35 ממ״ר אשר יונח בחפירה ואשר יהווה בסיס להארקת כל העמודים. 2 קצוות המוליכים הנכנס והיוצא בתא האביזרים של העמוד יהודקו ביחד בנעל כבל אחת. נעל הכבל תחוזק לבורג קבוע המרותך לגוף העמוד. מהבורג הקבוע בתא האביזרים יותקן מוליך גמיש בחתך 10 ממ״ר לבורג הארקה במגש האבטחה.

08.10.2 התקנה של אלקטרודות הארקה בסופי קו בהתאם למפורט בתוכניות אשר אליו יחובר מוליך נחושת חשוף 35 ממ״ר. האלקטרודה הינה מפלדה מצופה נחושת בקוטר 19 מ״מ ובאורך 3 מטר (2 יחידות של 1.5 מטר כ״א). האלקטרודה תותקן

בשוחה בקוטר 60 ס״מ ומכסה השוחה לעומס ״חצי כבד״ לפי ת״י 489, הכול כמפורט בתכניות.

08.11 **<u>בריכות, תאי-מעבר</u>**

(סעיף 08.03.09.02 במפרט הכללי)

תאי מעבר לכבלים יותקנו במקומות של הסתעפות וחיבורים בין הכבלים. הבריכות ייבנו לפי תכניות פרט מצורפות וע״פ התיאור שלהלן:

08.11.1 תאי הבקרה יכללו חוליות טרומיות בקוטר 80 ס״מ ובגובה 50 ס״מ, בעומק הדרוש ומכסה מיצקת לעומס הנקוב לפי ת״י 489 כולל שילוט וסמל ע״פ סטנדרט הרשות.

08.11.2 התאים יוצבו על מצע חצץ בגובה 10 ס״מ ויצוידו במוצא למטרת ניקוז.

08.11.3 גוף התא יורכב משתיים או שלוש חוליות גליליות טרומיות, מתאימות לתקן ישראלי 658 מטיפוס 201.1.

08.11.4 הצינורות יותקנו בפתחים בבטון בחלק העליון של החוליה התחתונה, כך שתחתית הצינורות יהיו בגובה 20 ס״מ מתחתית הבריכה. הפתחים בטון יבוצעו על ידי ניסור או קידוח בלבד.

08.11.5 החיבור בין הצינורות לתאי הבקרה יעשה באמצעות מצמדים או בשיטת תקע שקע.

08.11.6 בתחתית הבריכה תונח שכבת חצץ, עם אגרגט מירבי של ״1 ובעובי 20 ס״מ. פני החצץ יהיו נמוכים ב- 10 ס״מ מתחתית הצנרת.

08.11.7 מסביב לבריכה יש להתקין יציקת בטון מסביב לצינור ולמכסה במידות המופיעות בתכניות הביצוע.

08.11.8 מכסה שוחה - מכסה המותקן במדרכה מרוצפת, יהיה מבטון עם מסגרת עגולה מיצקת לפי תקן DIN1691 העומד בעומסים הנדרשים לפי ת״י 489.

מכסה המותקן במדרכת אספלט או בשטח פתוח יהיה כדגם ״כרמל-33 - B125 למדרכות״ תוצרת וולפמן או ש״ע מאושר.

מכסה המותקן בכביש יהיה כדגם ״כרמל-33 D400 HD לכבישים״ תוצרת וולפמן או ש״ע מאושר.

פתח המכסה יהיה בקוטר לתאים בקוטר 60 ס״מ יהיה 50 ס״מ.

פתח המכסה יהיה בקוטר לתאים בקוטר 80 ס״מ יהיה 60 ס״מ.

כל המכסים יכללו סמל הרשות המקומית וכיתוב המערכת מוטבעים (תאורה/רמזורים/בקרה וכיו״ב).

בריכות ותאי מעבר לבזק ו- HOT יהיו לפי פרטים סטנדרטיים תקניים של בזק/HOT.

08.11.9 המחיר כולל הובלה, אספקה, חפירה והצבת תא ביקורת למעבר כביש כולל:
(פריט תשלום 08.00.16)
מכסה כולל נעילה, סמל וכיתוב מוטבעים , כולל מסגרת יצקת - לפי ת"י 489.
חוליות לתא המעבר עשוי צינור בטון טרומי לפי ת"י 658.
תקרה לתא מעבר.
הכנת צנרת כניסה לתאים.

08.12 **<u>יסודות לעמודים</u>**

(סעיף 08.06 במפרט הכללי)

08.12.1 יציקת היסודות תבוצע לפי תוכנית פרט מנחה לביצוע ותהיה לאחר ביצוע אבני שפה וע"פ הוראות המפקח. גובה היסוד בגינון 5 ס"מ מעל מפני הקרקע ובאבן משתלבת 20 ס"מ מתחת לפני הקרקע. באי תנועה מגונן גובה היסוד יהיה כגובה אבן האי הנמוכה הקרובה. על הקבלן להגיש לאישור תוכניות וחישובים של מהנדס קונסטרוקציה מוסמך מטעמו לביסוס עמודי התאורה בטרם ביצוע היסודות – כל השינויים במידות היסוד במידה וידרשו יהיו כלולים במחירי היחידה - כל הנ"ל כלול במחירי היחידה ללא תוספת מחיר.

08.12.2 יציקת בטון תבוצע לפי פרק 02 מפרט כללי, ולפי תכנית פרט סטנדרטית. סוג הבטון ב-30 (30 ק"ג צמנט למ"ק לפחות). סך הכול הסטייה מהתכנית במרחקים בין הברגים לא תעלה על 3 מ"מ. הסטייה במרכז הברגים לא תעלה על 5 מ"מ מציר היסוד. מקום מעברי ההספקה (במשטח המאוזן של היסוד) לא יסטה יותר מ- 10 מ"מ לגבי ציר היסוד.

08.12.3 הברגים לפי ת"י 812, סעיף 209.6, ינוקו מעודף חלודה באמצעות מברשת פלדה ולפני הכנסתם לתוך הבטון. 4 ברגים יחוברו ע"י ריתוך פסי ברזל 5*30 מ"מ, ינוקו מכל שומן באמצעות טטרה-כלור-פחמן או חומר דומה אך לא בנפט או בנזין. בורגי היסוד יגלוונו אבץ חם 80 מיקרון או בהתזה.

08.12.4 הברגים הנקיים (ללא חלודה או ציפוי) יוכנסו לתוך יציקת הבטון.

08.12.5 מפלס הקרקע המסומן הוא משטח הרצפות או של המדרכה או שוליים או קו אבן השפה הקיים או העתידי. בשטחי סלילה ו/או ריצוף יהיה גובה הברגים ביסוד כ10- ס"מ מתחת למפלס האספלט ו/או הריצוף. בשטחי גינון בורגי היסוד יבלטו 10 ס"מ ממפלס הסופי של הקרקע. המרווח שבין פלטת היסוד לבסיס הבטון ייאטם בבטון למניעת חדירת מים.

08.12.6 אחרי גמר יציקת היסוד ימולא החלל מסביב ליסוד בחול ויהודק היטב בעזרת כלים כנדרש לקבלת צפיפות הגדולה ביותר.

08.12.7 שרוולים למעברי הכבלים יסתמו כך שהסתימה תבלוט מתוך היסוד.

08.12.8 המחיר כולל יסוד לעמוד תאורה, יצוק מבטון, חפירה חציבה או פריצת בור בכל סוגי הקרקע שבירת אספלט במידת הצורך, הכנת והתקנת תבניות עץ, יציקת בטון ב-30, בורגי יסוד, הרכבת מסגרת, השחלת שרוולים ומעברים לכבלים כולל ברזל זיון, מילוי סתימה הידוק וסילוק עודף החומרים בגמר העבודה כמפורט במפרט הטכני לפי סוג העמוד וגובהו. יסוד לעמוד תאורה כמפורט בפריט תשלום 08.00.33 ובמידות כמפורט ולפי תכנית פרט סטנדרטית. המחיר כולל גם עלות תכנון היסוד

ע"י מהנדס קונסטרוקציה מוסמך מטעם הקבלן וכל שינוי שיידרש במידות היסוד, כולל קבלת אישור המפקח מראש בטרם תחילת ביצוע העבודות.

08.1.1 **<u>בורגי יסוד</u>:** מחיר בורגי יסוד כולל כלול במחיר היסוד וכולל גם חיבורים ביניהם ע"י – 8 פחי חיזוק במידות 5/30 מ"מ וגלוון. (האומים, הדסקיות, והמשך הבורג נכללים במחיר).

08.13 <u>עמודים וזרועות</u>

(סעיף 08.06 במפרט הכללי)

08.13.1 העמודים והזרועות יתוכננו, ייוצרו ויבדקו על פי התקנים הישראליים ת"י 812 ובהתאם למפרטי האספקה של מכון התקנים.

08.13.2 העמודים לאספקה והתקנה יהיו בגבהים כמפורט בתוכניות ובכתב הכמויות.

08.13.3 מבנה העמוד והזרועות יחושבו למהירות רוח של 47 מ/שנ' לפי תקן ישראלי 414. הקבלן יפקיד אצל מזמין העבודה חישובי הקונסטרוקציה כשהם חתומים ע"י קונסטרוקטור.

08.13.4 פלטת היסוד ויסוד הבטון תתוכנן על ידי קונסטרוקטור מוסמך כחלק בלתי נפרד מעמוד התאורה, ויכלול את סוג הבטון בורגי היסוד שרוולים להשחלת כבלים. פתח למגש אבטחה, מגש האבטחה, הארקות או כל היבט חשמלי וטכני יבוצע ע"פ הנחיות היועץ.

08.13.5 העמודים לאספקה והתקנה יהיו כמפורט בתוכניות ובכתב הכמויות.

08.13.6 ייצור העמודים יהיה במפעל בעל הסמכה לתקן ISO-9001.

08.13.7 ייצור העמודים יהיה במפעל אשר הוסמך ע"י מכון התקנים והינו בעל תעודת הסמכה של רתכים. הקבלן/יצרן עמודים נדרש לספק תעודת הסמכת רתכים.

08.13.8 כל עמודי התאורה יהיו בעל תו תקן ישראלי.

08.13.9 העמודים מברזל וחלקיהם שגלוונו, יהיו עשויים מפלדה המתאימה לגלוון באבץ חם כאשר עובי הגלוון 80 מיקרון. אין לבצע ריתוכים לאחר הגלוון.

08.13.10 בורגי הארקה בעמוד יהיו מפליז.

08.13.11 במידה והוגדר עמודי התאורה מפלדה יצבעו ע"י תהליך צביעה וקלייה בתנור לפי המפרט אפוקול.

08.13.12 העמוד יסופק עם ברגי היסוד, האומים, הדסקיות, שרוולי הבידוד ודסקיות הבידוד.

08.13.13 העמוד יסופק עם מתקן נשיאת דגלים.

08.13.14 בעמוד יהיו אמצעים כדי לקלוט ולחזק את הזרוע אשר תשא את הפנסים. עם הגשת הצעתו למכרז, הקבלן יגיש תוכניות מפורטות וחישובים סטטיים של הזרועות כולל פרטי החיבור והריתוך שלהם לעמוד לצורך אישור.

08.13.15 כל עמוד ישא שלט ובו מספר העמוד כמפורט בתוכניות סוג והספק הנורה שבפנס.

08.13.16 הזרועות תותאמנה לסוג העמוד והפנס ויהיו להם מתאמים אשר יבטיחו אטימה מוחלטת בפני כניסת מי גשם, חרקים ולכלוך בחיבורים שבין הזרוע לעמוד והזרוע לפנס.

08.13.17 הזרוע בזווית המעבר בין מישור אנכי למישור אופקי תחוזק ע"י לוחית

מרותכת לזרוע. עובי הלוחית לפחות 4 מ״מ.

08.13.18 תבוצע אטימה בין פלטת הבסיס של העמוד לבין בסיס הבטון.

08.13.19 כל עמוד יסומן בשלט אישור מכון התקנים.

08.13.20 **<u>תכולת מחירים ואופני מדידה</u>**

<u>עמודים וזרועות מפלדה</u>:

כמפורט בפריט תשלום 08.00.32, 08.00.34 המחירים של כל הפריטים המפורטים בהמשך כוללים אספקה לאתר העבודה או למחסן המזמין וכן כוללים המחירים את הבדיקות הנדרשות במפרט זה, את הדוגמאות כגון לצורך בדיקת הסגסוגת וכו׳. המחיר כולל גם צביעה לפי מפרט אפוקול בגוון לפי בחירת המזמין.

08.13.20.1 עמודים רגילים

08.13.20.2 זרועות יחידות וכפולות.

08.13.20.3 שרשרת לדלת תא אביזרים.

<u>זרועות</u>:

כמפורט בפריט תשלום 08.00.34 מחיר הזרועות כולל את התכנון, את הברגים, את האביזרים, את הייצור, את הגלוון, את הסימון, ואת בדיקת הזרועות בהתאם לדרישות מפרט זה. המדידה ביחידות, כשהזרועות ממוינות לפי סוג (יחידה או כפולה), ובציון האורך (הגובה H והבליטה E).זווית הזרוע תקבע בהתאם לדרישות יצרן הפנס ובאישור המתכנן.

כל פגם בעמוד, בזרועות ובברגי היסוד (כגון שריטות, פגיעות וכו׳) יתוקן על ידי הקבלן ועל חשבונו בהתאם להוראות מפקח המזמין, שרשאי לפי שיקול דעתו גם לפסול את הפריטים הנ״ל.

08.14 <u>מגש אבטחה בעמוד תאורה</u>

(סעיף08.09.02.07 במפרט הכללי)

<u>מבנה המגש</u>:

מבנה המגש יהיה עשוי מחומר פלסטי עמיד לקורוזיה, כימיקלים ואש (חומר כבה מאליו) לפי ת״י 756.

08.14.1 מא״ז לאבטחה יהיה חד קוטבי 10 אמפר, 10KA עם ניתוק אפס לכל נורה מותקן בקופסה פלסטיק מסוג ״כבה מאליו״.

08.14.2 מהדקי SOGEXI לחיבור כבלי כניסה ויציאה כולל ״כובע״ כיסוי.

08.14.3 פס הארקה במגש.

08.14.4 מהדקי יציאה מחרסינה, עבור מוליכי הכבלים היוצאים לכל אחד מהפנסים עם סימון זיהוי לפנס ותפקיד המוליך.

08.14.5 כבל 3*2.5 ממ״ר לכל פנס (מוליך יציאה מהנטל, מוליך ״10״ ומוליך הארקה).

08.14.6 חיווט מושלם בין כל חלקי הציוד עם שילוט מושלם.

08.14.7 שלות לחיזוק הכבלים הנכנסים והיוצאים.

08.14.8 כמפורט בפריט תשלום 08.00.37 עבור נורה אחת. המחיר כולל בסיס מפח, מהדקים, חומרי עזר וחיווט חשמלי כולל מ״ז חצי אוטומטי עם ניתוק אפס לכל נורה, כולל כיסוי קופסת בקליט.

08.15 <u>גופי תאורה, פנסים</u>

(סעיף 08.09.02 במפרט הכללי)

גופי התאורה יקבעו ע״י המתכנן והמזמין ויהיו מהדגמים המפורטים בכתב הכמויות או ש״ע בכפוף לאישור המתכנן. על הקבלן להגיש דוגמאות לאישור המתכנן והפיקוח בטרם רכישה ו/או אספקת הציוד.

גופי התאורה ואביזרי ההדלקה יתאימו לנורות LED לפי בחירת המתכנן, מיועדים לתאורת חוץ.

גופי התאורה יעמדו בת״י 20 ו/או התקן הבינלאומי IEC598-2-3 ויהיו בעלי פיזור אור מסוג CUT OFF לפי הועדה הבינלאומית למאור,

C.I.E – (INTERNATIONAL COMMISION ON ILLUMINATION)

גופי התאורה יכללו את כל ציוד הדלקה הנדרש.

גופי התאורה והציוד המותקן בהם יהיו בעלי תו תקן ישראלי ו/או אחר המוכר ומאושר ע״י המתכנן/המזמין.

<u>דרישות סף לאספקת גופי תאורה</u>

1. ספק גופי התאורה יהיה מורשה ומוסמך מטעם היצרן הרשמי (בארץ ובחו״ל) למתן שרות, אחריות ותמיכה טכנית בכל הקשור עם גופי התאורה כפי שנדרש במפרט הטכני.
2. יש לצרף הצהרת יצרן בשפה העברית ו/או האנגלית לנדרש לעיל ע״פ הנוסח שלהלן:

א. אנו מאשרים בזאת שחברת_____ הינה הנציג שלנו בישראל.

ב. אנו נספק אחריות, תמיכה טכנית וחלקי חילוף לצורכי שרות למוצרינו בישראל, לארח המכירה וזאת באמצעות חברת _____ בישראל.

ג. כל האמור במסמך זה יהיה בתוקף אך ורק למוצרינו שנרכשו דרך חברת _____ בישראל.

08.15.1 <u>מבנה גופי התאורה</u>

מבנה וחומרים – מבנה גוף התאורה וכן החומרים המשמשים לייצורו יתאימו לדרישות ת״י 20 חלק 2.3 (מנורות לתאורת כבישים ורחובות).

מבנה גוף התאורה יהיה עשוי מחומר מתכתי (פרו מגנטי) כגון אלומיניום יצוק, אלומיניום משוך, צבוע בצבע מגן ומוגן UV , חומרים אחרים המשמשים כחלק מהמבנה החיצוני של הגוף ימוגנו מקורוזיה ו/או חלודה או שייוצרו מחומרים לא מתכתיים .

לגוף התאורה יהיו 2 תאים לפחות עם מכסה (תא לכרטיס LED ותא לציוד ולכניסת כבל).

משמע- יצירת הפרדה מלאה בין התא האופטי לתא בו מותקן ציוד ההדלקה, ושניתן לסגור את שני החללים בדלת משותפת ו/או בדלתות נפרדות.

חלקים – הברגים, האומים ושאר האביזרים יהיו עם התקנים למניעת התכופפות והשתחררות בתנודות וברעידות.
כל חלקי הפלדה בגוף התאורה כגון ברגים, טבעות, אומים וכו' יהיו מפלדת אל-חלד. למעט חלקים וברגים המשמשים לחיזוק הזרוע שניתן גם להגן עליהם מפני חלודה על-ידי ציפוי מתאים (כגון גלוון באבץ חם).
תא הפוטואלקטרי - יהיה אטום במיוחד בפני אבק ורטיבות בדרגה של IP66 לפחות. ובעל עמידות מכאנית IK08 לפחות
תא חיבורים ואביזרי עזר –תא הציוד החשמלי יהיה סגור ובעל דרגת הגנה כמפורט בתקן הישראלי וע"פ דרישת החברה הלאומית לדרכים. התא יכלול אביזרי הדלקה ,דרייבר, מחברים, חיווט ואביזרי עזר.
חיבור גוף התאורה לזרוע תבוצע ע"י התקן המונע את שחרור הפנס ומאפשר כיוון התקנת גוף התאורה במיגון זוויות.

08.15.2 <u>מפזר אור</u>

מפזר האור (כיסוי) יהיה שקוף, חלק , נקי מזכוכית מחוסמת ועמידה בפני הלם תרמי ומכני. המכסה יושאר מחובר למבנה גוף התאורה גם לאחר פתיחתו. בעת הפתיחה לא יישארו בידי החשמלאי המטפל חלקים מתפרקים מגוף התאורה.
בגופי תאורה אשר פתיחת המכסה מבוצעת כלפי מטה יותקן כבל למניעת נפילת הדלת בשלב הפתיחה.

08.15.3 <u>ציוד ההדלקה</u>

ציוד ההדלקה (DRIVER) יהיה אינטגראלי מתאים ומאושר ע"י יצרן הפנס, ע"י המתכנן ותואם לדרישות ת"י 20 , חלק 2.3.
גוף התאורה יסופק עם ציוד ההדלקה איתו נבדק ואושר במת"י .

08.15.4 <u>מגש ציוד הדלקה בפנס</u>

המגש יורכב בצורה שתאפשר התקנה וגישה נוחה ויהיה ניתן להחלפה (שליפה) בקלות. המגש יורכב בתוך תא אביזרים בגוף התאורה ויחוזק היטב למניעת רעידות וזעזועים. מידות המגש תהיינה לפי הצורך.
המגש יהיה עשוי פח פלדה מגולוון בעובי 1 מ"מ לפחות או אלומיניום בעובי 1.5 מ"מ לפחות, או מחומר פלסטי כבה מאליו בעובי 5 מ"מ לפחות ו/או בעל מבנה מחוזק ע"י צלעות.
כל חיבורי החיווט למגש יהיו עם שקע תקע . המגש יהיה ניתן לשליפה ללא כלים. על המגש יותקנו המחברים.
המגש יחובר לכבל ההזנה באמצעות מהדק שקע-תקע תלת-קוטבי לפחות. יציאה לגוף התאורה תחובר גם היא באמצעות מהדקי השקע-תקע עם מגע הארקה מקדים וסדר חיבור אחד בלבד, באם נדרש.
חיווט המגש עם מוליכים 1 ממ"ר גמישים עם סופיות ועמידים בטמפרטורה של 105 מעלות צלסיוס לפחות.
מוליכי החיבור לגוף התאורה יהיו עמידים לטמפרטורה של 180°C ולמתח 3000 וולט RMS לפחות או לפולס (דופק) 5000 וולט.
הקבלן יציג למתכנן ולמפקח קסטה עם ציוד לצורך קבלת אישור להתקנה.

אחרי התקנת המתקן ולפני הפעלתו יבדוק הקבלן מתח אספקה של חברת החשמל ביום, בערב ובלילה.סכמת חיבורים הציוד יתאים למתח המסופק ע״י חברת החשמל.

08.15.5 <u>הגנת הגוף בפני חשמול.</u>

גוף התאורה יוגן באמצעות הארקת כל חלקי המתכת שבו, ויתאים לדרגת הגנה לפי קטגורית CLASS- I.

08.15.6 <u>סימון ושילוט</u>

על גוף התאורה תודבק מדבקה חיצונית עם ציון הספק הנורה בגודל 15*10 ס״מ לפחות, שתראה מתחתית עמוד התאורה.

08.15.7 <u>בדיקת הציוד</u>

לפני הזמנת הגופים והציוד על הקבלן להציג דוגמאות וקטלוגים לאישור של המתכנן והמפקח כמפורט להלן:

- דגם גופי התאורה
- דגם ציוד הפעלה מאושר ע״י יצרן הנורות (דרייבר).
- סכמת חיבורים של הציוד לפי המלצות יצרן גוף התאורה.
- הגשת דוגמת פנס עם כל ציוד ההפעלה לאישור המפקח והמתכנן.
- הפנס יוגש כשהוא מוכן להתקנה והפעלה.

08.15.8 <u>אחריות לגופי תאורה</u>

הקבלן אחראי לתקינות הפנסים כמכלול אחד. אחריות הקבלן הינה אחריות כוללת לפנס על כל מרכיביו. בעת אישור פנס ימסור הקבלן למזמין יחד עם פנסים לדוגמה כתב אחריות של הספק. כתב אחריות זה יימסר שוב בסיום העבודות כחלק מכתב האחריות הכולל של המתקן. מובהר מעבר לכל ספק כי הספק יהיה אחראי לטיב הפנסים על כל מרכיביהם לאחר שנבדקו על ידו ועל ידי היצרן ואושרו על ידיהם.

כתב האחריות כאמור כולל אחריות לפנס ולמרכיביו בהתאם למפורט להלן:

08.15.9 <u>תקופת האחריות</u>

גוף הפנס - 10 שנים מיום קבלת המתקן ע״י המזמין. בתקופת האחריות גוף התאורה יעבוד באופן מלא ותקני בהתאם להגדרות היצרן לרבות תפוקתו האורית וכן לא יראה כל סימן לכלוך מכל סוג שהוא בתוך הפנס וכל סימן חלודה שהוא בפנס בשלמותו.

האחריות משמעות התיקון עד להחלפת כל אביזר פגום, עבודה, חומרים וביצוע סופי.

08.15.10 <u>חובת אספקת מסמכים נלווים</u>

מסמך הצהרת יצרן המעיד שהפנסים המסופקים במשלוח הנתון עומדים בכל דרישות תקן ישראלי 20 חלק 2.3 , בדרישות המפרט טכני המפורט לעיל, בדרישות חוק החשמל ובדרישות פרק 08 המפרט הכללי, וכן שבוצעו כל הבדיקות האינדיווידואליות.

תצורף תעודת בדיקה של מכון התקנים, המעידה על עמידות גוף התאורה המסופק לדרישות תקן ישראלי 20 חלק 2.3, בצרוף צילום של הפנסים הנבדקים

עם פרוט תצוגת הציוד. עם כל משלוח של פנסים יש לצרף מסמך בדיקות C.O.C , C.O.T.

08.15.11 **<u>תמרור ומדידה:</u>**

פנסים יהיו מבוססי טכנולוגיית LED המחיר כולל אספקה, הובלה, הרכבה, חיבור וכל הציוד מותקן בגופי תאורה, ע"פ התוכניות. המחיר כולל גם אספקה, חיווט והשחלה בעמוד בין מגש האבטחה לפנס כולל חיבור בשלמות של כבל מסוג N2XY בחתך 3x2.5 ממ"ר עם שרוול בידוד.
המדידה לפי יחידה. (פריט תשלום 08.00.45)

08.16 <u>תוכניות - AS MADE</u>

מובהר לקבלן בזאת כי התשלום הסופי בשיעור של 10% מהיקף עבודתו יאושר וישולם לו אך ורק לאחר השלמת תוכניות AS MADE ממוחשבות אשר יבוצעו, יאושרו ויחתמו ע"י מודד מוסמך מטעמו. התוכניות יכללו סימון מדויק ועומק של כל תשתית תת"ק אשר בוצעה ע"י הקבלן במסגרת הפרויקט. ביצוע התוכנית יהיה כלול במחירי היחידה ולא ישולם לקבלן בגין ביצוע תוכניות AS MADE.

פרק 40 עבודות פיתוח

40.5 ריצופים, מדרגות ואבני שפה

40.5.1 אבני שפה, אבני אי ואבני צד גנניות

אבני השפה תהיינה טרומיות, חרושתיות, ותבוצענה בהתאם למפורט בסעיף 51.15.02 במפרט הכללי פרק 51 ולת"י 19 ובהתאם לפרטים בתכניות. המחיר הוא אחיד לאבני שפה בקווים ישרים, קשתות ועקומות מסוג כלשהו, יחידות באורך 25 ס"מ, 50 ס"מ וכן אבני שפה מונמכות בכל המקומות הדרושים.

אבני השפה לסוגיהן, תונחנה על יסוד ומשענות בטון ב-20 במידות המתוארות בתכניות. לא יאושר שימוש באבני שפה לאחר שבירה באתר. בקשתות יש להשתמש באבנים חרושתיות באורך 0.25/0.5 מטר או אבנים **מנוסרות** באורך קטן יותר כנדרש.

במקומות המסומנים בתכניות (במעברי חציה) יבנה הקבלן אבני שפה מונמכות, בגובה 0÷1 ס"מ מעל המיסעה. כאשר בכל קצה תבוצע ההנמכה לאורך אבן אחת (1.0 מ'). אורך הנמכה במדרכות 2.0 מ' (הקטע האופקי).

דגשים מיוחדים:

הקבלן יבצע אבן שפה חדשה רק לאחר קבלת אישורו של מנהל הפרויקט לתוואי המוצע. האישור מותנה בסימון של התוואי המוצע על ידי קו צבוע בגוון לבן ו/או חוט מתוח וקשור ליתדות.

המחיר כולל את כל עבודות העפר הדרושות להנחה ומילוי חוזר במצע וכן מילוי זמני למניעת מכשול עד ביצוע גמר עבודת המדרכה, אספקה והנחת אבנים וכן תושבת וגב בטון בהתאם למפרט ולפרט בתכנית.

המדידה לתשלום במ"א כמסווג בכתב הכמויות, וכוללות את כל האמור לעיל.

40.5.2 ריצוף מאבנים משתלבות

בנוסף לאמור במפרט הכללי (פרק משנה 51.15) מודגש בזאת:

1. הקבלן יספק את האבנים ממפעל מאושר לייצור כדוגמת חב' "אקרשטיין בע"מ" או שווה ערך שיאושר ע"י המפקח. על הקבלן לספק דוגמאות של האבנים לקבלת אישור אדר' הנוף לפני הבאתן לאתר.
2. המשטח לדוגמא (כמפורט במפרט הכללי) כלול במחיר היחידה גם אם יפורק מספר פעמים עד לאשור הדוגמא הרצויה ע"י אדר' הנוף.
3. האבנים תהיינה אבנים משתלבות מסוג "מלבנית" תוצרת חב' "אקרשטיין בע"מ" או שווה ערך, **זהים לדגם הקיים בשטח**, במידות 20 ס"מ X 10 ס"מ ובעובי 6 ס"מ, לפי פרט האדריכל ותהיינה מונחות על משטח חול מחצבה בעובי 4 ס"מ.
4. כל החיתוכים של אבנים משתלבות וההשלמות בגבולות שטחי הריצוף בקווי שינוי במעבר בין גוון לגוון ובמפגש עם אלמנטים כגון: אבן שפה, קיר וכו' – יבוצע בניסור. לא יותר השימוש בגיליוטינה.

חל איסור להשתמש באבנים מנוסרות אשר שטחן מהווה פחות מ- 20% משטח אבן סטנדרטית. להשלמות והתאמות יש לנסר בהתאמה את האבנים הסמוכות, הכל על פי הוראות אדריכל הנוף.

חל איסור על השימוש באבנים מנוסרות אשר שטחן קטן מ- 1/3 שטח אבן שלמה. להשלמת הריצוף יש להשתמש במספר אבנים מנוסרות אשר יסגרו את השטח הנדרש (ראה פרט ריצוף).

חל איסור על השימוש במילוי בטון וטיט להשלמת שטחי ריצוף, אלא אם התקבל אישור אדר' הנוף לכך מראש ובכתב.

5. במקום שהאבנים נפגשות באבן שפה ובקירות יבוצע הריצוף בהתאמה לאבן השפה, הקיר כולל שורת אבנים משתלבות בניצב. יתרת הריצוף תבוצע בדוגמת פרקט כמצוין בתכניות.

ריצוף בקשתות – דוגמת הריצוף תהיה בניצב לאבן השפה. מעברי כוון בריצוף בקשתות יהיו כל 5 מ' בהתאמה לפתחי העצים. יש לבצע דוגמא של ריצוף מדרכה בקשת ולקבל אישור אדר' הנוף לפני הביצוע.

6. המחיר יכלול את אספקת האבנים, החול, הידוק, עבודות הניסור וכן כל החומרים והעבודה הדרושים לביצוע מושלם של העבודה.

7. ב"עטרות" שמסביב למעגל תנועה אבן הריצוף תוטבע על שכבות בטון או צמנט (מדה) בעובי 4 ס"מ.

המדידה לתשלום במ"ר כמסווג בכתב הכמויות ללא תלות בגודל האבן והגוון האבן וכוללת את כל האמור לעיל.

פרק 41 עבודות גינון והשקייה

41.2.07 שרוולים

העבודה כוללת אספקה והתקנת השרוולים ע"פ תוכנית ובהתאם להנחיות כלהלן:

- חפירת התעלה והנחת השרוולים תבוצע לאחר הידוק התשתיות.
  במעבר מתחת כביש אספלט יונחו שרוולי פלדה בקוטר 4 צול ובעובי דופן - 5/32", עומק החפירה לשרוולים אלו 60 ס"מ נמוך מפני השכבה העליונה המתוכננת.
  במעבר בתוואי המדרכות יונחו שרוולי פי.וי.סי. בקוטר 4 צול ו/או 3 צול, מסומן בתוכנית. עומק החפירה לשרוולים אלו: 40 ס"מ נמוך מפני השכבה העליונה המתוכננת.
  כל השרוולים העוברים דרך מעברי מים ותעלות לניקוז יהיו מפלדה בקוטר 4 צול ויחוזקו באמצעות "שאלוטים" כל שני מטר.
- בכל שרוול יותקן חוט משיכה שיקשר היטב בקצותיו.
- בכל שרוול יעבור צינור פ.א. אחד.

רוחב התעלה יהיה לפחות כפול מקוטר השרוול הגדול שיונח בתוכה. התעלה תרופד בשכבה שעובייה 10 ס"מ מחומר נקי מאבנים, עליה יונחו השרוולים ותכוסה בחומר כנ"ל (ללא אבנים).

- השרוולים יאטמו בקצותיהם, ע"י חומר מוקצף.
- מיקום השרוול יודגש באופן בולט ע"י צבע או יתד או סימון אחר ע"ג המדרכה או אבן שפה.

המדידה לתשלום במ"א.

פרק 44 גידור

44.01.01 מסגרות - כללי

כל מוצרי המסגרות יתאימו לתכניות,לפרטים ולמפרטים. בהעדר פרטים, יהיו החומרים, החיבורים והגימור נכונים מבחינה מקצועית ומתאימים לדרישות ולתקנים ויוגשו לפני הביצוע לאישור המפקח.

על הקבלן לוודא התאמת מיקום האלמנטים עליהם יוצבו מוצרי המסגרות השונים ולבדוק התאמתו של כל רכיב בשטח לאלמנטים ולמיקומם.

המתכת תהיה חסרת פגמים, חופשייה מקליפה וחלודה.לפני הגשת דוגמא מוגמרת יש לקבל אישור על שימוש בחומר שלא צוין במפורש בתכנית.

המתכננים שומרים לעצמם את הזכות לשנות פרטים לא עקרוניים, על כל מרכיביהם, ללא שינוי במחיר הפריט.

הקבלן יציג את פרטי בית המלאכה בו הוא מתכוון לבצע את מוצרי המסגרות, לאישור המפקח. כל עבודות המסגרות טעונות אישורים – אישור המתכננת והמפקח בבית המלאכה לפני ההרכבה ואישור המתכננת והמפקח באתר הבנייה, לאחר הרכבת דוגמא. לפני תחילת הביצוע יבדוק המבצע את המידות הנדרשות ויוודא כי מצויים בידיו כל הנתונים הדרושים לביצוע מדויק של העבודה.

כל המידות בתכנית מחייבות. סטייה או שינוי ייעשו רק באישור המפקח והמתכננת.

עבודות מסגרות

כל חלקי המתכת, אביזרי החיבור, ברגים, אומים, שייבות, כבלים ומחברים יהיו מפלדה. הפלדה תהיה אחידה ומסוג מתאים לגלוון. אין לרתך לאחר הגילוון. ריתוכים שיבוצעו בשטח ייעשו אך ורק באישור ממפקח באתר, הריתוכים יהיו ריתוכים מלאים בהתאם לתקנים הבינלאומיים המקובלים. הריתוכים ישויפו לאחר מכן וייצבעו בצבע עשיר באבץ. כל הברגים יהיו בעלי ראש מעוגל ושקועים.

גילוון

כל אלמנטי המתכת יהיו מגולוונים, הגילוון יבוצע רק במפעל הנושא תו תקן ISO 9002 הגילוון יהיה גילוון חם בטבילה בהתאם לת"י 918 האבץ לציפוי יהיה באיכות G.O.B. ויכיל לפחות 98.5% אבץ. הרכיבים לגילוון יעברו הסרת שומנים, ניקוי בחומצה טבילה בפלקס וטבילה באבץ בטמפ' 450° .עובי הציפוי לא יפחת מהנדרש בת"י 918 תיקון 2005. לפני הצביעה יש לשייף בליטות ללא פגיעה בגילוון.

צביעה

כל האלמנטים ייצבעו בצביעה אלקטרוסטאטית באבקה על בסיס פוליאסטר טהור בתנור לעובי מינימאלי של 80-100 מיקרון. לפני הצביעה ינוקו רכיבי המתכת בהתזת חול להסרת חמצון ושומנים וכן בלחץ אוויר להסרת אבק. הצביעה תיעשה בתוך שעתיים מהניקוי. לאחר הצביעה תבוצע בבית המלאכה בדיקה לעובי הצבע על פי ת"י 785. גוון הצבע יהיה בהתאם למצוין בפרטי הביצוע, שינוי בגוון ייעשה רק באישור המפקח והאדריכלית.
דוגמא צבועה תובא לאישור המפקח והמתכננת.

ריתוך

הריתוך יהיה חשמלי ויבוצע אך ורק ע"י רתכים בעלי תעודת הסמכה לפי דרישות ת"י 127. שטחי הריתוך ינוקו היטב מלכלוך וחלודה לפני ביצוע עבודת הריתוך.
אם לא ישיג הקבלן את הפרופילים המצוינים בתכניות, יודיע על כך בעת הגשת הצעתו. באם לא יודיע על כך, יתפרש הדבר כאילו יש בידו את כל החומר הדרוש לביצוע העבודה על פי המסומן בתכניות.

חיבורים

את כל החיבורים יש לפצור עד קבלת שטחים מישוריים חלקים. מקומות השיוף והפיצור יכוסו לאחר מכן חזרה במיניום אפוקסי. כל הכיפופים, הפינות והעיגולים יהיו בעלי צורה גיאומטרית מדויקת ורציפים עם המשכם. כל החיבורים הניצבים של הפרופילים יהיו ב-45 מעלות ("גרונג").

מעקות

המעקות, מעקות ההולכה, מאחזי היד והגדרות יבוצעו בהתאם לתכנית הפיתוח ולפרטים. כל המעקות יבוצעו בהתאם לת"י 1142 ולת"י 2142. כל חלקי המתכת יהיו מגולוונים וצבועים. המחיר כולל את כל עבודות ההכנה הנדרשות, יסוד בטון או עיגון לראש קיר בהתאם לנדרש בשטח ולהנחיות המפקח, אספקת המוצרים וכל חומרי העזר, הובלה והתקנה באתר וכל התיקונים אשר יידרשו על ידי המפקח.

מדידה: מעקות בטיחות, מעקות הולכה - מ"א

פרק 51 עבודות סלילה

51.01 עבודות הכנה ופרוק

51.01.01 כללי

סעיפי העבודה המובאים להלן מתייחסים לפרוק המתקנים הרבים המצויים באתר העבודה והמיועדים לפרוק והם יבוצעו ע"י הקבלן בשני המקרים הבאים:

א. במסגרת עבודות העפר שעל הקבלן לבצע ואשר אינם מחייבם טיפול פרטני במתקן הקיים או בצנרת הקיימת (כגון: פירוק מקומי או פירוק לשם איסוף החומר לשימוש חוזר או להעברתו למקום שיורה המזמין) וכל מה שנדרש מהקבלן הוא לעקור את המתקן/הצנרת ולסלקו מהשטח.

ב. במסגרת פירוק/העתקה פרטני של המתקן/הצנרת, כלומר פירוק מקומי של שכבת אספלט (תוך השארת שאר שכבות המסעה), פירוק אלמנטים המחייבים עבודה זהירה ללא פגיעה בסביבתם הקרובה, בין אם לצורך העתקתם, שימוש חוזר בהם או סילוקם.

עבור הפירוקים הנזכרים בפיסקה א' לעיל, לא ישולם לקבלן בנפרד וכל הוצאותיו הכרוכות בכך תיחשבנה ככלולות במחירי החפירה/חציבה שבמסגרתם מבוצע הפירוק.

עבור הפירוקים הנזכרים בפיסקה ב' לעיל, ישולם לקבלן בהתאם לאמור בסעיפים הרלוונטיים להלן ובכתב הכמויות.

51.01.02 סילוק פסולת ועודפי חפירה / חציבה

בנוסף לאמור בסעיף 51017 במפרט הכללי מודגש בזאת שחומר הפסולת יורחק למקום מאושר ע"י הרשויות. התשלום לרשויות ע"ח הקבלן. לא תשולם כל תוספת עבור סילוק פסולת.

51.01.03 עקירת עצים ושורשיהם

א. בנוסף לאמור במפרט הכללי, על הקבלן לקבל אישור המפקח בכתב לפני עקירת העצים ו/או גדמי עצים. המפקח לא ייתן אשור כזה לקבלן לפני שזה יציג בפני המפקח אשור ממחלקת הגנים של המועצה האזורית ו/או קק"ל לעקירה.

עצים לעקירה יוגדרו עפ"י נספח "עצים בוגרים" שהוכן ע"י אדריכל הנוף ובהנחיית האגרונום, ויסומנו בשטח בסימן בולט.

המדידה לתשלום לפי דונם (על כל העצים שבו) כולל כל האמור לעיל.

מודגש בזאת כי גם אם מגזע עיקרי אחד יוצאים מספר סעיפים שכל אחד מהם עונה לדרישות הגדרת עץ יחשב הדבר לעקירת עץ אחד בלבד.

51.01.04 **<u>חישוף בולדרים והורדת צמחיה</u>**

<u>העבודה תכלול</u>:

העבודה כוללת את כל המפורט בסעיף 51.03.01 במפרט הכללי, כולל כריתה ועקירת עצים בקטרים הקטנים מהמפורט בסעיף 51.01.03 לעיל וחשיפת פני קרקע קיימת לעומק 20 ס״מ. גבולות ביצוע העבודה יקבעו ע״י המפקח בכתב.

המדידה לפי מ״ר מדוד לפי שטח חישוף.

המחיר כולל את כל העבודות המפורטות לעיל.

51.01.05 **<u>פרוק שכבת אספלט קיים</u>**

במקומות המסומנים בתכניות ובמקומות שיידרש ע״י המפקח יבצע הקבלן פירוק של שכבת אספלט קיים בכל עובי שהוא.

<u>העבודה כוללת</u>:

- קבלת הקטע לפירוק מהמפקח סימונו ומדידתו.
- ניסור שולי הקטע כמפורט בסעיף 51.01.06 להלן, לכל עומק שכבת האספלט.
- הסרת שכבות האספלט לכל עוביין תוך שמירה על קווי החיתוך הישרים.
- העמסה וסילוק הפסולת.

מודגש שסעיף זה ישולם רק במקרה שדרוש פירוק האספלט בלבד ללא פירוק שכבות המבנה.

המדידה לתשלום במ״ר והמחיר יהווה תמורה לכל האמור לעיל לרבות ניסור האספלט.

51.01.06 **<u>ניסור מיסעה קיימת</u>**

על הקבלן לבצע ניסור של שכבת בטון האספלט בהתחברויות בין שכבה קיימת ומתוכננת. בגבולות פרוק שוחות או אלמנטים אחרים או עבור הנחת אלמנטים שונים בכביש קיים, כגון אבני שפה, אבני ריצוף, שוחות וכו׳ יבוצע על ידי חיתוך לעומק הדרוש. החיתוך יבוצע ע״י מכונת חיתוך בלבד. **לא ישולם ע״כ בנפרד**, אלא במסגרת סעיפי העבודות המפורטים בכתבי הכמויות, בין אם מצויין במפורש ובין אם לאו.

51.01.07 **<u>פרוק תא קיים</u>**

העבודה כוללת חפירה וגילוי דפנות התא הקיים, עקירתו ממקומו והחזרת מילוי נברר בהידוק לאטימת הבור.

המדידה לפי יח׳ קומפלט. המחיר כולל את כל האמור לעיל.

51.01.08 **<u>פינוי ערימות פסולת</u>**

בהתחלת העבודה ייערך סיור בשטח בהשתתפות הקבלן והמפקח לאיתור ערימות פסולת וערימות עפר קיימות.

פינוי ערימות פסולת וערימות עפר יתבצע כדלקמן:

- קבלת הערימות המיועדות לפינוי מהמפקח וסימונן ע"ג תכנית.
- מדידת נפח הערימות לצורך חישוב הכמויות, כמוזכר בסעיף 00.15 לעיל.
- סילוק ערימות פסולת וערימות עפר עד הבאת השטח לקדמותו לשביעות רצון המפקח.

קבע המפקח כי יש להמשיך לחפור או במקרה של חילוקי דעות, קביעתו של המפקח תהיה סופית.

העבודה כוללת החפירה הדרושה, העמסה וסילוק למקום מורשה.

מדידה לתשלום במ"ק מחושב ע"י מדידת הערימות לפני פינויין.

51.01.09 **<u>התאמת מכסה בשוחות ביוב קיימות</u>**

במקומות שונים באתר יהיה על הקבלן לבצע התאמה של מכסי שוחות ביוב למפלסי הכביש ו/או מדרכה/שול המתוכננים. העבודה כוללת:

- קבלת הוראת המפקח לביצוע ההתאמה.
- הצבת מחסום מתאים למניעת פגיעה מכלי רכב.
- פרוק החוליה הקונית כולל המכסה הקיים.
- התקנת חוליה חדשה בקוטר הקיים+ תקרה ומכסה המתאימים ל-B-125 או D-400. כולל אטמים ובטון מסגרת המכסה.
- השלמת מילוי חוזר (נברר) והידוקו.
- כל שאר העבודות הדרושות להשלמת העבודה ולא פורטו לעיל.
- סילוק הפסולת.

המדידה לתשלום ביח' כמסווג בכתב הכמויות.

51.02 <u>עבודות עפר</u>

51.02.01 <u>חפירה/חציבה</u>

בנוסף לאמור במפרט הכללי מודגש בזאת כי בכל מקום בו מצויין חפירה, הכוונה היא לחפירה/חציבה בכל סוג קרקע שהיא ובכלים מסוג כלשהם.

כמו כן כולל סעיף זה חפירה במסעות קיימות או מדרכות קיימות כמתואר במפרט זה.

<u>העבודה כוללת</u>:

א. חפירה בקרקע כל שהיא לרבות סלעים, בולדרים, מיסעות, מדרכות, משטחי בטון ושצ"פים ובכל התנאים.

ב. חפירה באזורים מוגבלים ליד מתקנים, גדרות לרבות חפירה בזהירות בעבודת ידיים במידת הצורך.

ג. מיון החומרים החפורים ואחסנה זמנית במידת הצורך לצורך שמושים שונים כגון: אדמה לצרכי גנון, מלוי גס בשכבות נמוכות, מלוי מטיב משובח לשכבות עליונות וכו'.

ד. **הכשרת החומרים החפורים למלוא גם אם יש צורך בריסוק ניפוץ וגריסת האבן לגודל נדרש לפי המפרט הכללי.**

ה. העברת מיטב החומר לשטחי מלוי ופיזורו בשכבות של 20 ס"מ כמפורט במפרט הכללי.

ו. העמסה ופנוי עודפי הפסולת למקום מאושר ע"י הרשויות כאמור או לפי הנחיות מנהל האתר בסעיף 00.8 ופיזורו שם בשכבות של 20 ס"מ.

ז. פרוק מערכות, חלקי מבנה, יסודות של קירות וכו' שבתחום החפירה.
מדידת מצב קיים באזור בולדרים (ששבירתם לצרכי מלוי כלולה בעבודות החפירה) וסלעים תיעשה על קרקע טבעית ביניהם.

ח. <u>חפירה/חציבה להחלפת קרקע</u>

לאחר שהקבלן סיים החפירה למבנה שכבות הכביש יבוצע אבחון סוג השתית החפורה.

במקרה של מציאת שתית חרסיתית ימשיך הקבלן, לפי הוראת המפקח בכתב, בחפירת <u>השכבה העליונה של החלפת קרקע</u>.

בסיום חפירה זו שוב יבוצע אבחון של השתית החדשה בהשתתפות יועץ קרקע וביסוס של הפרויקט והמפקח. עפ"י התוצאות שיתקבלו ולפי הנחיות יועץ קרקע יוחלט על המשך העבודה.

במקרה של שתית חרסיתית בלתי עבידה תבוצע "הטבעה" של שכבת שברי אבן לתוך השתית עד להתייצבות.

ביצוע סעיף זה רק לפי החלטת הפיקוח בכתב והתייעצות עם המהנדס ויועץ הקרקע.

לא תשולם כל תוספת עבור עבודות המתוארות בסעיפים א'-ח'.

המדידה לתשלום במ"ק מחושב כאמור במפרט הכללי.

עבור חפירת תעלות עפר פתוחות ישולם בנפרד לפי מ"ק.

המחיר כולל את כל האמור לעיל ובמפרט הכללי.

51.02.02 <u>חפירת "מדרגות" במדרונות</u>

במקומות בהם קיימים שיפועים צידיים גדולים של קרקע קיימת בחתך הרוחבי, מופנית תשומת ליבו של הקבלן לחשיבות ביצוע המדרון לפי הדרישות, כך שלא תהיינה גלישות ושקיעות.

כאשר שיפועי קרקע קיימת מעל 20%, תבוצע חפירה של "מדרגות" ברוחב משתנה כמוראה בתוכניות, כך שיתקבל מרחק מינימלי של 3.0 מ' מקו דיקור של המדרון המתוכנן ועד קצה ה"מדרגה" החפורה במדרון הקיים.

מדרון ה"מדרגה" ייסגר בשיפוע ניצב כמוראה בתכניות.

עבור כמויות החפירה והמילוי ב"מדרגות" לא ישולם לקבלן בנפרד ועבודה זו תיחשב ככלולה במחירי היחידה השונים שבכתב הכמויות.

51.02.03 <u>חפירות "גישוש" לגילוי מערכות קיימות</u>

- בנוסף לאמור בסעיף 00.9 במפרט זה, לאחר שהקבלן קיבל את אישורי החפירה מכל הגורמים הנוגעים בדבר והשלים את התיאום עם גורמים ורשויות וסימן קווים ע"ג תוכניות ובשטח, יגיש הקבלן את הצעתו למיקום ביצוע חפירות לגישושים לאישור המפקח בכתב.
- האמור מבוצע כדי להבטיח ולמנוע פגיעה בקווים קיימים, הכל בהתאם להנחיות הגורמים השונים.

<u>העבודה כוללת</u>

- תיאום מוקדם עם הרשויות המתאימות כמפורט בסעיפים 00.11 ÷ 00.09 במפרט זה.
- קבלת הנחיות בכתב ואישור לביצוע חפירת הגישושים ולפיקוח צמוד מאותה רשות בהתאם לקביעתה.
- חפירה בכלי ו/או בעבודת ידיים בהתאם לכללי הבטיחות הנדרשים ע"י משרד העבודה.

רוחב החפירה יהיה מינימלי והוא יותאם לסוג הקרקע ולעומק הסופי של הגישוש.

כל האמור יסוכם מראש עם המפקח ויקבל את אישורו בכתב כולל פירוט.

המדידה לתשלום במ"ק בהתאם לסיכום בכתב עם המפקח ומדידה בפועל של העומק.

העבודה כוללת את כל האמור, כולל האחריות לאי פגיעה במערכות, תשלום עבור פיקוח צמוד של הרשות, ביצוע העבודה בכלים ובעבודות ידיים כנדרש, הקפדה על כללי הבטיחות וכו'.
כמו כן תכלול העבודה מדידה בשטח של המערכות והגשת תוצאות עבודות הגישוש, כולל מיקום קואורדינטיבי של המערכות וגובהן האבסולוטי.

51.02.04 **<u>הידוק שטחים (צורת דרך)</u>**

הידוק שטחים בבקרה מלאה - פני החפירה, או פני הקרקע הטבעית (לאחר החשוף) בתחתית המילוי, או פני קרקע קיימת לאחר פרוק מיסעות כבישים, מדרכות - יבוצע לדרגות צפיפות כמפורט בסעיף 510263 במפרט הכללי.
המדידה לתשלום במ"ר.

המחיר כולל הבאת החומר לרטיבות אופטימלית, כולל חרישה <u>ותיחוח לעומק 20 ס"מ</u> וביצוע ההידוק כנדרש.
במקומות בהם תבוצע "הטבעת" שברי אבן לא יבוצע סעיף זה ולא ישולם בעדו.

51.02.05 **<u>חומר מילוי</u>**

א. **<u>מילוי נברר</u>**

את חומר המצע הקיים שיאסף מחפירה בכבישים קיימים הקבלן יערם בערמות מיוחדות, ימיין וינפה מכל פסולת ויביא אותו לרמה של חומר מילוי נברר. רוב המילוי הנברר הנדרש <u>יובא מבחוץ</u>. כל חומרי המילוי לא יכילו: פסולת, חומר אורגני, חרסית או חאוור ויענו לדרישות הבאות:

נפה מס'	% עובר לפי משקל
4"	100
¾	50-100
#4	25-80
#200	0-25

- גבול נזילות - מקסימום 35%
- אינדקס פלסטיות - מקסימום 10%
- מת"ק מעבדתי של התערובת - מינימום 20%

הידוק המילוי יבוצע בבקרה מלאה בשכבות של 20ס״מ לאחר ההידוק לדרגת צפיפות של 98% מוד. פרוקטור תוך כדי הרטבה ברטיבות אופטימלית.

מודגש בזאת, כי לא יורשה לקבלן להביא לאתר חומר מובא מבחוץ, אלא רק לאחר שיגמרו מקורות המילוי מעודפי חפירת המצעים בשטח ולאחר אישור המפקח בכתב.

מקור החומר וטיבו חייבים באישור מוקדם מאת המפקח. חומר שהובא לאתר ונפסל ע״י המפקח יסולק אל מחוץ לאתר ע״י הקבלן ועל חשבונו.

ב. <u>מדידה לתשלום</u>

המדידה לפי מ״ק כמפורט בכתב הכמויות בציון סוג המילוי.
גם מילוי נברר מובא מבחוץ יימדד לתשלום במ״ק.
המחיר כולל העברת חומר חפור/חצוב לשטחי אחסון, גריסה והתאמתו לחומר נברר לרבות מיון וניפוי, והפרדת פסולת, ו/או אספקת חומר מילוי מאושר מבחוץ, הובלתו לאזורי המילוי, פיזורו בשכבות של 20 ס״מ כל אחת והידוקן בבקרה מלאה.

51.03 <u>עבודות מצעים ותשתיות</u>

51.03.01 <u>מצעים ותשתיות</u>

כל המצעים במבנה הכבישים, המדרכות והשבילים והדרכים הזמניות, יהיו מסוג א׳ כנדרש לפי סעיף 5105 במפרט הכללי. תכונות החומרים יענו לדרישות ת״י מס׳ 1885 ו-1886.

המדידה לתשלום במ״ק מחושב תיאורטית מהתוכניות כמסווג בכתבי הכמויות ובהתאם לפרטים בתכניות.
לצורך תשלום לא תהיה הפרדה בין מצע בכבישים, בשוליים, במדרכות, באיי תנועה ובשבילים.

51.04 <u>עבודות אספלט</u>

51.04.01 <u>בטון אספלט</u>

עובי שכבות בטון האספלט יהיה כמסווג בכתב הכמויות וכדלקמן:

5 ס"מ - שכבת בטון אספלט מקשרת מסוג תא"צ 19 מ"מ עם אגרגרט מאבן דולומיט/גירי סוג ב' וביטומן **PG 68-10.**

5 ס"מ שכבת בטון אספלט עליונה מסוג תא"צ 19 מ"מ עם אגרגט דולומיטי/גירי סוג א' וביטומן **PG 70-10.**

2. **<u>דרישות תערובות האספלט</u>**

לפני ביצוע הסלילה יאשר הקבלן את תערובות האספלט המיועדות לביצוע אצל המתכנן, יועץ תכינת המבנה והמפקח.

קו הדירוג בתערובת האספלטית בשכבת בטון אספלט מקשרת ונושאת עליונה ויענו לדרישות המפורטות בפרק משנה 51.12 שבמפרט הכללי - פרק 51 (בהתאם לסוג השיכבה המפורט בסעיף זה).

שכבות בטון האספלט כמפורט לעיל, תימדדנה לתשלום כדלקמן:

א. שכבה בעובי קבוע, לפי שטח במ"ר, בציון עובי השכבה.

ב. שכבה בעובי משתנה, לפי נפח במ"ק.

תכולת המחירים לכל סוגי התערובות תהיה כמפורט בפרק 51 במפרט הכללי.

כל עבודות האספלט כוללות ביצוע התחברות בין מבנה חדש למבנה קיים בחתך האורכי ובחתך הרוחבי של הכביש, ולא ישולם עבור כך בנפרד.

51.04.02 <u>ריסוסים באמולסיה ביטומנית</u>

הריסוסים יבוצעו כמפורט בסעיף 51.12.08.02 במפרט הכללי לפי סוגי הריסוס והכמויות למ"ר הרשומים בחתכים הטיפוסיים. המדידה לתשלום תהיה לפי האמור בסעיף 51.00.35 במפרט הכללי.

מודגש בזאת כי הריסוסים יבוצעו 12 שעות עד 24 שעות, לפני פזור שכבות האספלט.

המדידה לתשלום לפי שטח במ"ר, בציון סוג הריסוס.

51.04.03 <u>התחברות לאספלט קיים</u>

<u>העבודה כוללת</u>:

1. נסור אספלט בקוים ישרים בהתאם למפרט.
2. פרוק אספלט קיים לעומק הנדרש בפרט.
3. רסוס שטחי המגע עם האספלט החדש והנחת שכבות המצע, האגו"ם והאספלט.

המדידה לפי מ"א מדוד לאורך ההתחברות. המחיר כולל את כל האמור לעיל.

51.05 <u>עבודות ניקוז</u>

51.05.01 <u>צנרת ניקוז</u>

צנרת הניקוז תהיה <u>צינורות אטומים מבטון מזויין</u> כולל אטם מובנה, נושאי תו תקן. הצנרת תהייה מסוג "1" דרג 4 או דרג 5, כמפורט בכתב הכמויות מתאימים לדרישות ת"י 27 (מאי 2010).

הצינורות כדוגמת מגנוקריט-F של חב' וולפמן או מוצר שווה ערך אחר.

אם לא מצויין אחרת במפרט מיוחד או בתכניות, העבודה כוללת את השלבים הבאים:

א. <u>חפירה</u> לצינור בעומק מינמלי של קוטר הצינור החיצוני 15÷20 ס"מ עד מפלס מתוכנן, <u>כולל בשטחי מלוי</u>. רוחב חפירה מינימלי יהיה קוטר חיצוני של הצינור +60 ס"מ.
לצינורות בקוטר 80 ס"מ ומעלה תבוצע "תושבת" סוג א'.

ב. יישור והדוק תחתית החפירה ע"י מעברי מכבש לשביעות רצון המפקח.

ג. פזור חול בעובי 15 ס"מ לצינור בקוטר עד 60 ס"מ ובעובי 20 ס"מ לצינור בקוטר 80 ס"מ ומעלה, הנחת הצינור ופילוסו למפלסים המתוכננים.
הנחת החול לעטיפת הצינורות יהיה מאגרגט טבעי או גרוס, נקי מאבנים גדולות ומחומרים קשים אחרים, נקי מפסולת וחומר אורגני. כמות החומר העובר נפה מס' 4 – 100%. כמות החומר העובר נפה מס' 200 לא יעלה על 5%.
יודגש כי במקרה של קרקע חרסיתית אזי עטיפת החול תהיה מחול טיני מסוג A-2-4 או חול חרסיתי.

ד. מלוי חול עד גובה 20 ס"מ מעל הצינור מבוצע ב -2 שלבים (הראשון עד מחצית קוטר הצינור) והידוקו ע"י הרטבה.

ה. מלוי חוזר מחומר מילוי מאושר עד פני השתית המתוכננת או עד המפלס שממנו בוצעה החפירה בשכבות של 20 ס"מ והידוקו בבקרה מלאה.

ו. בשטחי <u>כבישים קיימים</u> ושטחים מרוצפים המילוי החוזר מעל שכבות החול יהיה מחומר מצע סוג א' מהודק בבקרה מלאה ויוחזרו שכבות מבנה הכביש מחמרים חדשים לרבות שכבות האספלט. מחוץ לרצועת הכביש המילוי החוזר יהיה מילוי מאושר מהודק בבקרה מלאה. לפני החפירה יש לבצע חתוך במסור באספלט.

ז. בשטחי כבישים <u>מתוכננים</u> המילוי החוזר יהיה מחומר מילוי מאושר כאשר עוביו לפחות 50 ס"מ עד פני שתית מתוכננת. במידה והעובי קטן מ- 50 ס"מ יהיה המילוי החוזר מצע סוג א'. בשטחי כבישים <u>קיימים</u> בהם מתוכנן מבנה חדש מעל המבנה הישן דינם ככבישים <u>מתוכננים</u>. במידה ויש לפתוח הכביש לתנועה לאחר הנחת הצנרת ולפני בצוע המבנה החדש, אז הם נחשבים לכבישים <u>קיימים</u>.

ח. **<u>הגנה על דפנות החפירה</u>** - בעת חפירת התעלה ינקוט הקבלן בכל האמצעים הנדרשים כדי למנוע התמוטטות התעלה או מפולות העלולות להיגרם ע״י כמויות החומר החפור המונח בצד התעלה או ע״י מבנים או מסיבות שונות.

בכל מקרה שתהיה סכנת התמוטטות, או מפולות או לפי החלטת המפקח, יחפור הקבלן את קירות התעלה בשיפוע או יתקין חיזוקים, תמיכות וכד׳, ויעשה את כל הסידורים הנדרשים למניעת מפולות.

המדידה לתשלום היא במ״א כמסווג בכתב הכמויות (סוגי צינור, קטרים, עמקים).

המחיר כולל את כל המתואר לעיל לרבות נסור, חפירה, מלוי חוזר, אספקה, הנחה, עטיפת חול לסוגיו, הריתוכים הדרושים בצינורות פלדה וכל הדרוש לבצוע מושלם של העבודה. סעיף זה כולל גם מעבירי מים.

בנוסף לאמור בסעיף 5700.07 במפרט הכללי מובהר בזאת כי עומק החפירה לצורך הסווג לעמקים יימדד בין קרקע קיימת לתחתית צינור פנימית בשטחים שבהם אין עבודות עפר מתוכננות. בשטחים מתוכננים (כבישים משטחים וכו׳) - בין גובה שתית מתוכננת לתחתית צינור כנ״ל. בכבישים קיימים - בין גובה קיים לבין תחתית צינור כנ״ל.

51.05.02 <u>תאי בקורת ושוחות תפיסה</u>

1. בנוסף לאמור במפרט הכללי מודגש בזאת ששוחות הבקרה ותאי הקליטה יהיו **<u>טרומיים חרושתיים ואטומים עם אטם מובנה</u>**, נושא תו תקן, מובאים מבית חרושת מוכר ומאושר ע״י המפקח והרשות המקומית.
2. בנוסף לאמור במפרט הכללי העבודה כוללת:
   א. חפירה למפלס הדרוש בכל קרקע שהיא ופנוי עודפי חפירה.
   ב. אספקה הובלה והנחת האלמנטים של הקולטנים ותאי הבקרה.
   ג. התאמת הפתחים לכניסה ויציאת הצינורות, כולל בצוע החבורים ואטימתם. הפתחים יוכנו ע״י היצרן של השוחות בקטרים הנדרשים לא יורשה אטימת המרווח שיוותר בפתח במלט או בבטון. הפתחים יהיו **<u>מדויקים</u>!**
   ד. מלוי חוזר בבקרה מלאה, כאשר המילוי מתחתית התא ועד 20 ס״מ מעל הצינור הגבוה ביותר יהיה חול (כמתואר בסעיף 51.05.01 לעיל) ויפוזר תוך כדי הרטבה. שאר המילוי יהיה בחומר מקומי מאושר עם גודל אבן מקסימלי ״3. בשטחי מיסעות יבוצע מילוי נברר.
   ה. הספקה והתקנת תקרות, מכסים מדרגות סבכות, מסגרות לפי ת״י 489 (ספטמבר 2003) פודסטים מבטון מזויין, סולמות, אבני שפה מברזל יציקה וכו׳.
3. התאים והאלמנטים השונים יהיו מתוצרת חב׳ ״וולפמן תעשיות בע״מ״ או שווה ערך תוך שמירה על מידות פנים השוחה.

4. המכסים יהיו בקוטר 60 ס״מ מתוצרת חב׳ ״וולפמן תעשיות בע״מ״ ו/או מוצר שווה ערך וייושאו סימון סמל הרשות המקומית ויעוד השוחה (ניקוז, ביוב, מים, תאורה וכו׳) על פי פרט סטנדרטי של הרשות המקומית שיימסר לקבלן הזוכה.
בכבישים יבוצעו שוחות עם תקרות כביש כבדות, עם מכסה ב.ב. דגם ״כרמל 33 - HD״ (ממין 400 –D), או שווה ערך.
במדרכות לא מרוצפות ובאיים מגוננים יבוצעו שוחות עם תקרות כביש כבדות, עם מכסה דגם ״כרמל 33״ מבטון (ממין 125-B), או שווה ערך.
במדרכות מרוצפות יבוצעו שוחות עם תקרות כבדות (25 טון) עם מכסה ב.ב. דגם ״כרמל 55״ (ממין 125- B), או שווה ערך.
בשטחים פתוחים יבוצעו שוחות עם תקרות בינוניות עם מכסה דגם ״כרמל 33 (ממין 125- B)״, או שווה ערך.
הרשתות יהיו מדגם תל - אביב (ממין 400-D בכבישים וממין 250-C ברצועות החניה ו/או בצמוד לאבני שפה). אבני השפה/ אבני האי יהיו מיצקת מדגם ״אביב״, עם חיזוקים, או שווה ערך.
5. **המדידה לתשלום היא ביח׳** כולל כל האמור לעיל כמסווג בכתב הכמויות, בהתאם למפרט והתוכניות.
עומק תאי בקרה ותאי קליטה לצורך סווגי עומק כמתואר בסעיף 57.00.26 במפרט הכללי.

המדידה לתשלום ביח׳.

המחיר יכלול את האמור במפרטים המיוחדים ובמפרטים הכלליים.

51.06 <u>עבודות תמרור וסימוני צבע</u>

51.06.1 <u>סימוני צבע</u>

במקומות המצויינים בתכניות יסומנו בצבע קווי הפרדה (803,801), שטחי הפרדה (מעברי חציה (811), חיצי תנועה (813).
העבודות יבוצעו בהתאם לאמור ב״רשומות״ מס׳ 2501 ו- 2502 (מהדורה אחרונה) ובהתאם להנחיות מע״צ לסימון כבישים.
על הקבלן להקפיד על הרכב החומר, דרך הכנת הצבע, הגוון, הצבע והציוד. לפני הצביעה יש לנקות את פני המיסעה מכל לכלוך ופסולת ומסימני צבע ישנים.
הקבלן יבצע צביעת קטע לדוגמא באורך 20 מ׳ ורק לאחר אישור התוצאה על ידי המפקח רשאי הקבלן להתחיל בסימון.
הצביעה תבוצע בקטעים לפי הוראת המפקח.
קטעי צבע שלא יניחו את דעת המפקח יצבעו מחדש.

<u>מדידה לתשלום</u>

קווי הפרדה ואבני שפה ימדדו לתשלום לפי מ״א.

שטחי הפרדה, איי תנועה ומעברי חציה ימדדו לתשלום לפי מ״ר.

חיצי תנועה ימדדו לתשלום לפי יח׳.

51.06.2 <u>תמרורים</u>

א. **<u>תיאור</u>**

העבודה כוללת הצבת תמרורי דרך קבועים מהטיפוסים המפורטים בתכניות.
הרכבת התמרורים תבוצע בהתאם למפרט זה וצמוד למיקומים המופיעים בתכניות ו/או לפי הוראת המפקח בכתב.

ב. **<u>סוגי התמרורים ואופן הצבתם</u>**

התמרורים יתאימו לדרישות המופיעים ב- ״רשומות״ מס׳ 2501 ו- 2502 מהדורה אחרונה ויוצבו בהתאם לדרישות אלה ולדרישות המופיעות בהנחיות לאופן הצבת התמרורים.
התמרורים יהיו במידות המתאימות לתמרורים בדרך עירונית כמוגדר בפרסומים הנ״ל. התמרורים ירכשו במפעל שלטים שיאושר ע״יהמפקח בכתב.

ג. **<u>יסודות לעמודים</u>**

היסודות יהיו מבטון ב- 20. היסוד יהיה בקוטר 40 ס״מ ובגובה 60 ס״מ וחלק העמוד שיכנס לתוכן יהיה באורך 55 ס״מ.

ד. **<u>העמודים</u>**

העמודים יהיו מצינורות מגולוונים בקוטר ״3.
העמודים יוצבו באנכיות מוחלטת.

ה. **<u>מדידה ותשלום</u>**

המדידה לתשלום לפי יח׳.

התמרורים ימדדו לתשלום מבלי להבדיל בין סוג התמרור. המחיר יהווה תמורה מלאה עבור הספקת התמרור והעמוד, חפירה ליסודות, ביצוע יסודות מבטון ב- 20, הצבת העמוד והתמרור וכן עבור כל החומרים, האביזרים והמלאכות הדרושים לביצוע מושלם של התמרור.

51.07.010 <u>אבני שפה, אבני אי ואבני צד גנניות</u>

אבני השפה תהיינה טרומיות, חרושתיות, ותבוצענה בהתאם למפורט בסעיף 51.15.02 במפרט הכללי פרק 51 ולת״י 19 ובהתאם לפרטים בתכניות. המחיר הוא אחיד לאבני שפה בקווים ישרים, קשתות ועקומות מסוג כלשהו, יחידות באורך 25 ס״מ, 50 ס״מ וכן אבני שפה מונמכות בכל המקומות הדרושים.
אבני השפה לסוגיהן, תונחנה על תושבת בטון ב-20, יצוק באתר בחתך L במידות המתוארות בתכניות. לא יותר השימוש ב״בטון יבש״. פילוס האבנים יעשה באמצעות טיט צמנט. לא יאושר שימוש באבני שפה לאחר שבירה באתר. בקשתות יש להשתמש

באבנים חרושתיות באורך 0.25/0.5 מטר או אבנים **<u>מנוסרות</u>** באורך קטן יותר כנדרש.
במקומות המסומנים בתכניות (במעברי חציה) יבנה הקבלן אבני שפה מונמכות, בגובה 1÷0 ס״מ מעל המיסעה. כאשר בכל קצה תבוצע ההנמכה לאורך אבן אחת (1.0 מ׳). אורך הנמכה במדרכות 2.0 מ׳ (הקטע האופקי) לפחות.

<u>דגשים מיוחדים</u>

הקבלן יבצע אבן שפה חדשה רק לאחר קבלת אישורו של מנהל הפרויקט לתוואי המוצע. האישור מותנה בסימון של התוואי המוצע על ידי קו צבוע בגוון לבן ו/או חוט מתוח וקשור ליתדות.
המחיר כולל את כל עבודות העפר הדרושות להנחה ומילוי חוזר במצע וכן מילוי זמני למניעת מכשול עד ביצוע גמר עבודת המדרכה, אספקה והנחת אבנים וכן תושבת וגב בקורת בטון בהתאם למפרט ולפרט בתכנית.

המדידה לתשלום במ״א כמסווג בכתב הכמויות, וכוללות את כל האמור לעיל.

<u>קירות תומכים</u>

<u>כללי</u>

במסגרת הפרויקט יבוצע תימוך כביש 23 דרומי ואחרים בקיר תומך מטיפוס כובד.
מיקום הקיר מופיע בתוכניות השונות.

<u>קירות תומכים מטיפוס כובד</u>

<u>תיאור העבודה</u>

הקירות יבנו מיציקת גוש בטון ב- 20 וחזית מאבן לקט פראית בגוון בראש הקיר יוסדר ״קופינג״ מבטון מזויין עם ציפוי אבן כמפורט בתכניות.

בניית הקירות תהיה מורכבת, דהיינו - הגבהה של החזית בכל שלב ושלב עד 60-50 ס״מ (עד שתי שורות) ומילוי בטון ב- 20 בגב הקיר, תוך השארת האבן הבולטת מעל הבטון 5-3 ס״מ בחזית הקיר לשם המשך בנית החזית.

יש להשתמש בבטון שאינו יבש ולבצע ויברציה קלה, על מנת להבטיח מילוי מלא של כל החללים.

יש להבטיח צפיפות הבטון באופן שלא יתקבל קיר עם סגרגציה.

האבנים תהיינה מסוג אבן לקט, בעלת פטינה טבעית, בגוון חום (לא אדום), אבנים שלמות, ללא סדקים, שברים וחורים. סוג האבן יאושר ע״י אדריכל הנוף לפני ביצוע הקירות.

לא יורשה שימוש באבנים שנאספו לאחר עבודות החיצוב.

הקבלן יקבל אישור לסוג האבן, לגוון האבן, לצורתה ולמקור האבן לפני אספקתה לאתר. המתכנן והמפקח רשאיים לפסול את מקורות האבן ואת סוג האבן על פי שקול דעתם.

אבן, אשר בכל שלב משלבי העבודה (כולל בגמר התקנה) תיפסל, תוחלף מיד באבן אחרת והאבן הפסולה תפונה אל מחוץ לאתר.

האבן תהיה נקייה ובעלת משקל סגולי 2.4 טון/מ״ק. גודלן המינימאלי של האבנים בחזית הקיר 15÷20 ס״מ ובכמות שלא תעלה על 25% מכלל כמות האבן. גודלן המכסימלי של האבנים בחזית הקיר 40 ÷ 60 ס״מ ובכמות שלא תעלה על 15% מכלל כמות האבן. עובי האבן 20 - 10 ס״מ כאשר 2/3 מעובי האבן שקוע בבטון. בבניית הקיר יש ליצור קשר בין האבנים בחזית ולעומק.

<u>ב-1.0 מ׳ העליונים של הקיר עובי האבן 10 ÷ 7 ס״מ.</u>

<u>חל איסור לשימוש באבנים קטנות לסגירת מרווחים בין האבנים</u>.

צורת הבניה תהיה פראית בצורה ציקלופית. המישקים יהוו קווים שבורים בכל הכוונים ויהיו ברוחב מקסימאלי 1.5 ס״מ ושקועים 2 ס״מ מפני האבן (בשוליה) מעובדים במברשת ונקיים מכל שיירי בטון.

עבור מעקה הבטיחות בראש הקיר יותקנו חורים במידות לפי התכניות.

בקיר יינתנו צינורות ניקוז ״4 מ- P.V.C. אפור. הצינורות יונחו לרוחב הקיר בשיפוע 2% ויהיו שקועים 5 ס״מ מפני הקיר. המרחק בין הצינורות יהיה עפ״י התכנית.

על הקבלן לדאוג לעיבוד מתאים של מקור מוצא הצינורות מפני הקיר.

מאחורי הקיר במקום כניסת הצינור תותקן מסננת חצץ מבניה יבשה ברוחב 50 ס״מ ולכל גובה הקיר.

את המסננת תעטוף יריעת גאו-טקסטיל.

בגב הקיר מאחורי המסננת יבוצע מילוי, מחומר גרנולרי מובא מבחוץ שיענה לדרישות הבאות:

אינדקס פלסטיות קטן מ- 12%.

אחוז עובר נפה #200 קטן מ- 5%.

גודל גרגר מכסימלי ״8.

גבול נזילות קטן מ- 35%.

המילוי יבוצע בשכבות בעובי 20 ס״מ ויהודק בבקרה מלאה.

במקומות המסומנים בתכניות תוסדר ״חצר משק״, אשר תכלול: ארונות חשמל / תקשורת / טל״כ וכו׳, במידות לפי סוגי הארונות בכל נישה, הכל לפי פרטים. בנוסף יוסדרו גם ״מגרעות״ לחניות ולפרטיות של המשתכנים.

תפרי התפשטות יהיו כל 5.0 מ׳.

התפרים ברוחב 2 ס״מ יהיו אנכיים ויבוצעו לכל גובה הקיר כולל יסודות, וימולאו בקל-קר. לגובה התפר יינתן ברזל מייתד בקוטר 18 מ״מ כל 50 ס״מ ובאורך 2.5 מ׳ (1.25 מ׳ מכל צד של התפר). התפר יבוצע רק בשתית חפירה רכה (חרסיתית וכו׳).

בחלק הסמוך לפני התפר יהיה הברזל המייתד נתון בתוך צינור בקוטר ״2 ובאורך של 50 ס״מ מכל צד של התפר. החלל בין הצינור למוט הברזל ימולא בכותנה. מוט הברזל ימרח בגריז בתחום הצינור).

ב״נישות״ לא יבוצעו תפרים.

המדידה לתשלום לפי מ״ק קיר תומך מושלם, ללא הפרדה בין יסוד הקיר לקיר.

לצורך תשלום לא תהיה הפרדה בין גדרות לבין קירות ובין קירות בכל גובה שהוא.

מחיר הקיר כולל כדלהלן:

הבטון, האבנים, ה״קופינג״, הזיון הנדרש בקיר וסידורו, התבניות, בניית ראש הקיר, התקנת חורים בראש הקיר לצורך הרכבת מעקות בטיחות, סידור המישקים כולל צינור פלדה וברזל מיתד, נקזים לניקוז תת-קרקעי, מסננות ומילוי גרנולרי מאחורי הקיר מהודק בשכבות בבקרה מלאה, הספקה והתקנת שרוולי פלדה למערכות, הסדרת ״נישות״, עבודות החפירה והחציבה לקיר וליסוד, מילוי חוזר בשכבות בהדוק מבוקר, הרחקת עודפי חפירה לפי הוראת המפקח וכן כל שאר המלאכות, הציוד והחומרים הדרושים לקבלת קיר תומך בשלמות ועפ״י התכניות.

כל החפירות הדרושות לבצוע הקיר עפ״י המסומן בתכניות, כולל למלוי הגרנולי בגב הקיר החפירה להחלפת הקרקע הקיימת במצע סוג ב׳ באם נדרש, מתחת ליסוד הקיר ובצידיו (בגב הקיר ובחזית הקיר) נכללות במחיר הקיר, ובנוסף גם הדוק שטחים בתחתית המצע סוג ב׳.

יודגש כי בקרבת בתים קיימים במרחק שיוגדר ע״י יועץ קרקע וביסוס (ולא יותר מ-5 מ׳) תעשה עבודת החפירה/חציבה בעבודת ידיים בלבד בעזרת קומפרסורים ופטישי אויר.

לא יורשו שימוש בכלים מכאניים. העבודה תבוצע בזהירות ובנקיטת כל האמצעים הנדרשים למניעת פגיעה בתים הקיימים. לא תשולם בעבור עבודה זו בנפרד והיא כלולה במחיר הקיר.

המצע (סוג ב׳) מתחת ליסוד הקיר ובצדדיו ישולם במסגרת הסעיף המתאים בכתב הכמויות.

כמו כן, כולל המחיר בניית קירות לדוגמא לאורך כ- 5.0 מ״ר ולגובה קיר מלא לרבות ראש קיר לאשור אדריכל הנוף והמפקח. הקירות הלא מאושרים יהרסו ע״י הקבלן ועל חשבונו.

פרק 57 עבודות מים

57.01 עבודות מים

על הקבלן להביא בחשבון שיש להמשיך ולספק מים לצרכנים בקטעים בהם יוחלפו הקווים הקיימים, במשך כל זמן העבודה. על הקבלן לבצע את כל העבודות לנקוט בכל הסידורים הדרושים למילוי דרישה זו. מודגש כי לא יאושר הפסקות באספקת מים, אלא לתקופות קצרות ביותר, הכרחיות לביצוע החיבורים לקו "חי", וזאת בתיאום מלא עם נציג המועצה, לפחות 48 שעות לפני הפסקת המים. עבור העבודות ונקיטת האמצעים הדרושים לצורך שמירה על המשכיות אספקת המים כנ"ל לרבות קטעי קווים וחיבורים זמניים לאספקת מים חליפית, לא ישולם לקבלן בנפרד ומחירן יהיה כלול במחירי היחידה השונים שברשימת הכמויות והמחירים. הקבלן יודיע לתושבי הסביבה על ההפסקה הצפויה באספקת המים באמצעות שילוט שיוצב במקומות בולטים, מערכת כריזה ובתיאום עם אחראי מערכת המים במועצה. עבור הנ"ל לא ישולם בנפרד והעלות תהיה כלולה במחירי היחידה השונים שבהצעת הקבלן.

57.02 כל הצנורות, האביזרים וחומרי העזר והלואי , הדרושים לביצוע העבודות לאספקת מים, כמפורט בסעיפים השונים ברשימת הכמויות, יסופקו על ידי הקבלן.

57.03 קווי צינורות – כללי

57.03.1 קווי הצינורות לאספקת מים יונחו בתעלות החפורות בתוך מעטפת עשויה חול ים או דיונות לא מלוח, בהתאם למפרט ותכנית 4-16. החול יהיה נקי מחומר אורגני, מפסולת מאבנים, ורגבים, ויאושר מראש על ידי המהנדס.
המעטפת תכלול את המצע בעובי 15 ס"מ מתחת לקרקעית הצינורות, את המילוי בצידי הצינורות ואת הכיסוי בעובי 15 ס"מ מעל גב הצינורות. המעטפת תבוצע לכל רוחב התעלה החפורה עבור הצינורות, תוך פיזור והידוק בשכבות שעוביין לא יעלה על 20 ס"מ לפני ההידוק.

57.03.2 כאשר תווי הצינורות למיניהם יחצה או יבוצע לאורך דרכים מאבנים משתלבות או כבישי אספלט, שבילי אספלט או מדרכות קיימות או מתוכננות ימלא הקבלן את נפח התעלה החפורה מעל למעטפת כנ"ל במצעים במקום האדמה מהתעלה החפורה.
התשלום עבור פריצת כביש או מדרכה יהיה כתוספת למחירי היחידה השונים. התשלום עבור אספקת המצעים, הפזור בשכבות, ההרטבה וההידוק יהיה גם הוא כתוספת למחירי היחידה השונים.
לא תשולם לקבלן תוספת מחיר עבור מעבר גדרות או קירות מכל סוג שהוא.

57.04 <u>אספקת מים</u>

57.04.1 **<u>צינורות פוליאתילן PE-100 דרג 16:</u>**

קווי הצנורות הראשיים לאספקת מים, התת-קרקעיים, יהיו מצינורות פוליאתילן PE-100 כדוגמת "פלסאון" או ש"ע איכותי מאושר. חיבור בין צינורות פוליאתילן יהיה באמצעות ריתוך פנים.

<u>צינורות פלדה</u>:

הצינורות העיליים /בגשרי האביזרים יהיו מפלדה בקוטר כמפורט ובעובי דופן כמצויין ברשימת הכמויות, המיוצרים לפי ת"י 530 דרגה א', עם ציפוי פנימי ממלט-צמנט קולואידלי. קטעי צינורות הפלדה התת-קרקעיים יהיו עם עטיפת מגן חיצונית מסוג "טריו" או .A.P.C או שווה ערך איכותי מאושר עשויים בבית החרושת לצנורות לפי מפרט ביהח"ר לצנורות. קטעי הקווים שיותקנו מעל פני הקרקע יהיו עם ציפוי פנימי כנ"ל ועם צביעה חיצונית חרושתית כלהלן:

א. הכנת שטח הצביעה על ידי ניקוי יסודי בחול לדרגה SA2 – SA2.5 (לפי התקן השוודי).

ב. צביעה בצבע יסודי צינק כרומט HB13 שכבות בגוונים שונים, בעובי כולל של 80 מקרון ביבש.
צבע עליון איתן בגוון כחול (ע"פ הוראות העיריה) בשתי שכבות בעובי כולל של 50 מיקרון ביבש.

חיבור צינורות פלדה בקו יעשה בריתוך קצה אל קצה, בהתאם למפורט במפרטים הכלליים.
הקבלן יתקן את הציפוי הפנימי והעטיפה החיצונית של הצינורות בהתאם להנחיות היצרן וישתמש ביריעות מתכווצות לתיקון העטיפה החיצונית.
באזורי הריתוכים, במקומות שבהם נוצרה "נסיגה" של הציפוי הפנימי מבטון משפת הצינור יש להשתמש במשחת Expando.

57.04.2.1 כל האביזרים כגון: מעברים קוניים, קשתות 30, 45, 60, 90 מעלות והסתעפויות "טע" ו"טע מעבר", יהיו חרושתיים. האביזרים האלה יהיה מסוג כשל הצינור באותו קטע. לצינור מפוליאתילן כדוגמת "פלסאון", בצנרת עילית/בגשרי אביזרים, האביזרים יהיו מפלדה. המחיר לאביזרים החרושתיים שפורטו לעיל וכן לאוגנים ולמתאמי אוגנים, יכלל במחיר היחידה של מטר אורך צינור. אביזרי פלדה כנ"ל יתאימו לתקן סקדיול 40. כל האביזרים יתאימו ללחץ עבודה של 16 אטמוספרות לפחות.

57.04.3 עבור אספקת והתקנת האביזרים השונים בקוטר ״8 ϕ (225 מ״מ) ומטה כגון:
קשתות בזוויות השונות, הסתעפויות ״טע״ ו״טע״ מעבר, מעברים קוניים, אוגנים וכו׳ לא ישולם בנפרד. מחירם יחשב ככלול במחירי הצנרת כולל העמסה, הובלה, פריקה ופיזור באתר העבודה, ריתוכים והתאמות, תיקוני ציפוי פנימי ועטיפה חיצונית וכן את כל שאר חומר העזר והלוואי הדרושים להתקנה מושלמת.
בקווים תת קרקעיים (צנרת פוליאתילן PE-100 דרג 16), האביזרים הנ״ל יהיו מפוליאתילן בדרג כמו הצינורות ויחוברו אחד אל השני ואל הצינורות באמצעות ריתוך פנים. עבור אספקת והתקנת מגופים ״3 ϕ ומעלה, ברזי כיבוי, מתקני שבירה ושסתומי אויר, ישולם בנפרד לפי הסעיפים המתאימים ברשימת הכמויות והמחירים. מחיר היחידה לאספקה ולהתקנה יכלול העמסה, הובלה, פריקה ופיזור באתר העבודה, התאמות וכן את כל החומר העזר והלוואי הדרושים להתקנה מושלמת .

57.04.4 מחיר היחידה לצינורות פלדה בקטרים ״2 (63 מ״מ) ומעלה יכלול גם את החפירה כאשר גב הצינור בעומק מינימלי של כ-40 ס״מ מפני המדרכה וכ-60 ס״מ מפני הכביש, את החצץ והשאיבות בקטעים שבם יופיעו מי תהום, מעטפת החול לרבות אספקת החול והידוקו, המילוי החוזר והידוקו, הרחקת עודפי החפירה, פיזור הצינורות, הנחתם בתעלה, ההסתעפויות בצנרת הראשית, ההסתעפויות לחיבורי בתים, ריתוכים, חיתוכים והתאמות, ופיגורות שונות כנדרש, תיקוני ציפוי פנימי וחיצוני, הבדיקות הדרושות והשטיפה.

הסתעפות מקווים ״8∅ (225 מ״מ), ״6∅ (160 מ״מ), ״4∅ (110 מ״מ), ״3∅ (75 מ״מ) ״2 ∅ (63 מ״מ), תהיה חרושתית ע״י ״טע״ או ״טע מעבר״, ותכלול אספקה והתקנה של ״טע״, מעביר קוני או ״טע מעבר״, ריתוך הצינור וצביעת הריתוך בצינורות פלדה, פעמיים בצבע עשיר אבץ ותיקוני העטיפה החיצונית, הכל בשלמות.

57.04.5 צינורות עיליים בקוטר ״2∅ ו- ״1∅ יהיו צינורות פלדה שחורים לא מגולוונים עטופים פוליאתילן בשיחול עם חיבור בריתוך , בעובי דופן 3.91 ו- 3.38 מ״מ בהתאמה. כדוגמת APC-GAL .
עבור קטעי הצנרת בקוטר קטן מ- ״3/4∅ (32 מ״מ) לא ישולם בנפרד ומחירם יכלל במחיר חיבור בית או העברת מונה.

מחיר היחידה לצינורות ״2 ∅ (63 מ״מ) ומטה יכלול אספקה, העמסה והובלת צנרת, החפירה הדרושה וההנחה בתעלה, לרבות מעטפת החול. כמו כן יכלול המחיר אספקה והתקנה של כל המתאימות עם ציפוי פנימי ועטיפה חיצונית כשל הצינורות,

כגון: ניפלים למיניהם, טע, מופות, קשתות, זויות, בושינגים, רקורדים, פקקים, אספקה והתקנת מגופים ״2 ∅ ומטה מלבד מגופים ״2 ∅ השייכים ל״חיבור בית״ או להעתקת מונה, אשר מחירם כלול בסעיף הרלוונטי.
וכן תיקוני הציפוי הפנימי והעטיפה החיצונית, וכל החיתוכים וההברגות הדרושות ניתוקים וחיבורים לקווים ו/או מדי מים קיימים ואספקה והתקנה של כל חומרי העזר לווי הדרושים להתקנה מושלמת.

57.04.05 **<u>חיבורי בתים וחלקות, לאספקת מים</u>**

א. כל ההסתעפויות להכנות לחיבורי בתים (במגרשים הריקים) יהיו בקוטר 75 מ״מ. עבור הצינור הנ״ל מתחת ומעל לקרקע ישולם לפי מ״א צינור.

ב. כל הסתעפויות לחיבורי בתים קיימים יהיו בקוטר 75 מ״מ, בהתאם לתכניות.
עבור הקטע שבין הסתעפויות מהקו הראשי ועד לחיבור הבית, בתנאי שאורכו יהיה קטן מ-5 מ׳, ישולם בנפרד כיחידה אחת.
המחיר לסעיף זה יהיה ביחידות ואורך הקטע כולו לא ימדד לתשלום. המחיר יכלול את ההסתעפות מהקו הראשי שתעשה ע״י ״טע״ או ״טע מעבר״ או ״טע״ מעבר ומעבר קוני, התקנת הצינורות מתחת ומעל הקרקע עד מקום המונה או קבוצת המונים הקיימים או המתוכננים במגרש אחד או שני מגרשים הצמודים זה לזה, פרוק הצינורות הישנים והמבוטלים מהמונים וחבור הצינורות החדשים, החזרת מצב הגינה או הגדר לקדמותו וכן אספקה והתקנה של פסי הארקה ובדיקתם המקצועית ליצירת המשכיות הארקה מצנרת הבית אל צינור הפלדה שמתבטלת, ניפלים למיניהם, טע, מופות, קשתות, זויות, בושינגים, רקורדים, פקקים, אספקה והתקנת מגופים ״2∅ ומטה, כל ההברגות הדרושות, אספקה והתקנה של חומרי העזר והלוואי הדרושים להתקנה מושלמת.

עבור קטעי צנרת גדולים מ-5 מטר ישולם לקבלן עבור 5 המטרים הראשונים כאמור לעיל (חיבור בית ״3∅ או חיבור בית ״2∅) ועבור שאר קטעי הצנרת לפי מ״א צינור ״3∅ או ״2∅ בהתאמה, כמפורט בסעיפים 20, 21 לעיל.

לא תשולם לקבלן תוספת מחיר עבור מעבר בגינות והחזרת המצב לקדמותו.

57.04.06 **<u>העברת מונה קיים</u>**

כאשר הקבלן ידרש על ידי המפקח בכתב להעביר מונה קיים למקום חדש ישולם לקבלן מחיר שיכלול את פרוק המונה ממקומו, השלמת הקטעים החסרים במקום

המונה שפורק והתקנת המונה במקום החדש, כולל התקנת כל המתאימות הדרושות וכן אספקה והתקנה של כל חומרי העזר והלואי הדרושים.
עבור קטע צינור בין המונה הקיים למונה החדש הגדול מ-5 מ"א צינור ישולם לקבלן לפי מ"א צינור.
קטע זה יהיה מצינורות בקוטר "1 או "2 לפי הנחית המפקח.

מחיר היחידה יהיה כנ"ל בסעיפים 20, 21 כאשר הצינור בעומק של כ-30 ס"מ מתחת לפי הקרקע במגרשים פרטיים ויכלול גם אספקה והתקנת כל המתאימות (הפיטינגים) המגולוונות כגון: ניפלים, מופות, "טע" זויות, קשתות בושינגים, רקורדים, פקקים וכד' וכן אספקה והתקנה של מגופים "2∅ ומטה. המחיר יכלול גם אספקה והתקנה של כל חומרי העזר והלוואי הדרושים להתקנה מושלמת.

57.04.07 **<u>חיבורים לקוי מים קיימים "3∅ ומעלה</u>**

החיבורים לקווים קיימים יבוצעו לאחר תיאום עם מחלקת המים ולאחר אישור המהנדס. הניתוק יעשה לאחר סגירת הקו משני הצדדים ובידודו ממערכת המים, ניקוז המים מהקו וסילוקם משטח העבודה למקום אחר בו הם לא יגרמו לנזק למבנים, למתקנים ולרכוש, ובאישור המהנדס.
עבור כל חיבור חדש ישולם לקבלן לפי הסעיף המתאים ברשימת הכמויות והמחירים, לרבות החפירה הדרושה לגלוי הצינור, המחברים המתאימים, חיתוכים, ריתוכים, התאמות, חומרי העזר והלוואי, נקיטת כל האמצעים הדרושים לעבודה ביבש, סידורי התיאום, החיבורים ותיקוני הצביעה, העטיפה החיצונית והציפוי הפנימי, הכל בשלמות.

57.04.07 **<u>מגופים</u>**

<u>מגופים "3∅ ומעלה</u> יהיו מטיפוס "טריז קצר" כדוגמת "רפאל" דגם TRS או שווה ערך איכותי מאושר .
המגופים יותקנו על גשרי אביזרים עיליים, כמפורט בתוכניות.

<u>מגופים "2 ∅ ומטה</u> יהיו מטיפוס אלכסוני מתוצרת "ארקא" או "איקון" או שווה ערך איכותי מאושר. לא ישולם עבורם בנפרד, ומחירים יחשב ככלול במחירי היחידה השונים שבהצעת הקבלן.

57.04.08 **<u>ברזי כיבוי</u>**

ברזי הכיבוי יהיו עם יציאות בקוטר "3 מתוצרת "פומס", דגם 3 מאוגן (בודד) או דגם 9 (כפול), עם כיפת מגן, כדוגמת תוצרת "פומס" (או שווה ערך איכותי מאושר ע"י איגוד ערים שירותי כבאות) כמפורט בתוכניות.

בהסתעפויות תת קרקעיות מקווים, ברזי הכבוי יסופקו ויותקנו עם מתקן שבירה, מצמד שטורץ וגלגל פתיחה. עבור הצנרת עד ליחידת ברז הכיבוי, מתקן שבירה ישולם בנפרד לפי הסעיפים המתאימים ברשימת הכמויות.

בכל מקרה, התקנת מתקן השבירה תאושר מראש ע"י המפקח ומזמין העבודה.

כאשר ברזי הכיבוי יותקנו על גבי "גשר אביזרים", הם יסופקו ויותקנו ללא מתקן שבירה, עם מצמד שטורץ וגלגל פתיחה, על גבי אוגן בקצה הצינור. עבור הצנרת עד ליחידת ברזי הכיבוי וקטע צינור, ישולם בנפרד לפי הסעיפים המתאימים ברשימת הכמויות.

מחירי הצנרת וכל האביזרים הנ"ל כמפורט בכתב הכמויות, יכלול גם את הברגים והאטמים וצביעת הברז והצינור הזקוף הבולט מעל הקרקע בצבע מגן נגד קורוזיה וכן שתי שכבות צבע שמן בשתי גוונים, בהתאם להוראות המהנדס ושירותי הכבאות.

57.04.08 **שסתומי אוויר**

השסתום יהיה מסוג משולב (אוטומטי וקינטי), מתוצרת א.ר.י. או שווה ערך איכותי מאושר.

בקווים "8∅ , "6∅, "4∅, "3∅ יותקנו שסתומי אוויר "2∅ עם ברז כדורי מתוצרת א.ר.י. דגם D-040-C- ממוגן או שווה ערך איכותי מאושר.

57.04.09 **גשר אביזרים עילי**

במקומות המסומנים בתוכניות ו/או במקומות בהם יורה המפקח, יבצע הקבלן גשר אביזרים עילי עבור מגוף טריז לפי הפרט המופיע בגיליון הפרטים.

התשלום עבור סעיף זה כולל את המעבר מצנרת פלסטית לפלדה, צינור הפלדה, זויות, זקפי ריתוך, מופות, מחבר אוגן וכל הדרוש לביצוע מושלם של הפרט.

שסתומי האוויר, ברזי כיבוי אש ומגופי טריז, ישולם בנפרד.

57.04.10 בגמר העבודה יבדקו קווי המים בקטעים ללחץ בדיקה של 20 אטמוספרות, שיטת בדיקה תהיה בהתאם למפורט במפרטים.

57.05 **שטיפה וחיטוי הקווים**

לאחר ביצוע והתקנת קווי המים ולאחר בדיקת הלחץ, ישטוף הקבלן את הקווים ויחטאם.

57.06 השטיפה והחיטוי ייעשו לקטעי קווים גמורים, בהתאם להוראות המהנדס ולפחות לקטע שבין שני צמתים. השטיפה תעשה במים נקיים, במהירות זרימה של לפחות 1 מטר/שניה, ותכלול את כל האביזרים ופיגורות. השטיפה תמשך עד אשר המים היוצאים מהקצה המרוחק של הקטע יראו צלולים ושקופים בכלי זכוכית.

החיטוי יעשה אחרי גמר השטיפה כנ"ל ע"י הכלרה. ההכלרה תבוצע עפ"י הוראות משרד הבריאות, בתמיסת היפכלוריד או בגז כלור.
הוספת הכלור למים בצינורות תהיה בשיעור של 50 מ"ג/ליטר כלור חופשי.
תמיסת הכלור תשתהה בצינורות במשך 24 שעות. לאחר תקופה זו ייבדק ריכוז הכלור החופשי הנותר בקצה המרוחק של הקטע. הריכוז חייב להיות לפחות 10 מ"ג/ליטר.

באם הריכוז קטן מהנ"ל אך מעל 1 מ"ג/ליטר, יש להשאיר את תמיסת הכלור בצינורות למשך 24 שעות נוספות. באם הריכוז קטן מ1- מ"ג/ליטר יש לבצע את החיטוי מחדש.

לאחר החיטוי כנ"ל ינוקזו הצינורות וימולאו במים חדשים ונקיים עד שריכוז הכלור החופשי הנותר בנקודת החיבור הקרובה ביותר לקו יהיה 0.2 מ"ג/ליטר.
כמו כן תבוצענה בדיקות בקטריולוגיות תקניות לקביעת יעילות החיטוי.

הבדיקות הבקטריולוגיות תבוצענה על ידי מעבדות מאושרות, כגון: מעבדות משרד הבריאות או הטכניון או "מקורות", ובכל מקרה לאחר אישור המהנדס. הקבלן יתאם עם מחלקת המים של העיריה את המקומות לקבלת מים לשטיפה ולחיטוי.

התשלום עבור השטיפות והחיטוי, וכן עבור בדיקת הלחץ יכלל במחיר מ"א צינור ויכלול את העבודה בקטעים, המים, חומרי החיטוי ובדיקות הנדרשות גם אם יהיה צורך לבצען מספר פעמים.

במהלך העבודה יבצע הקבלן צילומים רדיוגרפיים במקומות הריתוך בהתאם לדרישת המהנדס.
הצילום של 10% הריתוכים יבוצע ע"י הקבלן ובאחריותו המלאה ועליו לכלול הוצאה זו במחירי היחידה השונים שברשימת הכמויות והמחירים.

57.07 **<u>הכנה לחיבור השקיה</u>**

המדידה לתשלום תהיה ביחידות מסווגת לפי קוטר. המחיר יכלול כל הנדרש להתקנה מושלמת לפי פרט מתאים בגליון הפרטים, ולפי סעיף 57.5.18

מסמך ד'

המהווה חלק בלתי נפרד ממכרז/חוזה מס' .....

כתב הכמויות והמחירים

כמו כן מופנית תשומת לב הקבלן לאופני המדידה והתשלום במפרט הכללי ובמפרט המיוחד לחוזה זה.

הכמויות שבכתב הכמויות זה נקבעו באומדנא.

התשלום בפועל ייעשה על פי מדידת הכמויות שבוצע בפועל (אלא אם כן צויין אחרת באופני המדידה והתשלום) ובהתאם לתנאים שבמסמכי החוזה. כל מקרה של סטיה בכל גודל שהוא בין הכמות שבכתב הכמויות ובין הכמות שבוצעה בפועל, לא יהווה עילה לשינוי מחיר היחידה הנקוב בהצעת הקבלן ו/או הארכת משך תקופת הביצוע.

תאריך _____ שם הקבלן וחתימה: _____

רשימת תוכניות
מסמך ה'

המהווה חלק בלתי נפרד ממכרז/חוזה מס'.....

גיליון מס'	שם התוכנית	קנ"מ
תוכניות משרד תדם הנדסה אזרחית		
תוכנית כללית	3562 -B- 0	1:2,000
תנוחה	3562 -B- 250-1a	1:250
תנוחה	3562 -B- 250-1	1:250
תנוחה	3562 -B- 250-2	1:250
תנוחה	3562 -B- 250-3	1:250
חתכים טיפוסיים	3562 -C-1	כמסומן
פרטים	3562 -C-2	כמסומן
חתכים לאורך	3562 -D	1:1,000
תאום מערכות תנוחה כללית	3562 -HB-0	1:2,000
תאום מערכות תנוחה	3562 -HB250-1a	1:250
תאום מערכות תנוחה	3562 -HB250-1	1:250
תאום מערכות תנוחה	3562 -HB250-2	1:250
תאום מערכות תנוחה	3562 -HB250-3	1:250
תאום מערכות חתכים טיפוסיים	3562 -HC	1:50
גיליון מס'	**שם התוכנית**	**קנ"מ**
	תוכניות משרד דוד ברהום	
BAR-EL-3356-FC-101-0	שינוי כביש מס' 36 תנוחה – תאורה, חשמל ותקשורת	1:250
BAR-EL-3356-FC-102-0	שינוי כביש מס' 32 תנוחה – תאורה, חשמל ותקשורת	1:250
BAR-EL-3356-FC-103-0	שינוי כביש מס' 25 תנוחה – תאורה חשמל ותקשורת	1:250
BAR-EL-3356-FC-104-0	שינוי כביש מס' 33 תנוחה – תאורה, חשמל ותקשורת	1:250
BAR-EL-3356-FC-106-0	שינוי כביש מס' 23 תנוחה – תאורה, חשמל ותקשורת	1:250
BAR-EL-3356-FC-106-0	שינוי כביש מס' 23 תנוחה – תאורה, חשמל ותקשורת	1:250

תכנית משרד ת.ל.ם		
2	תנוחה מס' 1	3343-01
3	תנוחה מס' 2	3343-02
4	תנוחה מס' 3	3343-03
5	תנוחה מס' 4	3343-04
6	תנוחה מס' 5	3343-05
11	גיליון פרטים	3343-100
12	חתכים טיפוסיים לתעלות להנחת קווי צינורות וכן תוכניות נוספות אשר תתווספנה לצורך הסברים ולרגל שינויים אשר המהנדס רשאי להורות על ביצועם בהתאם לחוזה.	4-16
	תכנית משרד ארט אדריכלות נוף	
108-PILLER	תוכנית חצר פילר טיפוסית	1:50

תוכניות נוספות אשר תתווספנה (במידה ותתווספנה) לצורך הסברה, השלמה ו/או לרגל שינויים אשר המפקח רשאי להורות על ביצועם בתוקף תפקידו.

תאריך: _____ שם הקבלן וחתימה: _____

נספח ב' – תכניות למכרז / לביצוע

מדע-חדרה אדריכלים בע"מ
רח' הנגר 1, קרית יערים, ת.ד. 3070, 3209 חדרה
טל. 04-8577566, פקס. 04-8577567
e-mail : michal@tedem.co.il

מהדורה	תאור השינוי	תאריך

מגרש אזורי מסחר מס' 1 + מגרש 2 - מגרש 62 רחפרח

מרכז מסחרי מרחבי

שלב ב'	שלב א'	תכנית מפורטת	מספר תכנית: 3562-80	

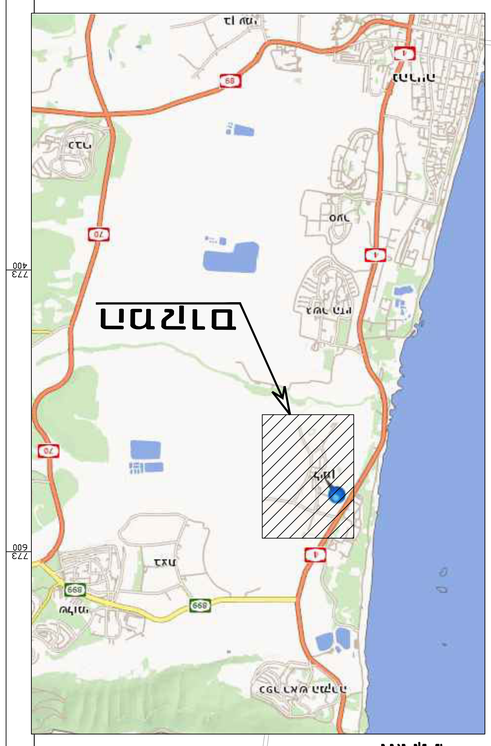
קנ"מ: 1:2000	שלב: תכנית	DATE: 18.03.18	
	עדכון	בדק	שרטט
EDIT: 0		מ.ת	מ.ב

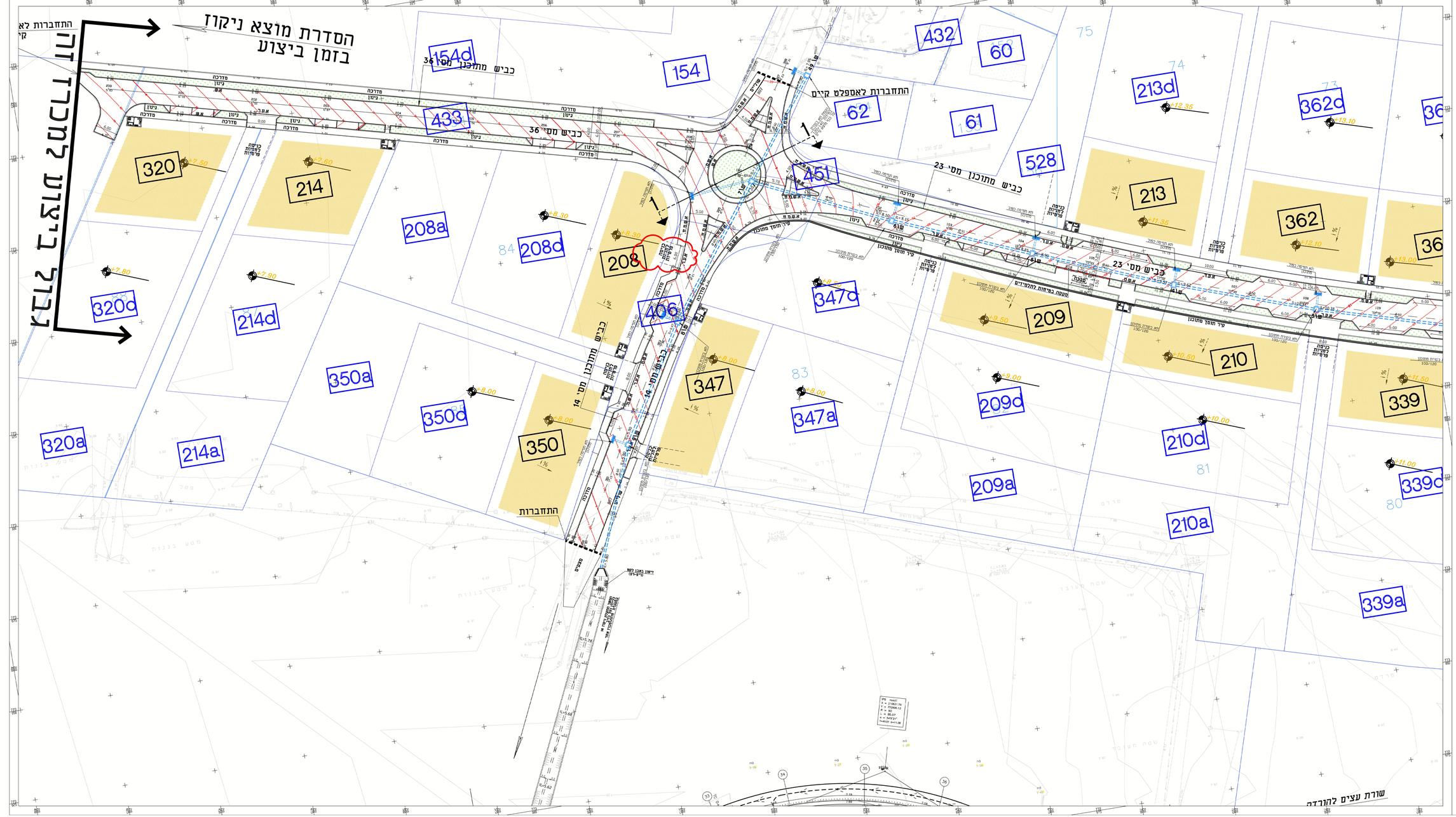
M:\3562\DL-3562\DL-3562-ALL.dwg :שם קובץ

מרכז-חדרה אדריכלים בע"מ

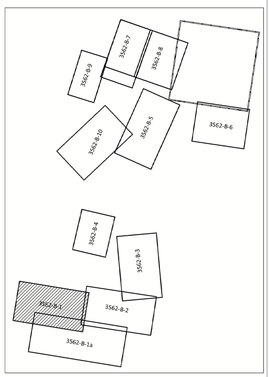
רח' הנגר 1, קרית יערים, ת.ד. 3070, 3209 חדרה
טל. 04-8577567, פקס. 04-8577566
e-mail : michal@tedem.co.il

כללי


מפת סביבה
כביש 4
כביש 70
כביש 65
כביש 79
כביש 699
כביש 699
כביש 1
כביש 1
כביש 1



מפתח גליונות



מקרא

- אספלט מתוכנן
- מדרכה חדשה
- גינון
- עגול

מיקום מוצע לעמוד תאורה

לביצוע

מס'	תיאור	תאריך
4	עדכון רד מתוך 206/350	15.06.21
3	עדכון כללי	30.05.21
2	עדכון בהתאם לכבישים מס' 36	16.03.21
1	הוספת מסדי מגרש קיימי פיתוח מס' 1500	30.07.18
1	הוספת מסדי מגרש קיימי פיתוח מס' 1500	25.07.18
1	הוספת כניסה ומשקפת למחסה ב - 6 מ'	29.05.18
1	עדכון בהתאם ל-34,36	09.05.18
1	עדכון בשלד ראשי	11.04.16

מהדורה | מהות העדכון | תאריך

המזמין
מועצה אזורית מטה אשר
+ מושב לימן

שם הפרויקט
לימן - תשתיות ל- 62 נחלות

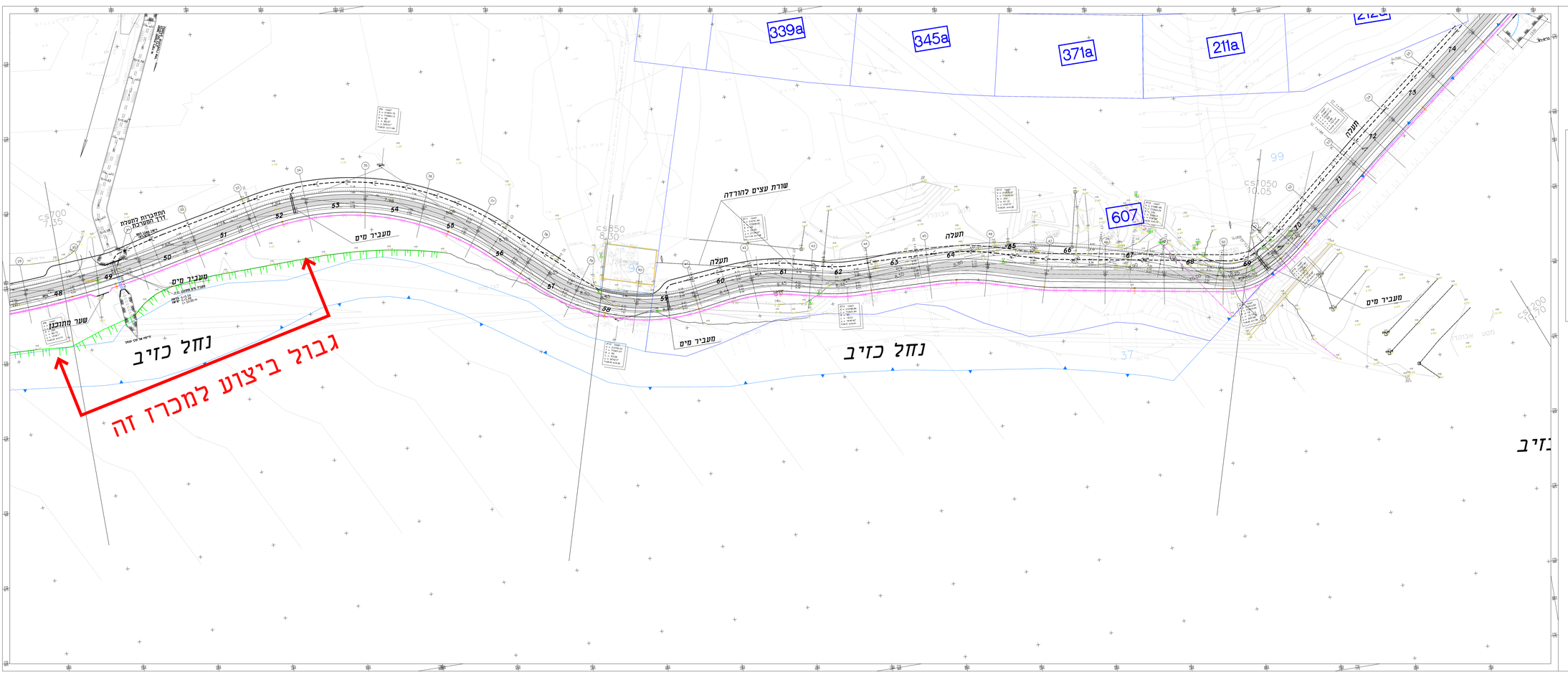
שם התכנית
תנוחה+רומים

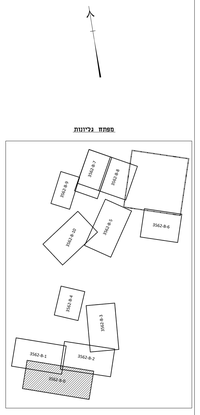
מס' גיליון	DRWG NO.	קנ"מ	מאשר	מכין	בקנ"מ
3562-B-1					

קנה מידה	SCALE	תאריך	DATE
1:250	מהדורה A	20.01.16	

שם מכין ותפקיד

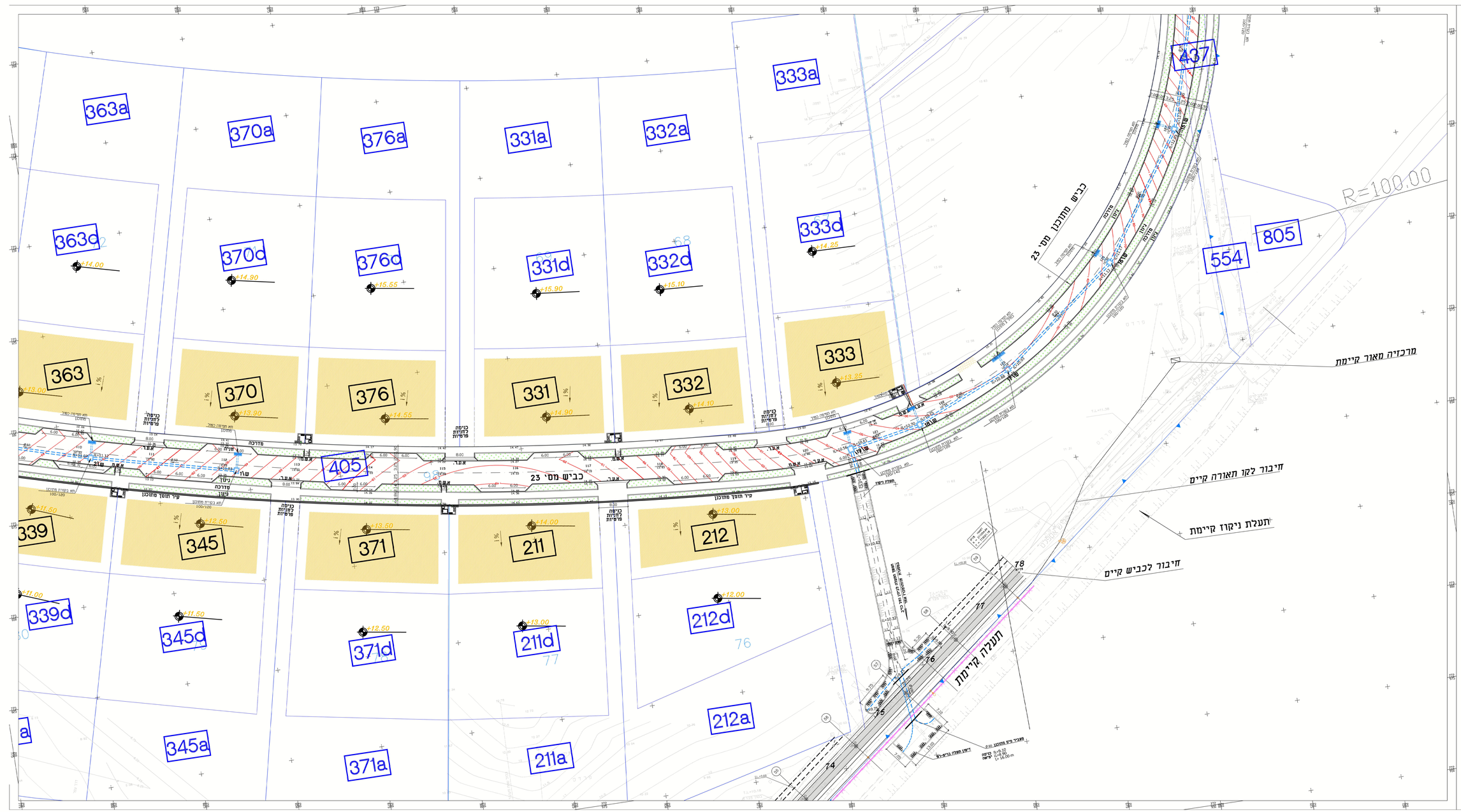
תם-הנדסה אזרחית בע"מ
רחוב אשור 2 קרית טבעון, 3611 כרמל
טל: 04-9837567 פקס: 04-9837568
e-mail: micha@tedem.co.il
www.tedem.co.il

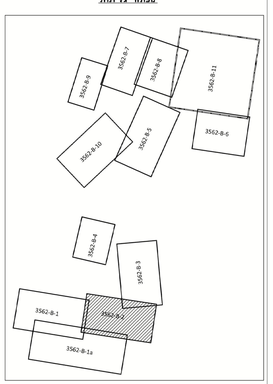




לביצוע

מזמין	
מהנדס	
שלב תכנון	
מס' שרטוט	
שם שרטוט	
שם הפרויקט	מועצה אזורית מטה אשר - מחוז כינון
שם הפרויקט	כינון - השחזרות כ- 62 נחלות
שם שרטוט	תוואי+חתכים
מס' גיליון	3562-8-1a
קנ"מ מידה	1:250
תאריך	20.01.16
מס' תיק	
	חדש-הנדסה אזרחית בע"מ





מפתח גליונות

מקרא

- אספלט קיים
- אספלט מתוכנן
- מדרכה חדשה
- גינון

לביצוע

עדכונים		
15.06.21	עדכון ל"ד מפה 333	6
29.05.18	הרחבת כניסה משתנה למיפתח ל - 8 מ'	5
09.05.18	עדכון כביש מס' 23	4
11.04.16	עדכון בשטי רישוי	3
מהדורה	מהות העדכון	מספר

מועצה אזורית מטה אשר
+ מושב לימן

שם הפרויקט
לימן - תשתיות ל- 62 נחלות

שם התוכנית
תנוחה+רמזורים

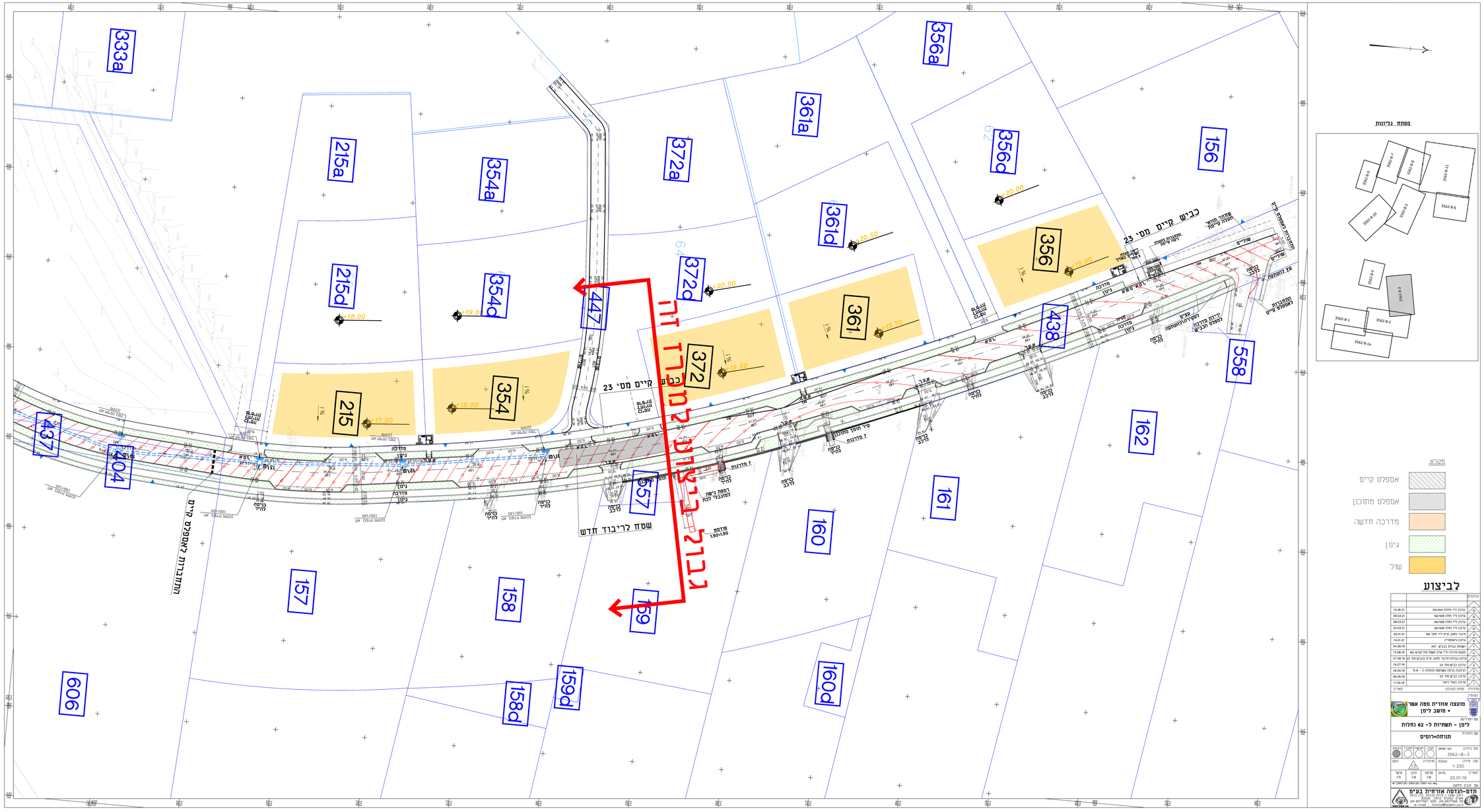
מס' גיליון	שם DWG	קנ"מ	מקור	קטגור
3562-B-2				

קנה מידה	מהדורה	SCALE:
1:250		

תאריך	שרטט	בדק	אושר
20.01.16			

שם עבודה

מדס-תכנון אזרחיים בע"מ
רח' הברזל 3, פארק עסקים עזריאלי, קריית הלאום, קרני קרוב
טל: 04-8675567 פקס: 04-8677946
www.mdas.co.il e-mail: michal@mdas.co.il



עדכון		
0	עדכון דרי מיפה 26/364	15.06.21
0	עדכון דרי (מק) 562/568	09.03.21
0	עדכון דרי (מק) 562/568	08.03.21
0	עדכון דרי (מק) 562/568	02.03.21
0	תיקוני נתוני קיים דרי מק' 966	25.01.21
0	עדכון דרישות"ל	14.01.21
0	הוספת בנתוני כבישים 447	04.09.18
0	מפקח מדיניה: דרי ארון השמיר מכר מגרש 560	13.08.18
0	עדכון בנתוני תיקוני כחול בכביש מס' 23	07.08.18
0	עדכון כביש מס' 23	19.07.18
0	הוספת נקודה מפולשת כחולות ב' – ג' ב'	28.05.18
0	עדכון כביש מס' 23	08.05.18
0	עדכון בשטי דיפה	11.04.18
מהדורה	מהות העדכון	תאריך

מהדורה

מועצה אזורית מטה אשר
• מושב לימן

שם הפרויקט

לימן - תשתיות ל- 62 נחלות

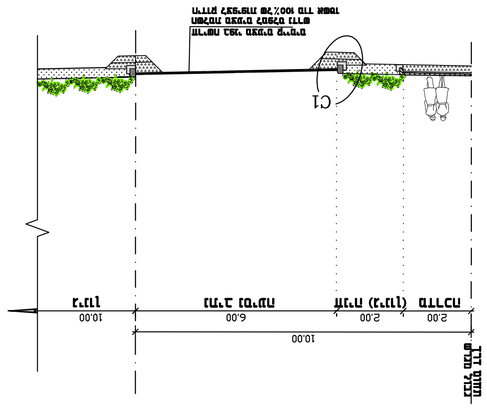
שם התכנית

תנוחה+רומים

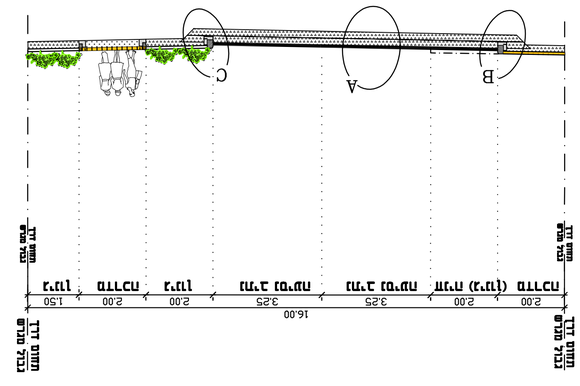
מס' גיליון	DRWG NO.	סוג	אקסו	תיקון	דיבוק
	3562-B-3				
קנה מידה	SCALE:	מהדורה			
	1:250				
תאריך	DATE:	שרטט	תכנן	אישר	
	20.01.16				

שם קובץ מיפוי

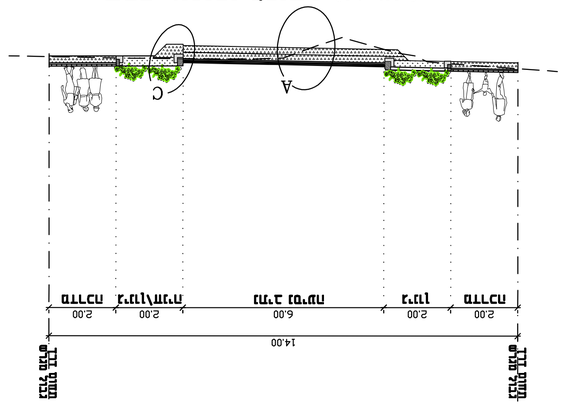
מנדס-תכנון אזרחית בע"מ
רח' הנשיא 21, ת.ד. 1, מושב עין הבשור 7915000
טל' 08-8577327, פקס' 08-9577166
e-mail: mndes@netvision.net.il



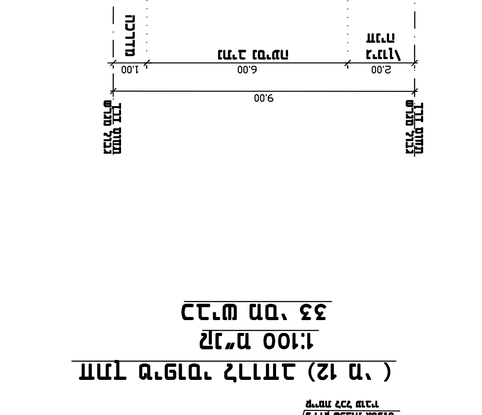
חתך טיפוסי רחוב (10 מ') בקנ"מ 1:100
כביש מס' 32



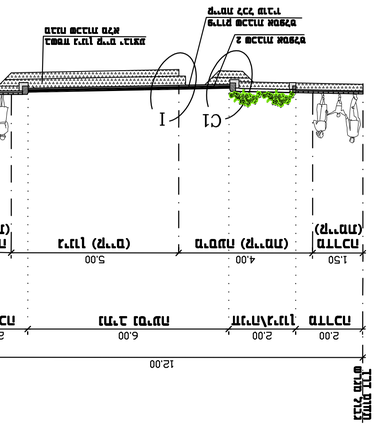
חתך אופייני רחוב (16.0 מ')
בקנ"מ 1:100
כביש מס' 11-13



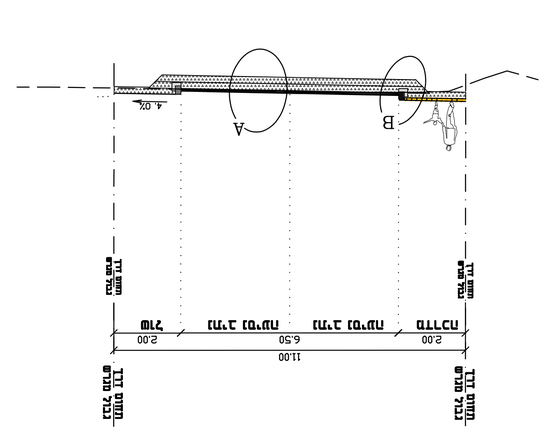
חתך טיפוסי רחוב (14 מ')
בקנ"מ 1:100
כביש מס' 36



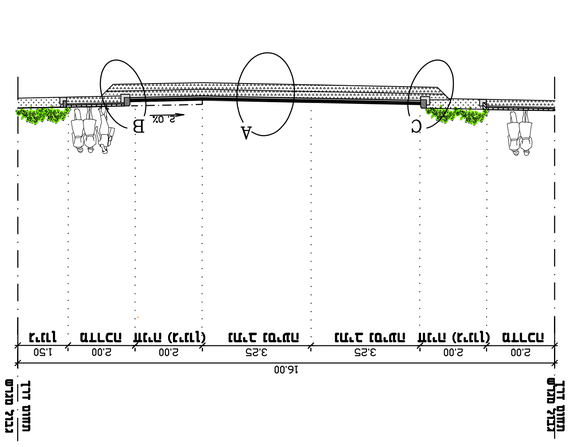
חתך טיפוסי רחוב (10 מ')
בקנ"מ 1:100
כביש מס' 25-33



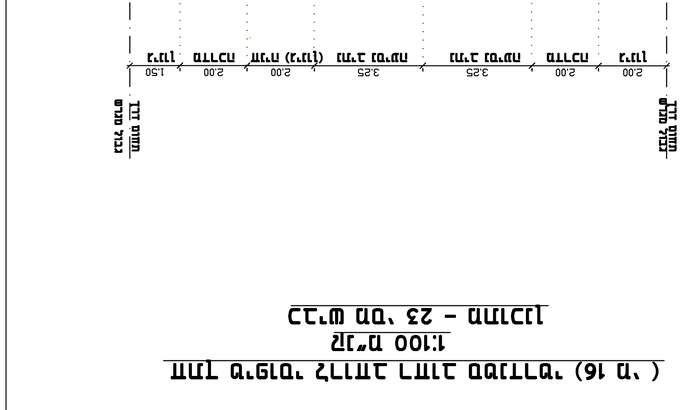
חתך טיפוסי רחוב (12 מ')
בקנ"מ 1:100
כביש מס' 33



חתך אופייני רחוב (11.0 מ')
בקנ"מ 1:100
כביש מס' 14



חתך טיפוסי רחוב רחב מאוד (16 מ')
בקנ"מ 1:100
כביש מס' 23 – חתכים



חתך טיפוסי רחוב רחב מאוד (16 מ')
בקנ"מ 1:100
כביש מס' 23 \ 35

חתך טיפוסי כבישי חיבור 1–1
בקנ"מ 1 : 100

חתך טיפוסי רחוב (מדרכות בלבד)
בקנ"מ 1:100

רשימת תכניות

מס' תכנית	שם התכנית	מהדורה
12.07.23	חתכים טיפוסיים	2
13.03.18	חתכים חתך טיפוסי 2-2	1

תכניות:

תכנית אחידה לרחובות בתוכנית
מס' 62 – חתימות בעלי זכויות
+ מחלב בע"מ

מס' הפקדה

חתכים טיפוסיים

מס' תכנית

קנ"מ:	1:100	מידות:	DWG גרסה:	מס' גיליון:
			35&2-C-1	

קנ"מ:	SCALE:	תאריך:	EDIT:
	1:100	30.10.17	2

שרטט:	בדק:	מאשר:	תאריך:
.ב.ת	.ו.ש	.ו.ש	30.10.17

M:\35&2\35&2-C\35&2-C.dwg :שם קובץ

מדידות אחידות בע"מ
רח' הברזל 3, פארק המדע, רמת גן 5272031
טל: 03-6121212, פקס: 03-6121213
e-mail : michal@tadiem.co.il

מדור-תכנון אזורי בע"מ
רח' הברזל 1 מגדל אפקה, קומה 12, 6971063 תל אביב
טל': 03-6447777 פקס: 03-6447778
info@mdor-plan.co.il

רשימת תכניות

מספר תכנית	שם התכנית	שינוי
1	תכנית מתאר מקומית	06.03.18
2	תקנון	12.07.23

עדכון תכנית מס' 1 / 21

מרחב תכנון מקומי מגדל העמק

תכנית מתאר מקומית מס' 1

מגדל העמק – שינוי לתכנית מס' 62 – הרחבה

תכנית

קנ"מ: 1:250	מס' גיליון: 1	מתוך: 1		
קנה"מ:				
תאריך: 30.10.17	תאריך:			
שם:	רמי	יוסי	דניאל	

מס' תיק: 3562-C-S2

מדור-תכנון אזורי בע"מ

רח' הברזל 1 מגדל אפקה, קומה 12, 6971063 תל אביב
טל': 03-6447777 פקס: 03-6447778
info@mdor-plan.co.il

מפת מצב קיים

מגדל העמק

מועצה אזורית מגדל העמק

תכנית מתאר מקומית מס' 1

שינוי לתכנית מס' 62 – הרחבה

מגדל העמק

מס' תכנית: 3562-C-S2 | קנ"מ: 1:250 | תאריך: 30.10.17

תקנון:

הוראות/תכנון כללי

1. כאשר מופיעה בכל הוראה כלשהי מלה זכרית, נקבה, יחיד או רבים, הכוונה לשני המינים, אלא אם כן מצוין אחרת במפורש.
2. שלב מכלים ראשי יכלה יחיד 80 מ"מ לכחול.
3. המידות המופיעות המידה בשרטוט הם ± 2% מהמידות.
4. כלל הביטוי המילוי המרחב המתוכנן
   יחיד על הפרצל בשלמות את מעבר המים
   מי יחי אחרת המידות את המשרטט הנדסי.

המשמש המחייב מבני אלו יחיד המידות יחיד הפרצל מי המוסמכת המפקח

מפת מצב קיים

מגדל העמק

מועצה אזורית מגדל העמק

תכנית מתאר מקומית מס' 1

שינוי לתכנית מס' 62 – הרחבה

מגדל העמק

מס' תכנית: 3562-C-S2 | קנ"מ: 1:250 | תאריך: 30.10.17

תכנית מתאר מקומית מס' 1 שינוי לתכנית מס' 62 – הרחבה

מגדל העמק

מועצה אזורית מגדל העמק

מס' תכנית: 3562-C-S2 | קנ"מ: 1:250 | תאריך: 30.10.17

תכנית מתאר מקומית מס' 1 שינוי לתכנית מס' 62 – הרחבה

מגדל העמק

מועצה אזורית מגדל העמק

מס' תכנית: 3562-C-S2 | קנ"מ: 1:250 | תאריך: 30.10.17

תכנית מתאר מקומית מס' 1 שינוי לתכנית מס' 62 – הרחבה

מגדל העמק

מועצה אזורית מגדל העמק

מס' תכנית: 3562-C-S2 | קנ"מ: 1:250 | תאריך: 30.10.17

תכנית מתאר מקומית מס' 1 שינוי לתכנית מס' 62 – הרחבה

מגדל העמק

מועצה אזורית מגדל העמק

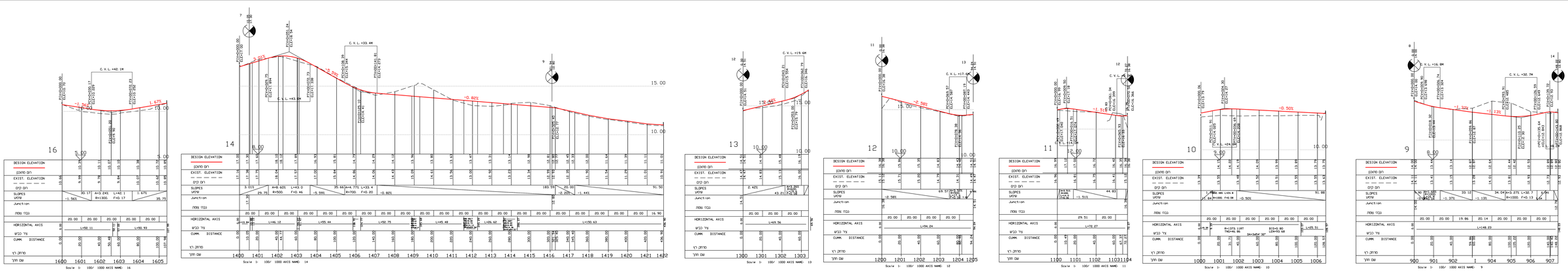
מס' תכנית: 3562-C-S2 | קנ"מ: 1:250 | תאריך: 30.10.17

תכנית מתאר מקומית מס' 1 שינוי לתכנית מס' 62 – הרחבה

מגדל העמק

מועצה אזורית מגדל העמק

מס' תכנית: 3562-C-S2 | קנ"מ: 1:250 | תאריך: 30.10.17



כביש מס' 71

כביש מס' 34

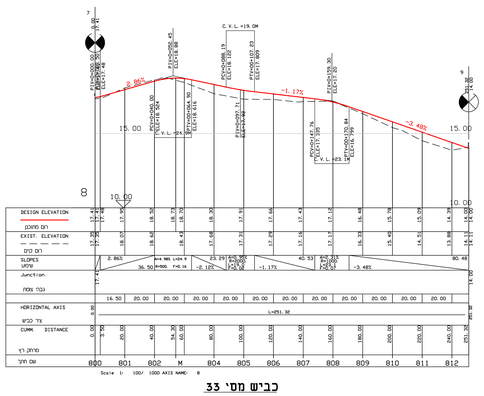
כביש מס' 25

כביש מס' 25

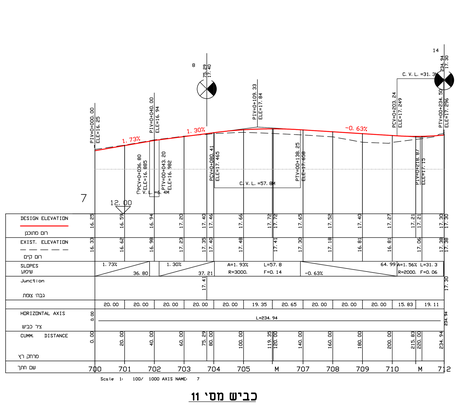
כביש מס' 25

כביש מס' 32

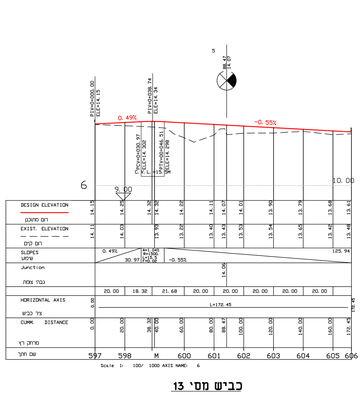
כביש מס' 33



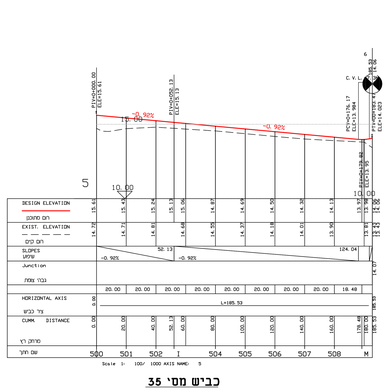
כביש מס' 33



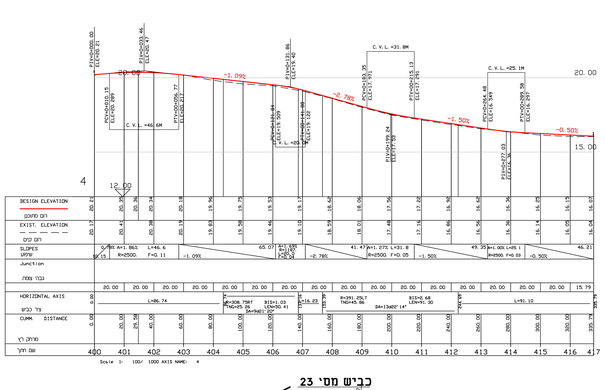
כביש מס' 11



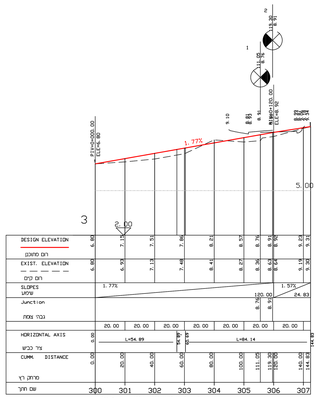
כביש מס' 13



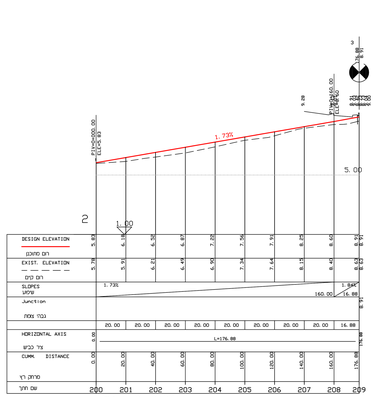
כביש מס' 35



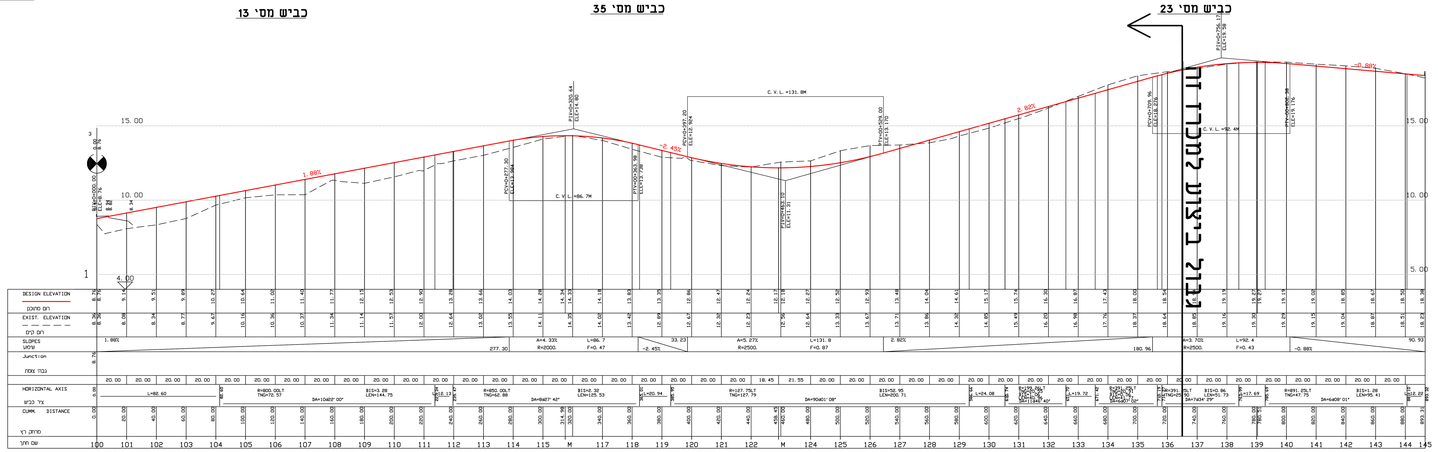
כביש מס' 23



כביש מס' 14



כביש מס' 36



כביש מס' 23

לביצוע

עדכונים

18.06.18	עדכון רוחב המסעדים 700-750	A
06.06.18	עדכון שלבי בניה ותוואי כבישים	A
09.05.18	עדכון המסעדים לשלבי כבישים	A
20.03.18	תוואי כביש 34	A
08.03.18	עדכון מפלסים בכבישים מס' 34,33	A
05.03.18	עדכון מפלסים בכבישים מס' 11	A
מהדורה	מהות העדכון	תאריך

שם הפרויקט

תוכנית אזורית מסה אשר
+ מושב לימן

לימן - תשתיות ל- 62 נחלות

שם התכנית

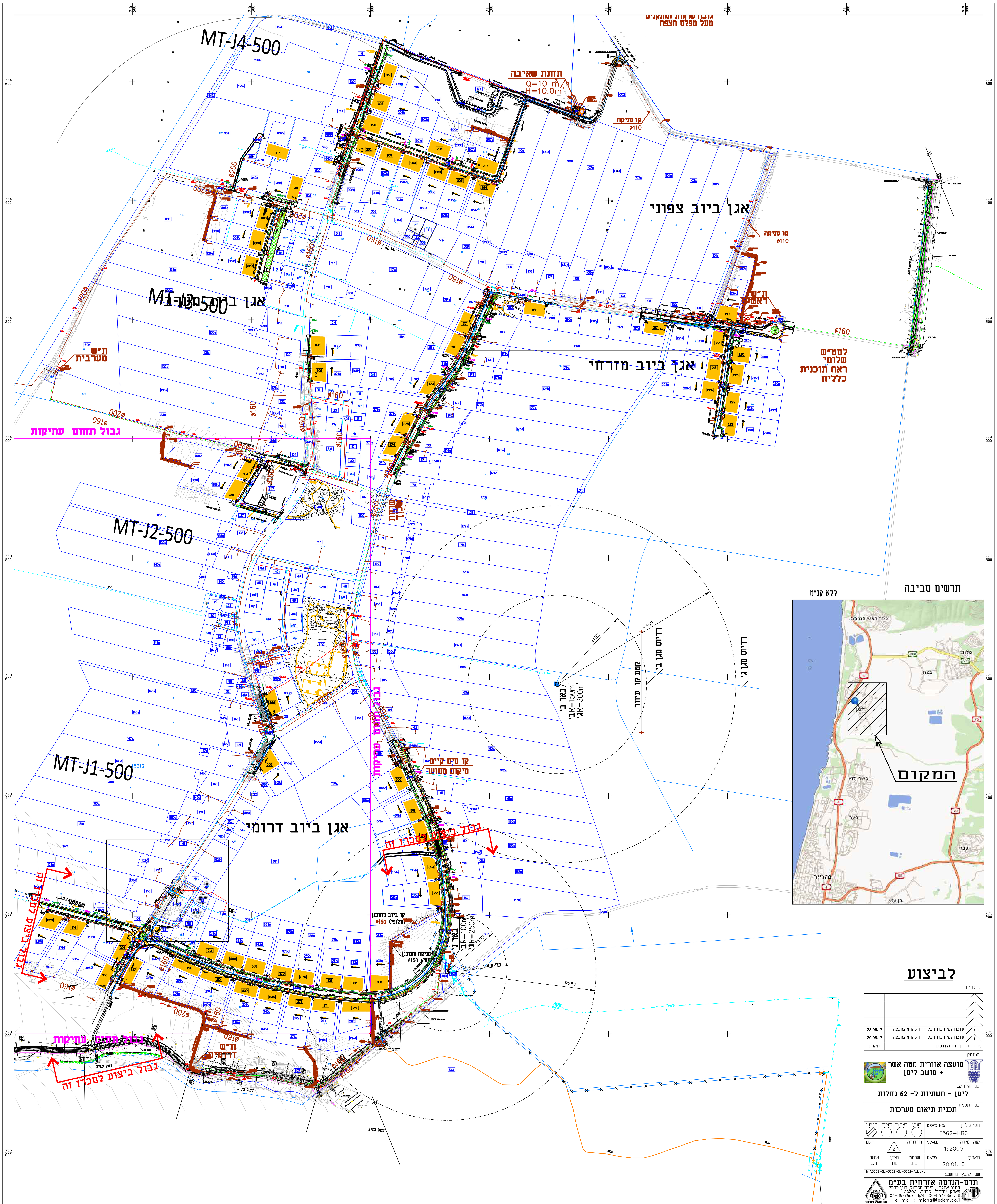
תוכנית לאורך
בכבישים 1-14

מס' ביקורת	DRWG NO.	3562-0
קנה מידה	SCALE:	1 :1000
תאריך	DATE:	20.01.16

שם קובץ מחשב

W:\3562\CAD\3562-0.dwg

תדם-הנדסה אזרחית בע"מ
רח' הברזל 3, מגדל העשור, קומה 21, תל אביב 6971054
טל: 03-6494000, פקס: 03-6494001
04-8670220, 04-8670221
e-mail : michal@tadem.co.il



לביצוע

עדכונים:		
מהדורה	מהות העדכון	תאריך
2	עדכון לפי הערות של דודו כהן מהמועצה	28.06.17
1	עדכון לפי הערות של דודו כהן מהמועצה	20.06.17

המזמין: מועצה אזורית מטה אשר + מושב לימן

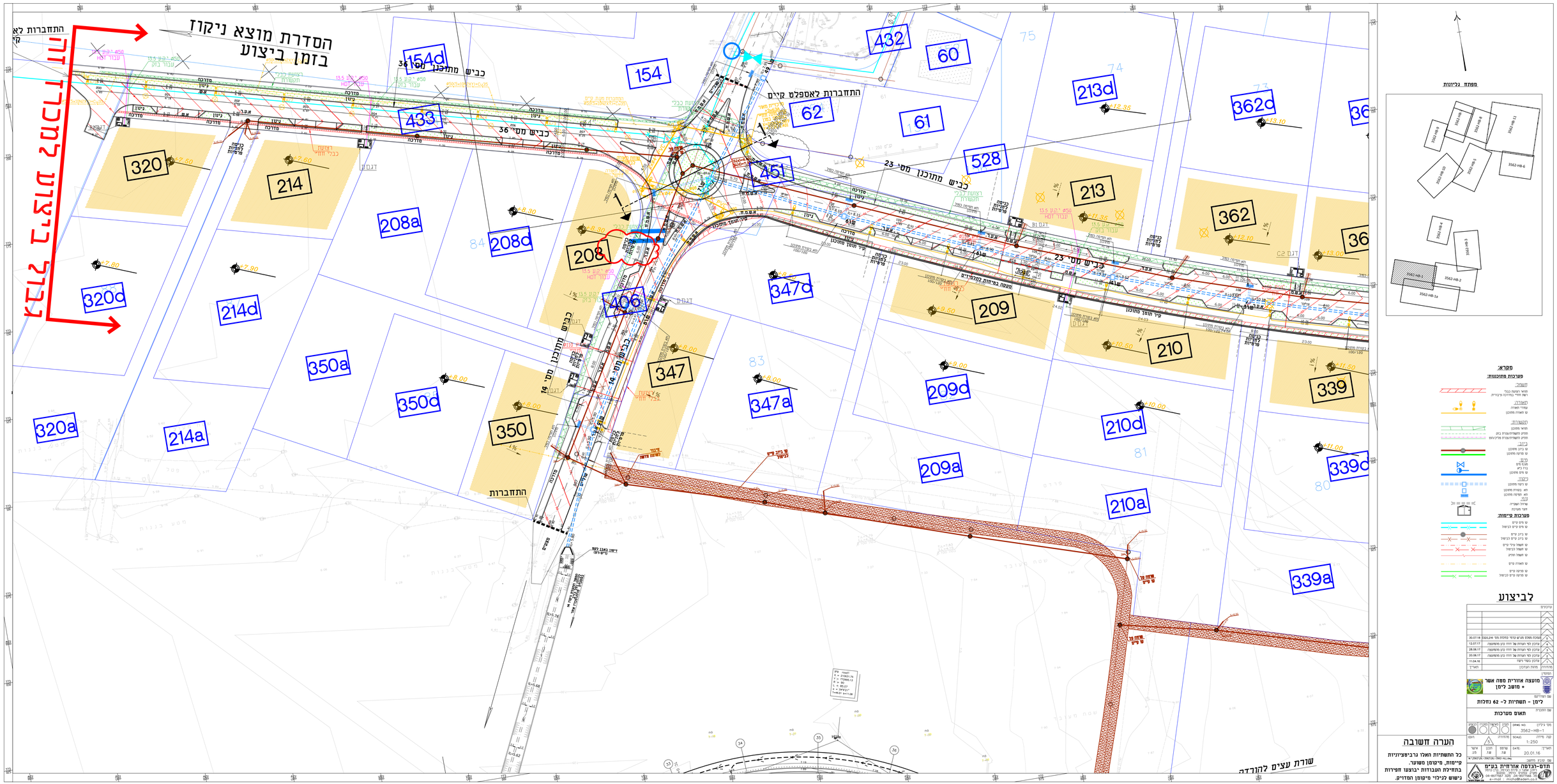
שם הפרויקט: לימן - תשתיות ל- 62 נחלות

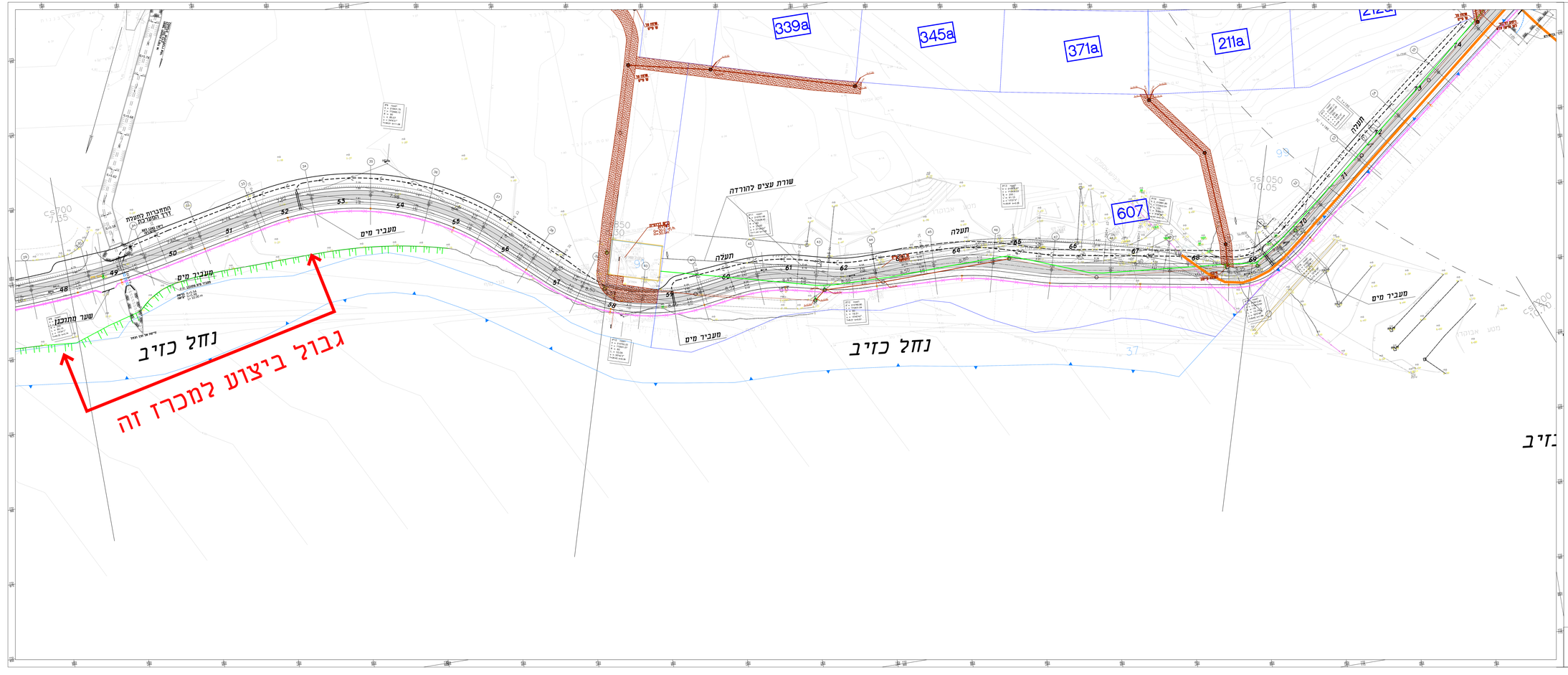
שם התכנית: תכנית תיאום מערכות

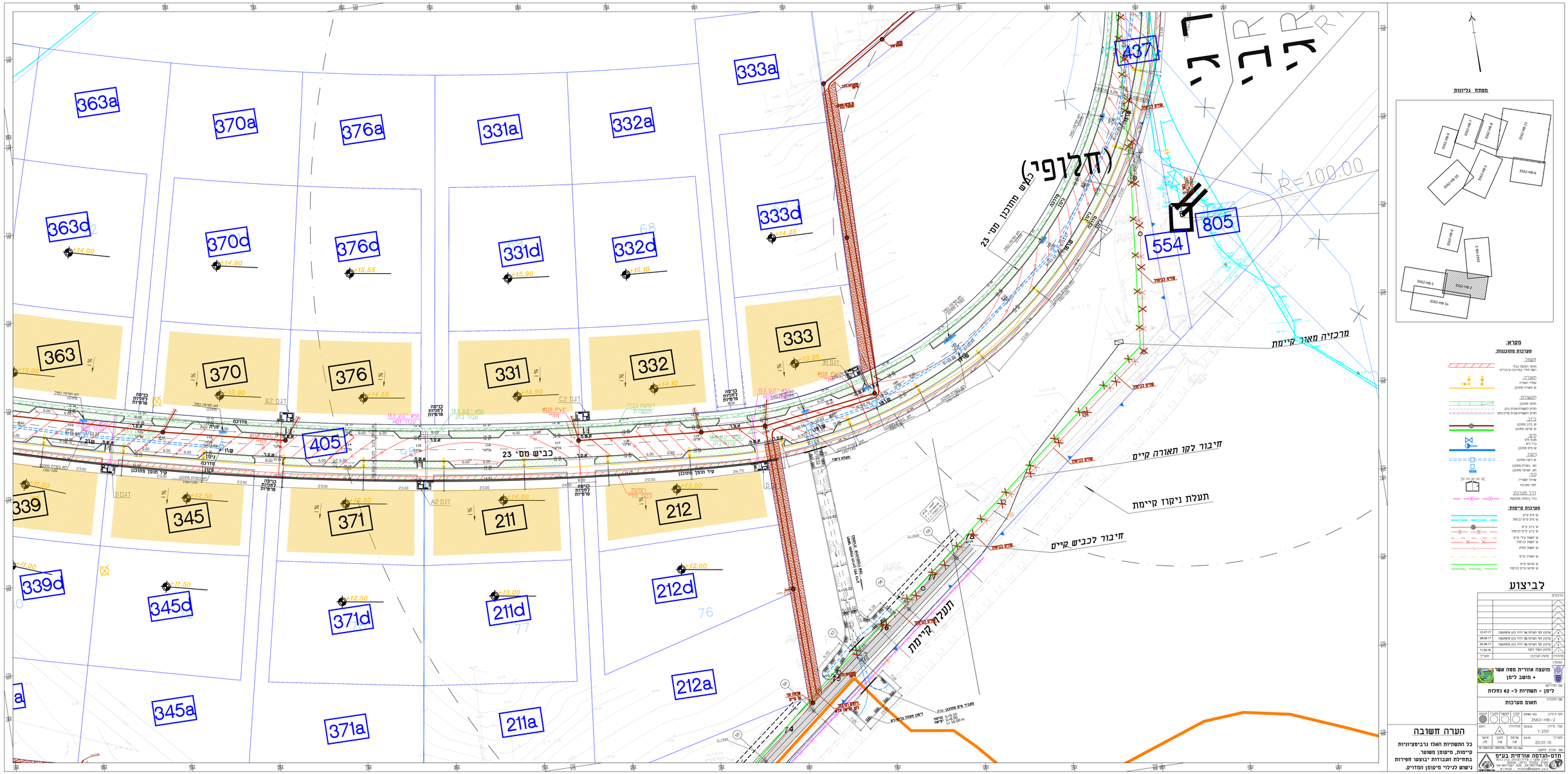
לעיון / לאישור / למכרז / לביצוע	מס׳ גיליון: DRWG NO: 3562-HB0
מהדורה: EDIT: 2	קנה מידה: SCALE: 1:2000
שרטט ש.ז. / תכנן ש.ז. / אישר מ.נ.	תאריך: DATE: 20.01.16

שם קובץ מחשב: M:\3562\GIL-3562\GIL-3562-ALL.dwg

תדם-הנדסה אזרחית בע״מ
רחוב אתגר 1, טירת הכרמל, בנין כרמל
פארק עסקים כרמל, 30200
טל. 04-8577566, פקס. 04-8577567
e-mail : micha@tedem.co.il

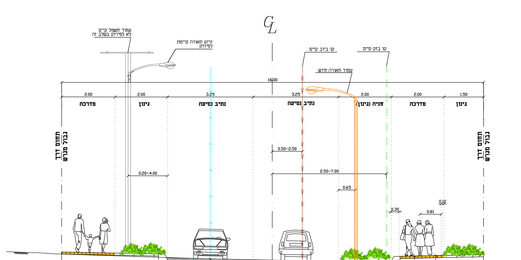

הסדרת מוצא ניקוז
בזמן ביצוע
התחברות לאספלט קיים
כביש מתוכנן מס' 23
כביש מתוכנן מס' 36
כביש מתוכנן מס' 14
התחברות
שדרת עצים להקדדה
154
154d
432
60
213d
362d
433
62
61
528
213
362
451
208
208a
208d
406
347d
209
210
339
347
347a
209d
210d
339d
350
350a
350d
209a
210a
339a
320
320d
320a
214
214d
214a
מפתח גיליונות
מקרא:
ערכות מתוכננות:
לביצוע
הערה חשובה
כל התשתיות האלו נרביסיוניות
עיריות, מינהל משרוד.
בתחילת העבודות יבוצעו חפירות
נישוש לגילוי מיקומן המדויק.
מועצה אזורית מטה אשר
• מושב לימן
לימן - תשתיות ל- 62 נחלות
תחום מערכות
3562-HB-1
1:250
20.01.16
תדם-הנדסה אזרחית בע"מ


339a
345a
371a
211a
212a
607
נחל כזיב
נחל כזיב
נחל כזי
גבול ביצוע למכרז זה
שורת עצים להורדה
מעביר מים
מעביר מים
מעביר מים
מעביר מים
תעלה
תעלה
תעלה
שער מתוכנן
מחסום בטיחות
דרך המועלית
מפת גבולות
מקרא
מפרטות מתוכננות
מפרטות קיימות
לביצוע
מוקצה אזורית מפה אשר
+ מושב לימן
לימן - תשתיות ל- 62 נחלות
תוואי מפרטות
הערה חשובה
כל התשתיות האלו נרמטיביות
קיימות, מיקומן משער
בתחילת העבודות יבוצעו חפירות
ראשוניות לגילוי מיקומן המדויק.


363a
370a
376a
331a
332a
333a
363d
370d
376d
331d
332d
333d
363
370
376
331
332
333
405
כביש מס' 23
339
345
371
211
212
339d
345d
371d
211d
212d
339a
345a
371a
211a
212a
437
554
805
מרכזיה מאוב קיימת
חיבור לקו מאוורה קיים
תעלת ניקוז קיימת
חיבור לכביש קיים
תעלה קיימת
(חלופי) כניסה מכביש מס' 23
R=100.00
מפתח גליונות
משרא:
לביצוע
מוסצה אזורית מפה אשר
+ מושב כימן
כימן - תשתיות ל- 62 נחלות
תאום מערכות
3562-HB-2
1:250
20.01.16
תדם-הנדסה אזורית בע"מ
הערה חשובה
כל התשתיות האלו ברביסציוניות
קיימות, מיקומן משוער
בתחילת העבודות יבוצעו חפירות
נישוש לגילוי מיקומן המדויק.

מפתח נכיונות
3562-HB-1
3562-HB-2
3562-HB-3
3562-HB-4
3562-HB-5
3562-HB-6
3562-HB-7
3562-HB-8
3562-HB-9
3562-HB-10
3562-HB-11
3562-HB-12
מקרא:
מערכות מתוכננות:
תשתיות
תאורה
תקשורת
ביוב
מים
ניקוז
גינון
מערכות קיימות:
לביצוע
עדכונים
14.01.21 עדכון בישפו"ח
12.07.17 עדכון לפי הערות של דורה בן משיעה
28.06.17 עדכון לפי הערות של דורה בן משיעה
20.06.17 עדכון לפי הערות של דורה בן משיעה
11.04.16 עדכון בקנה רשות
מהדורות מהות העדכון תאריך
רשימון
מועצה אזורית מטה אשר
מושב לימן
שם הפרויקט
לימן - תשתיות ל- 62 נחלות
שם התכנית
תאום מערכות
מס' בקיבוץ 3562-HB-3
קנה מידה 1:250
תאריך 20.01.16
חדים-הנדסה אזרחית בע"מ
הערה חשובה
כל התשתיות האלו נרבים ציוניות
קיימות, מיקומן משוער.
בתחילת העבודות יבוצעו חפירות
גישוש לגילוי מיקומן המדויק.
כביש קיים מס' 23
שטח לריבוד חדש
מדרגה 1.50x1.50
מחסום קיים
מחסום מוקם
מחסום מוקם
מחסום מוקם

כבישים קיימים


מדרכה
נתיב
נתיב נסיעה
נתיב נסיעה
חניה (נתיב)
מדרכה
נתיב
מפלס הכביש הקיים
מפלס הכביש החדש
קו בניין קיים
קו בניין חדש
קו מרכז הכביש
קו מרכז הכביש החדש
קו מרכז הכביש הקיים
קו מרכז הכביש החדש
קו מרכז הכביש הקיים
קו מרכז הכביש החדש
קו מרכז הכביש הקיים

נספח ג' – לוח זמנים

משך ביצוע ההסכם הוא סה"כ – 10 חודשים נטו.

מטה אשר ייעוץ ופיתוח פרוייקטים בע"מ • ד. נ . גליל מערבי • מיקוד 25206
החברה הכלכלית • טלפון ישיר: 04 -9879604/5 • פקס 04-9879700
דואר אלקטרוני kalka@matteasher.org.il

נספח ד' – כתב כמויות ומחירים והצעת המציע

יש לשלם כאן את הצעת המציע הנוכחי וכתב הכמויות

נספח ה' – אישור עריכת ביטוח

לכבוד
מטה אשר ייזום ופיתוח פרוייקטים בע"מ,
ד.נ. גליל מערבי 25206
(להלן: "החברה")

לעניין הגדרות נספח ביטוח זה:

"**המבוטח**" - _____
"**מבקש האישור**" – מועצה אזורית מטה אשר ו/או תאגידים ו/או חברות עירוניים ו/או גופי סמך בשליטתם ו/או וועדי היישובים ו/או האגודות ו/או הקיבוצים ו/או נבחריהם ו/או מנהליהם ו/או עובדיהם.
"**העבודות**" - עבודות שלב א' צד דרומי במושב לימן.

1. מבלי לגרוע מאחריות המבוטח על פי הסכם זה או על פי כל דין, על המבוטח לערוך ולקיים, על חשבון המבוטח, אצל חברת ביטוח מורשית כדין בישראל, החל מיום מתן האישור לביצוע העבודות ועד למסירה הסופית של העבודות ויציאת המבוטח ו/או מי מטעם המבוטח מאתר העבודות, ובקשר עם ביטוחים שהינם על בסיס מועד הגשת התביעה, למשך תקופה נוספת של 7 שנים לאחר מסירת העבודות, ביטוחים הולמים, ככל שנהוגים בתחום פעילות המבוטח (לפי העניין: ביטוח אש מורחב, ביטוח אבדן תוצאתי, ביטוח חבות מעבידים, ביטוח אחריות כלפי צד שלישי, ביטוח אחריות מקצועית, ביטוח חבות מוצר, ביטוח עבודות קבלניות, ביטוחי כלי רכב), בגבולות אחריות סבירים בהתאם לאופי והיקף הסכם זה, ומבלי לגרוע מכלליות האמור, לכל הפחות את הביטוחים המפורטים בנספח המצ"ב להסכם זה והמהווים חלק בלתי נפרד הימנו (בהתאמה להלן: "**ביטוחי המבוטח**" ו-"**אישורי ביטוחי המבוטח**").

כן מוסכם כי על המבוטח מוטלת החובה לערוך את כל שינוי בביטוחי המבוטח, שיידרש על ידי הגורם המממן (אם קיים), ובלבד שאינו פוחת מהדרישות המפורטות בנספח ביטוח זה.

2. ביטוחי המבוטח יכללו הוראות לפיהם:

2.1. **ביטוח עבודות קבלניות** - שם המבוטח יכלול, בין היתר, כל גורם או בעל זכויות שלמבקש האישור קיימת התחייבות כלפיו בכתב להיכלל בשם המבוטח או כמוטב לתגמולי הביטוח, טרם קרות מקרה הביטוח.

מוסכם כי בקרות מקרה ביטוח המכוסה במסגרת פרק 1 (ביטוח רכוש) לביטוח העבודות הקבלניות, מבקש האישור הינו המוטב הבלעדי לקבלת תגמולי הביטוח על-פי הפרק והזכות לניהול משא ומתן וקבלת תגמולי הביטוח כאמור נתונה למבקש האישור ו/או למי שמבקש האישור יורה על כך. מבקש האישור יעביר למבוטח כספים מתוך תגמולי הביטוח שיתקבלו בפועל (אם יתקבלו), מאת המבטח בגין הנזק שנגרם למבוטח, עד לגובה הסכום הדרוש לקימום האובדן ו/או הנזק כפי שאושר על-ידי המבטח והשמאי מטעם המבטח, זאת בהתאם להתקדמות המבוטח בשיקום האבדן או הנזק ובניכוי סכום ההשתתפות העצמית הנקובה בפוליסה.
הביטוח לא ישונה לרעה או לא יבוטל, אלא מחמת אי תשלום פרמיה, ובכל מקרה בכפוף לכך שתשלח לידי מבקש האישור הודעה על כך בדואר רשום, 60 יום מראש.

2.2. **ביטוח אחריות מקצועית** - יבטח את חבות המבוטח על-פי דין בשל תביעה ו/או דרישה שהוגשה לראשונה במהלך תקופת הביטוח, בגין טעות עקב מעשה ו/או מחדל מקצועי מצד המבוטח ו/או בגין מי מהפועלים מטעם המבוטח בכל הקשור לעבודות. הביטוח יכלול מועד למפרע אשר לא מאוחר ממועד תחילת העבודות.

2.3. **ביטוח חבות המוצר** - יבטח את חבות המבוטח על-פי דין בשל תביעה ו/או דרישה שהוגשה לראשונה במהלך תקופת הביטוח, בגין פגיעה גופנית ו/או נזק לרכוש שנגרם עקב מוצרים שיוצרו ו/או סופקו ו/או טופלו ו/או הותקנו ו/או שווקו ו/או הותאמו על ידי המבוטח ו/או עקב העבודות. הביטוח יכלול מועד למפרע אשר לא מאוחר ממועד תחילת העבודות.

מוסכם כי ביחס לביטוח חבות המוצר, מתחייב המבוטח לעורכו החל ממועד המסירה של חלק כלשהו מהעבודות או תחילת השימוש בחלק כלשהו מהעבודות - המוקדם מבין המועדים.

2.4. **ביטוח "כל הסיכונים"** - המבטח אבדן או נזק פיזי, לרבות גניבה ופריצה, לכל רכוש, ציוד ומתקנים מכל סוג שהוא שהובאו על ידי המבוטח ו/או או מטעם ו/או או עבור המבוטח לאתר העבודות ו/או המשמשים את המבוטח לצורך ביצוע העבודות, ואשר לא נועדו להוות חלק בלתי נפרד מהעבודות, על בסיס ערך כינון.

2.5. **ביטוח "אש מורחב"** - המבטח את העבודות, כולן או מקצתן, בעת ייצורן או הרכבתן מחוץ לאתר העבודות, מפני אבדן או נזק עקב אש, עשן, ברק, התפוצצות, רעידת אדמה, סערה וסופה, שיטפון, נזקי נוזלים והתבקעות צינורות, פגיעה על ידי כלי טיס, פגיעה כל ידי כלי רכב, פרעות, שביתות, נזק בזדון ופריצה.

למבוטח הזכות שלא לערוך את הביטוח המפורט בסעיף זה לעיל, ככל שכלל העבודות מבוצעות באתר העבודות.

2.6. **ביטוח כלי רכב** - בגין כלי רכב בבעלות ו/או באחריות המבוטח ו/או המשמשים את המבוטח במסגרת העבודות:

2.6.1. ביטוח חובה כנדרש על-פי דין וביטוח צד שלישי (רכוש) עקב השימוש בכלי רכב בגבול אחריות שלא יפחת מ- 750,000 ₪ לכלי.

למבוטח הזכות שלא לערוך ביטוח צד שלישי כאמור אולם יראו בכך "ביטוח עצמי" כאילו נערך ביטוח צד ג' כאמור.

2.6.2. ביטוח מקיף.

2.6.3. ביטוח כל הסיכונים לציוד מכני הנדסי, כולל פריצה, שוד, רעידת אדמה, סיכוני טבע ונזק בזדון, מפני אובדן או נזק פיזי בלתי צפוי, הנובע מסיבה כלשהי, במלוא ערך כינון.

הביטוח יכלול כיסוי לצד שלישי בגין פגיעה גופנית או נזק לרכוש בגבול אחריות של 1,000,000 ₪ בגין כל כלי הנדסי כבד.

הביטוח יורחב לשפות את מבקש האישור ו/או את בעלי הזכויות הנוספים בשל אחריות שעלולה להיות מוטלת על מי מהם עקב השימוש בציוד, בכפוף לסעיף אחריות צולבת.

2.7. הפרת תנאי ביטוחי המבוטח והתנאותיהם ו/או אי עמידה בתנאי הביטוחים בתום לב לא תגרע מזכויות מבקש האישור ו/או בעלי הזכויות הנוספים לקבלת שיפוי על פי הביטוחים כאמור.

2.8. היקף הכיסוי (למעט ביטוח אחריות מקצועית) לא יפחת מתנאי ביט. חריג רשלנות רבתי (אם קיים) יבוטל, אולם אין בביטול הסעיף כאמור כדי לגרוע מזכויות המבטח וחובות המבוטח על פי חוק חוזה ביטוח התשמ"א - 1981.

2.9. היה וקיים סעיף המפקיע ו/או מצמצם בדרך כלשהי את אחריות המבטח מכל סיבה, לרבות תנאים מוקדמים לכיסוי ו/או אמצעי מיגון ו/או ביטוח חסר ו/או מידע חיתומי שגוי ו/או מטעה, סעיף זה לא יופעל כלפי מבקש האישור ו/או הבאים מטעם מבקש האישור ו/או כלפי בעלי הזכויות הנוספים.

2.10. מבטח המבוטח מוותר על זכות התחלוף כלפי מבקש האישור ו/או כלפי הבאים מטעם מבקש האישור, כלפי בעלי הזכויות הנוספים וכן כלפי קבלנים, יועצים וגורמים אחרים באתר בו מבוצעות העבודות (ובלבד שבהסכמיהם של הקבלנים, היועצים והגורמים האחרים כאמור נכלל ויתור על זכות התחלוף מקביל לטובת המבוטח), אולם הויתור על זכות התחלוף כאמור לא יחול כלפי אדם שגרם לנזק בזדון.

2.11. בכל מקרה בו תופסקנה העבודות על ידי המבוטח טרם השלמתן מכל סיבה שהיא, על המבוטח להמציא אישור ממבטח המבוטח על המשך עריכת הפוליסה לביטוח העבודות הקבלניות בידי מבקש האישור ו/או כל גוף אחר שמבקש האישור יורה עליו, בכפוף לתשלום פרמיה בגין ביטוח זה, ככל שישנה.

3. על המבוטח להמציא לידי מבקש האישור, 7 ימים ממועד החתימה על הסכם זה, ובכל מקרה כתנאי מקדים לתחילת ביצוע העבודות, את אישורי ביטוחי המבוטח, חתומים בידי מבטח המבוטח, בהתאם להוראות המפקח על הביטוח, רשות שוק ההון, ביטוח וחיסכון 6-1-2019 וכך למשך כל תקופת העבודות וכל עוד מוטלת על המבוטח החובה לערוך ביטוחים כמפורט בנספח ביטוח זה.

לבקשת מבקש האישור, יעביר המבוטח עותק של הפוליסה לביטוח העבודות הקבלניות.

בכל פעם שמבטח המבוטח יודיע למבקש האישור כי מי מביטוחי המבוטח עומד להיות מבוטל או עומד לחול בו שינוי לרעה, על המבוטח לערוך את אותו הביטוח מחדש ולהמציא אישור עריכת ביטוח חדש, לפני מועד ביטול הביטוח או השינוי לרעה כאמור.

מוסכם כי בכל מקרה בו יחול שינוי בהוראות המפקח על הביטוח כאמור, מבקש האישור רשאי להחליף את דוגמת נוסח אישורי ביטוחי המבוטח בנוסח אישורי ביטוח חלופיים, וזאת בכפוף להתחייבויות הביטוח של המבוטח כמפורט בנספח ביטוח זה ובאישורי ביטוחי המבוטח.

4. מובהר כי אי המצאת אישורי ביטוחי המבוטח במועד או בהתאם להוראות נספח ביטוח זה, לא תגרע מהתחייבויות המבוטח על פי הסכם זה, ומבלי לגרוע מכלליות האמור לרבות התחייבויות בדבר לוחות זמנים, ועל המבוטח לקיים את כל התחייבויות המבוטח על פי הסכם זה גם אם ימנע מהמבוטח ביצוע העבודות בשל אי הצגת אישורי ביטוחי המבוטח במועד. מוסכם כי המבוטח יהיה מנוע מלהעלות כל טענה ו/או דרישה כלפי מבקש האישור ו/או כלפי הבאים מטעם מבקש האישור ו/או כלפי בעלי הזכויות הנוספים עקב כך שלא יתאפשר למבוטח להתחיל בביצוע העבודות טרם הומצאו אישורי ביטוחי המבוטח כנדרש.

5. מבקש האישור רשאי לבדוק את אישורי ביטוחי המבוטח, ועל המבוטח לבצע כל שינוי או תיקון שיידרש על מנת להתאימם להתחייבויות המבוטח כאמור בנספח ביטוח זה. מוסכם בזה במפורש כי אין בעריכת ביטוחי המבוטח, בהמצאת אישורי ביטוחי המבוטח ו/או בבדיקתם ו/או באי בדיקתם ו/או בשינויים כדי להוות אישור בדבר התאמת ביטוחי המבוטח למוסכם ואין בכך כדי להטיל אחריות כלשהי על מבקש האישור ו/או על מי מטעם מבקש האישור ו/או לצמצם את אחריות המבוטח על-פי הסכם זה ו/או על-פי דין.

6. מוסכם בזאת, כי היקף הכיסוי הביטוחי ובכלל זאת קביעת גבולות האחריות כאמור בנספח ביטוח זה ובאישור ביטוחי המבוטח, הינה בבחינת דרישה מזערית המוטלת על המבוטח, שאינה פוטרת את המבוטח ממלוא החבות על-פי הסכם זה ו/או על-פי דין. למבוטח לא תהא כל טענה ו/או דרישה כלפי מבקש האישור ו/או כלפי מי מהבאים מטעם מבקש האישור בכל הקשור לגבולות האחריות האמורים ו/או כל טענה אחרת בנושא גובה ו/או היקף הכיסוי הביטוחי שהוצא על ידי המבוטח.

7. המבוטח פוטר את מבקש האישור ו/או את מי מהבאים מטעם מבקש האישור, את בעלי הזכויות הנוספים וכן קבלנים, יועצים וגורמים אחרים באתר בו מבוצעות העבודות (ובלבד שבהסכמיהם של הקבלנים, היועצים והגורמים האחרים כאמור נכלל פטור מקביל לטובת המבוטח), מאחריות לאבדן או לנזק אשר עלול להיגרם לרכוש כלשהו שיובא על-ידי ו/או מטעם ו/או עבור המבוטח לאתר ביצוע העבודות ו/או לסביבתם ו/או אשר משמש את המבוטח לצורך ביצוע העבודות (ומבלי לגרוע מכלליות האמור, לרבות משאיות, כלי רכב, נגררים וכלי שינוע כלשהם) וכן מאחריות לאבדן או נזק אשר המבוטח זכאי לשיפוי בגינו על פי ביטוחי הרכוש שהתחייב המבוטח לערוך כאמור בנספח ביטוח זה, בין אם נערכו על-ידי המבוטח ובין אם לאו, או שהמבוטח זכאי לשיפוי בגינו אלמלא ההשתתפויות העצמיות הנקובות בפוליסות ו/או ביטוח חסר ו/או הפרת תנאי הפוליסות, אולם הפטור כאמור לא יחול לטובת אדם שגרם לנזק בזדון.

בכפוף לפטור המפורט בסעיף זה לעיל, רשאי המבוטח שלא לערוך ביטוחי רכוש, במלואם או בחלקם, ואולם הפטור המפורט בסעיף זה לעיל יחול כאילו נערכו הביטוחים כאמור במלואם.

8. על המבוטח להודיע למבקש האישור מיד על כל אירוע העלול להוות עילה לתביעה על-פי ביטוחי המבוטח, ולשתף פעולה עם מבקש האישור ו/או מי מטעם מבקש האישור, ככל שיידרש, לשם מימוש תביעת ביטוח אשר יוחלט על-ידי מבקש האישור להגישה למבטחים.

למען הסר ספק, מודגש במפורש כי על המבוטח לשאת בתשלומי דמי הביטוח ובסכומי ההשתתפות העצמית. סכומים אלה יהיו ניתנים לקיזוז על ידי מבקש האישור מכל סכום שיגיע למבוטח על פי הסכם זה.

9. ידוע למבוטח כי במידה ובאתר העבודות מועסקת חברת שמירה מטעם מבקש האישור ו/או מי מטעם מבקש האישור, לא מוטלת על חברת השמירה כאמור כל חובה לשמור על רכוש המבוטח ו/או מי מטעם המבוטח (במפורש לרבות רכוש קבלנים וקבלני משנה). כן, מוסכם במפורש כי חוק השומרים התשכ"ז-1967 אינו חל על הסכם זה ועל נספחיו.

10. הוראות נספח הביטוח לעיל יובאו לידיעת מנהלים, עובדים וקבלנים מטעם המבוטח.

11. ככל שיועסקו על ידי המבוטח קבלני משנה בקשר עם העבודות, על המבוטח לוודא כי הינם מקיימים ביטוחים מתאימים, בהתאם לאופי והיקף ההתקשרות עימם, או לחילופין לכלול אותם בביטוחי המבוטח, וזאת למשך כל תקופת התקשרותם עם המבוטח או לתקופה מאוחרת יותר על פי המוגדר בנספח ביטוח זה.

באחריות המבוטח לדאוג כי סעיפי הביטוח שיכללו בהסכמים השונים שייחתמו בין המבוטח לבין קבלני משנה במסגרת ו/או בקשר עם העבודות, יכללו סעיפים לפיהם כל הזכויות בביטוחיהם, כגון וויתור על זכות התחלוף, הרחבות שיפוי, ראשוניות, פטור בגין נזק לרכושם, וכן פטור בגין כל טענה ו/או תביעה בקשר לתוכן או היקף ביטוח העבודות הקבלניות, יוקנו גם לטובת מבקש האישור ו/או לטובת בעלי הזכויות הנוספים.

12. על המבוטח והבאים מטעם המבוטח לנקוט בכל אמצעי הבטיחות והזהירות הנדרשים לשם מניעת פגיעה, אבדן או נזק לגופו ו/או לרכושו של כל אדם ו/או גוף שהוא בקשר עם ביצוע העבודות ובמיוחד לקיים סדרי עבודה לעבודות בחום, בדיקת קיומם של כבלים ו/או צנרת תת-קרקעית ו/או מערכות תת-קרקעיות במקום המיועד לעבודות החפירה ו/או הקידוח לפני תחילת ביצוע העבודות, הכנת דו"ח הנדסי בדבר מבנים סמוכים לאתר העבודה המתאר פגמים קיימים, אם קיימים, והוראות לנקיטת אמצעי מניעה אותם יש לבצע טרם תחילת ביצוע העבודות בגין נזקי רעד, ויברציה והחלשת משען.

13. מוסכם כי המבוטח יהא חייב בשיפוי מבקש האישור ו/או מי מטעם מבקש האישור בגין נזק ו/או תשלום שהיה אמור להיות משולם על-ידי מבטח המבוטח בכל מקרה שבו המבטח כאמור דחה תביעה מכל סיבה שהיא, בין היתר בשל טענה שאין בידי מבקש האישור ו/או מי מטעם מבקש האישור אישור ביטוחי המבוטח בתוקף ו/או בגין נזקים שבאחריות המבוטח לפי דין או לפי הסכם זה, וזאת מיד עם דרישת מבקש האישור הראשונה בכתב.

14. לא ערך המבוטח את ביטוחי המבוטח כמתחייב בנספח ביטוח זה ו/או לא חידשם ו/או לא קיימם במלואם או במועדם, תהא לרשות מבקש האישור הזכות, לאחר מתן הודעה למבוטח 14 יום מראש על כוונת מבקש האישור לעשות כן, לערוך את ביטוחי המבוטח ולשלם את דמי הביטוח וכל ההוצאות הנלוות לכך (במפורש לרבות דמים והפרשי הצמדה וריבית). כל ההוצאות בגין התשלומים וההוצאות של מבקש האישור עקב הפרת התחייבות המבוטח לערוך את ביטוחי המבוטח, יחולו על המבוטח בלבד, ולמבקש האישור תהא הזכות לנכות את הוצאות הביטוח מכל סכום שיגיע למבוטח, בצירוף הפרשי הצמדה וריבית כדין. אין בהוראות סעיף זה כדי לגרוע מהתחייבות המבוטח ו/או כדי להטיל על מבקש האישור אחריות כלשהי. מובהר, כי המבוטח יהיה אחראי באופן מלא לנזקים בלתי מבוטחים, לרבות נזקים שהם מתחת לסכום ההשתתפות העצמית. כמו כן, מוסכם במפורש כי המבוטח יהא חייב בפיצוי ו/או בשיפוי מבקש האישור בגין כל נזק ו/או תשלום שהמבוטח יחוייב בו לרבות תשלום השתתפות עצמית, בגין נזקים שבאחריות המבוטח לפי דין או לפי הסכם זה מיד עם דרישתו הראשונה בכתב.

15. המבוטח מצהיר בזאת כי בכפוף לקבלת דרישת מבקש האישור מחברת הביטוח, הוא מסכים ומאשר לחברת הביטוח להעביר פוליסה או פוליסות לפי בחירת מבקש האישור על שם מבקש האישור. כל זכויות וחובות הפוליסה או הפוליסות יחולו על מבקש האישור מיום שהפוליסה או הפוליסות הועברו על שמו. מיום ההעברה כל זכויות המבוטח בפוליסה או הפוליסות בטלות ומבוטלות. אישור זה שניתן על ידי המבוטח מותנה בכך שהמבוטח חדל מהעבודה נשוא ההסכם לפרק זמן העולה על עשרה ימים או שהמבוטח הפך לחדל פירעון או שהמבוטח לא שילם עבור הפוליסה או הפוליסות או שהמבוטח הפך לפושט רגל או שחברת הביטוח החליטה לבטל את הפוליסה מסיבות המותרות לה לפי הדין או תנאי הפוליסה ולא נערכה ע"י המבוטח פוליסה אחרת, זהה, חלופית תחתיה בתוך 10 ימים כאמור

16. הפרה של איזה מהוראות נספח ביטוח זה תהווה הפרה יסודית. על אף האמור, מוסכם כי אי המצאת אישורי ביטוחי המבוטח לא תחשב כהפרה יסודית אלא לאחר דרישת מבקש האישור להמצאת אישורי ביטוחי המבוטח, 10 ימים מראש ובכתב, ובתנאי כי המבוטח ערך את הביטוחים הנדרשים כמפורט בנספח ביטוח זה על נספחיו.

מטה אשר ייעום ופיתוח פרוייקטים בע"מ • ד. נ . גליל מערבי • מיקוד 25206
החברה הכלכלית • טלפון ישיר: 04 -9879604/5 • פקס 04-9879700
דואר אלקטרוני kalka@matteasher.org.il

אישור ביטוח עבודות

אישור קיום ביטוחים - ביטוח עבודות קבלניות / בהקמה	תאריך הנפקת האישור:

אישור ביטוח זה מהווה אסמכתא לכך שלמבוטח ישנה פוליסת ביטוח בתוקף, בהתאם למידע המפורט בה. המידע המפורט באישור זה אינו כולל את כל תנאי הפוליסה וחריגיה. יחד עם זאת, במקרה של סתירה בין התנאים שמפורטים באישור זה לבין התנאים הקבועים בפוליסת הביטוח יגבר האמור בפוליסת הביטוח למעט במקרה שבו תנאי באישור זה מיטיב עם מבקש האישור.

מבקש האישור הראשי	**גורמים נוספים הקשורים למבקש האישור וייחשבו כמבקש האישור**	**המבוטח/המועמד לביטוח**	**מען הנכס המבוטח/ כתובת ביצוע העבודות**	**מעמד מבקש האישור**
שם: מועצה אזורית מטה אשר	שם: תאגידים ו/או חברות עירוניים ו/או גופי סמך רשותיים ו/או עמותות בשליטתם ו/או וועדי היישובים ו/או האגודות ו/או הקיבוצים ו/או מנהליהם ו/או עובדיהם	שם: _____ ו/או קבלנים וקבלני משנה (מכל דרגה) ועובדיהם	**מען הנכס**: _____ **תיאור העבודות**: עבודות שלב א' צד דרומי במושב לימן	☐ קבלן הביצוע ☐ קבלני משנה ☐ שוכר ☒ אחר: _____
ת.ז./ח.פ.: 500224043	ת.ז./ח.פ.: _____	ת.ז./ח.פ.: _____		–
מען: _____	מען: _____ תיאור הקשר למבקש האישור הראשי: חברת אם ו/או חברת בת ו/או חברת אחות ו/או חברה קשורה ו/או חברה שלובה ו/או חלק מקבוצה	מען: _____		

כיסויים

פרקי הפוליסה חלוקה לפי גבולות אחריות או סכומי ביטוח	מספר הפוליסה	נוסח ומהדורת פוליסה	ת. תחילה	ת. סיום	גבול האחריות / סכום ביטוח / שווי העבודה		מטבע	כיסויים נוספים בתוקף וביטול חריגים
					לתקופה	למקרה		
כל הסיכונים עבודות קבלניות הרחבות לדוגמה		ביט					₪	309, 313, 314, 316, 318, 324, 328
רכוש סמוך					עד 20% מסכום הביטוח, מינ' 500,000		₪	334 - תקופת תחזוקה (12 חודשים) 345
רכוש עליו עובדים					עד 20% מסכום הביטוח, מינ' 500,000		₪	
פינוי הריסות					עד 20% מסכום הביטוח, מינ' 500,000		₪	
הוצאות תכנון ופיקוח					עד 15% מהנזק, מינ' 200,000		₪	
שכ"ט אדריכלים ומומחים אחרים					עד 15% מהנזק, מינ' 200,000		₪	
רכוש בהעברה ורכוש מחוץ לחצרים					עד 10% מסכום הביטוח, מינ' 500,000		₪	
נזק **ישיר** - מתכנון / חומרים / עבודה לקויים					עד 20% מסכום הביטוח		₪	
נזק **עקיף** - מתכנון / חומרים / עבודה לקויים					מלוא סכום הביטוח		₪	
שינויים ותוספות ע"י הרשויות המוסמכות					עד 10% מהנזק		₪	
הוצאות להחשת נזק					עד 15% מהנזק, מינ' 200,000		₪	
צד ג' הרחבות לדוגמה		ביט			10,000,000	10,000,000	₪	302, 309, 312, 315
נזק **ישיר** - מתקנים תת קרקעיים					מלוא גבול האחריות		₪	318, 322, 328, 329, 340
רעד והחלשת משען					25% מגבול האחריות		₪	
אחריות מעבידים		ביט			20,000,000	20,000,000	₪	309, 318, 328, 344
אחריות מקצועית			ת. רטרו _____		2,000,000	2,000,000	₪	301, 302, 303, 304, 309, 321, 325, 326, 327, 328, 332 (6 חודשים)

מטה אשר ייעום ופיתוח פרוייקטים בע"מ • ד. נ . גליל מערבי • מיקוד 25206
החברה הכלכלית • טלפון ישיר: 04 -9879604/5 • פקס 04-9879700
דואר אלקטרוני kalka@matteasher.org.il

פירוט השירותים (בכפוף, לשירותים המפורטים בהסכם בין המבוטח למבקש האישור, יש לציין את קוד השירות מתוך הרשימה המפורטת בנספח ג')*:
009 062

ביטול/שינוי הפוליסה
שינוי לרעת מבקש האישור או ביטול של פוליסת ביטוח, לא ייכנס לתוקף אלא **60 יום** לאחר משלוח הודעה למבקש האישור בדבר השינוי או הביטול.

חתימת האישור
המבטח:

מטה אשר ייזום ופיתוח פרוייקטים בע"מ • ד. נ . גליל מערבי • מיקוד 25206
החברה הכלכלית • טלפון ישיר: 04 -9879604/5 • פקס 04-9879700
דואר אלקטרוני kalka@matteasher.org.il

נספח ו' – הצהרת היעדר תביעות

לכבוד
מטה אשר ייזום ופיתוח פרוייקטים בע"מ,
ד.נ. גליל מערבי 25206

א.ג.נ.,

הנדון: כתב חשבון סופי והיעדר תביעות מכרז לביצוע תשתיות ציבוריות במושב לימן

הריני לאשר ולהצהיר בזאת, כי החשבון שהוגש ע"י בתאריך __/__/__ ואושר סופית ע"י כל הגורמים המעורבים (המנהל, המפקח) והינו בסכום סופי וכולל של _____ ש"ח כולל מע"מ (להלן: "**הסכום הסופי**"), מוסכם עלי כחשבון סופי לכל דבר וענין.

הנני מצהיר בזאת, כי אין לי ולא תהיינה לי כל שום תביעות כספיות ותביעות מכל סוג ומין שהוא לגבי הסכום הסופי, לגבי סעיפי כתב הכמויות, ולגבי העבודה נשואת הסכם זה (פיתוח תשתיות ציבוריות במושב לימן), אשר ביצועה נסתיים.

אני מודע לחובתי לעמוד בכל התחייבויותיי שבהסכם למשך שנות האחריות המפורטות ההסכם.

בכבוד רב,

שם הקבלן:_____

חתימת הקבלן על גבי חותמת:_____

מטה אשר ייזום ופיתוח פרוייקטים בע"מ • ד. נ . גליל מערבי • מיקוד 25206
החברה הכלכלית • טלפון ישיר: 04 -9879604/5 • פקס 04-9879700
דואר אלקטרוני kalka@matteasher.org.il

נספח ז' – נוסח ערבות הביצוע

לכבוד
מטה אשר ייזום ופיתוח פרוייקטים בע"מ,
ד.נ. גליל מערבי 25206

הנדון: ערבות מס' _____/ _____

1. הננו ערבים בזה כלפיכם לסילוק כל סכום עד לסך _____ שקלים חדשים (במילים: _____ אלף שקלים חדשים) (להלן: "**סכום הערבות**") כשהוא צמוד למדד התשומות סלילה כמפורט להלן, המגיע או עשוי להגיע לכם מאת: _____ (להלן: "**החייב**") בקשר עם: הסכם פיתוח תשתיות ציבוריות במושב לימן.

לצרכי ערבות זו – המונח "**מדד**" משמעו:

מדד מחירי התשומה סלילה המתפרסם על ידי הלשכה המרכזית לסטטיסטיקה ולמחקר כלכלי, כולל אותו מדד אף אם יתפרסם על ידי מוסד ממשלתי אחר וכן כולל כל מדד רשמי שיבוא במקומו, בין אם יהיה בנוי על אותם נתונים שעליהם בנוי המדד הקיים ובין אם לאו.

2. אם יתברר מהמדד שיתפרסם לאחרונה לפני התשלום ע"פ ערבות זו (להלן: "**המדד החדש**") כי המדד החדש עלה לעומת המדד בגין חודש ____ שנת _____ שפורסם ב_____, היינו _____ נקודות (להלן: "**המדד היסודי**") אזי יחושב סכום הערבות שהוא מוגדל בשיעור זהה לשיעור עליית המדד החדש לעומת המדד היסודי (להלן: "**סכום הערבות המוגדל**").

3. למניעת ספק, אם יתברר כי המדד החדש שווה למדד היסודי או נמוך הימנו, לא יחול כל שינוי בסכום הערבות.

4. אנו נשלם לכם מפעם לפעם, בכל מקרה תוך 7 ימים לאחר יום קבלת דרישתכם הראשונה בכתב, כל סכום בגבול סכום הערבות המוגדל, מבלי להטיל עליכם לבסס את דרישתכם או לדרוש תחילה תשלום מהחייב, ובלבד שהסכום הכולל שיהיה עלינו לשלמו ע"פ כל דרישתכם גם יחד לא יעלה על סכום הערבות המוגדל.

5. ערבות זו תישאר בתוקפה עד ליום _____ ועד בכלל וכל דרישה על פיה צריכה להגיע בכתב למשרדי הסניף החתום מטה שמענו הוא: _____ לא יאוחר מאשר בתאריך הנ"ל, בשעות שבהן הסניף הח"מ פתוח לקבלת קהל. דרישה שתגיע אלינו לאחר המועד הנ"ל, לא תיענה. מודגש בזה כי "דרישה בכתב" כאמור לעיל, אינה כוללת דרישה שתגיע לבנק באמצעות הפקסימיליה וזו לא תחשב כ"דרישה" בהתאם לכתב ערבות זה. הוצאה ערבות זו לטובת שניים או יותר, כי אז, כל תשלום על פיה ייעשה לכולם יחד.

6. ערבות זו אינה ניתנת להעברה.

*בנק _____
סניף _____
כתובת_____

***טופס זה חייב בשתי חתימות, חותמות אישיות וחותמת הסניף.**

מטה אשר ייזום ופיתוח פרוייקטים בע"מ • ד. נ . גליל מערבי • מיקוד 25206
החברה הכלכלית • טלפון ישיר: 04 -9879604/5 • פקס 04-9879700
דואר אלקטרוני kalka@matteasher.org.il

נספח ח' – נוסח ערבות הבדק

לכבוד
מטה אשר ייזום ופיתוח פרוייקטים בע"מ,
ד.נ. גליל מערבי 25206

הנדון: ערבות מס' _____/_____

1. בקשר עם הסכם לפיתוח תשתיות ציבוריות במושב לימן ולפי בקשת _____ (להלן: "**המבקש**") הננו ערבים בזה כלפיכם לתשלום כל סכום עד לסך של _____ שקלים חדשים (במילים: _____ אלף שקלים חדשים) (להלן: "**סכום הקרן**") בצירוף הפרשי הצמדה כפי שיפורטו להלן (להלן: "**הפרשי הצמדה**") (סכום הקרן והפרשי ההצמדה יקראו להלן – "**סכום הערבות**") וזאת תוך 10 ימים מעת הגיע אלינו דרישתכם הראשונה בכתב, מבלי להטיל עליכם חובה להוכיח את דרישתכם ומבלי שתהיו חייבים לדרוש את התשלום תחילה מאת המבקש.

2. בדרישתכם הנ"ל יהא עליכם לצרף את מכתב ערבותנו זה.

3. המדד הבסיסי לצורך ערבות זו יהיה מדד תשומות סלילה שפורסם ביום __/__/__ בגין חודש _____ שנת _____, שהוא _____ נקודות, לפי בסיס _____ (להלן: "**מדד הבסיסי**").

4. חישוב הפרשי ההצמדה יעשה כך שאם ביום התשלום בפועל של סכום הערבות על ידינו לכם, יהיה המדד האחרון הידוע באותו היום (להלן: "**המדד החדש**") גבוה בהשוואה למדד הבסיסי, אזי הפרשי ההצמדה יהיו בסכום השווה למכפלת סכום הקרן בהפרש שבין המדד החדש לבין מדד הבסיסי, מחולק במדד הבסיסי.

5. אם יתברר כי המדד החדש נמוך בהשוואה למדד הבסיסי, נשלם לכם את סכום הקרן.

6. המונח "מדד תשומות סלילה", משמעותו המדד המתפרסם ע"י הלשכה המרכזית לסטטיסטיקה או כל מדד אחר שיבוא במקומו כפי שנקבע ע"י הלשכה הנ"ל או כל גורם מוסמך אחר.

7. תוקף ערבותנו זו יהיה עד ליום _____ וכל דרישה על פיה צריכה להימסר לנו לפי הכתובת _____ לא יאוחר מיום _____. לאחר מועד זה תהיה ערבותנו בטלה ומבוטלת.

8. ערבותנו זו אינה ניתנת להסבה או להעברה בכל צורה שהיא.

*בנק _____
סניף _____
כתובת_____

***טופס זה חייב בשתי חתימות, חותמות אישיות וחותמת הסניף.**

מטה אשר יעוץ ופיתוח פרוייקטים בע"מ • ד. נ . גליל מערבי • מיקוד 25206
החברה הכלכלית • טלפון ישיר: 04 -9879604/5 • פקס 04-9879700
דואר אלקטרוני kalka@matteasher.org.il

נספח ט' – נספח סודיות

אני החתום/ה מטה_____ נושא/ת ת.ז. שמספרה _____ מצהיר/ה ומתחייב/ת באופן בלתי חוזר, כדלקמן:

1. לשמור בסוד כל ידע ו/או מידע ו/או סודות מקצועיים ו/או טכנולוגיים ו/או מסחריים של המזמינה, אשר נמסרו לי ו/או ימסרו לי ע"י המזמינה ו/או מי מטעמה ו/או בעבודה ו/או אשר הגיעו ו/או יגיעו לידי ו/או לידיעתי עקב ובמהלך עבודתי עבור המזמינה, ולא להשתמש בהם ו/או להעבירם ו/או לגלותם ו/או לפרסמם, כולם או מקצתם בכל צורה ואופן שהם, בין במישרין ובין בעקיפין, בין בארץ ובין בחו"ל, ללא קבלת הרשאה מוקדמת בכתב לכך מאת המזמינה. כן הנני מתחייב להקפיד ולמנוע מכל צד שלישי גישה לכל חומר חסוי כאמור.

2. התחייבות זו הנה מוחלטת ובלתי חוזרת ותחייב אותי ו/או את כל מי מטעמי, הן בתוך תקופת מתן שירותי למזמינה והן לאחר הפסקת העסקתי עבור המזמינה, בכל זמן שהוא.

3. לא למסור פרטים כלשהם על עבודת המזמינה, תוכניותיה, ציודה ועסקיה לכל גוף ו/או אדם ו/או לא להשתמש בהם בכל דרך ואופן שהם, אלא אם כן אקבל הרשאה מוקדמת לכך ובכתב מאת המזמינה.

4. לא לפרסם ו/או למסור עבודה ו/או מחקר ו/או מאמר ו/או כל מסמך אחר לכל גוף ו/או אדם אחרים בטרם יוגש לבדיקה מטעם הקבלן ויאושר בכתב ע"י המזמינה.

5. למען הסר כל ספק מוסכם בזה, כי הנתונים בתיקים, התרשימים, החוברות, המסמכים וכל חומר שהוא שקיבלתי ו/או אקבל מהמזמינה ו/או שהגיע ו/או שיגיע לשליטתי ו/או לחזקתי עקב ובמהלך עבודתי עבור המזמינה הנם קניינה הבלעדי של המזמינה וכל הזכויות בהם שמורות לה וכן כי המסמכים וכל החומר כמפורט לעיל יוחזרו למזמינה מיד עם סיום העסקתי עבור המזמינה מכל סיבה שהיא או מיד עם דרישתו של המזמינה, לפי המוקדם יותר.

6. מבלי לגרוע מכל חובותיי האחרים ע"פ כל דין ו/או הסכם הנני מתחייב לשאת באחריות לפצות את המזמינה בגין כל נזק ו/או הפסד ו/או אובדן חסרון כיס שייגרמו לה כתוצאה מכך שעקב אי קיום ההוראות ו/או התחייבויות דלעיל הגיע ו/או יגיע איזה מידע ו/או נתונים ו/או מסמכים ו/או חלקי מסמכים ו/או חומר חסוי, לצד שלישי כלשהו.

7. אני מצהיר ומתחייב לא לעשות כל שימוש במידע כאמור לעיל שלא למטרות ביצועה של העבודה נשוא העבודות שנמסרו לביצועי/ביצועו של הקבלן ע"י המזמינה ו/או הקבלן כולל ביצוע שכפולים, העתקים, וכדומה, שלא למטרות אלה. כי ידוע לי שאי מילוי ההתחייבויות כלפי המזמינה ע"פ הצהרה מהווה עבירה על חוק העונשין, התשל"ז-1977.

אני מצהיר ומתחייב להודיע לקבלן על כל אירוע או חשש לאירוע בתחום אבטחת מידע בקשר לביצוע העבודות, תוך 24 שעות מקרות האירוע.

ולראיה באתי על החתום, לאחר שקראתי מסמך זה בעיון, הבנתי את תוכנו על כל ההשלכות הנובעות ממנו והנני מסכים/ה לאמור במכתב ומתחייב/ת לפעול על פיו.

_____ _____
תאריך חתימה

_____
עד לחתימה

נספח י'- חשבונות ותשלומים

התמורה הנזכרת בפרק יא' להסכם, תשולם ע"י המזמינה לקבלן בכפוף לקבלת מלוא המימון ממשרד השיכון ומהמושב, בשיעורים ובמועדים כפי שיפורטו בנספח זה:

1. תמורת הקבלן תשולם ע"י המזמינה לקבלן לאחר אישור הסכום ע"י המהנדס ו/או המפקח של כל חשבון וזאת באשראי על בסיס שוטף + **80** (במילים: **שמונים ימים**) **מיום המצאת חשבונית עסקה**, ובאם לא התקבל המימון במלואו - בהתאם להוראות 3(ו) לחוק מוסר תשלומים לספקים, תשע"ז-2017.

2. "**חשבון חלקי**" בנספח זה פירושו - חשבון עבור כל שלב הקבוע לביצוע העבודה ואשר בגינו הוגשה ע"י הקבלן למזמינה חשבונית מס ערוכה כדין.

3. כל חשבון חלקי יוגש ע"י הקבלן למזמינה בארבעה עותקים והמהנדס ו/או המפקח יבדקו ויאשרו בשינויים ו/או בלי שינויים - תוך 15 (חמישה עשר) יום מיום הגשת אותו חשבון חלקי ע"י הקבלן למזמינה.

4. על אף האמור לעיל, תהיה המזמינה זכאית לנכות מהיתרה של כל חשבון וחשבון, סכום השווה ל- 10% מסכום התמורה החלקית של העבודה, וזאת להבטחת מילוי התחייבויות הקבלן ע"פ הסכם זה - אלא אם כן ימסור הקבלן למזמינה, תוך 14 יום מיום אישור החשבון הסופי ע"י המהנדס ו/או המפקח, המזמינה ונציג המושב, ערבות בנקאית על סך של 10% מסכום החשבון הסופי המאושר כאמור (שכונתה בהסכם לעיל: "**ערבות הבדק**"), התקפה לכל תקופת האחריות.

5. למען הסר ספק, כל הסכומים והחשבונות אשר יוגשו ע"י הקבלן למזמינה יכללו מע"מ כחוק.

נספח י"ג

מדריך בטיחות עבודה לקבלנים

מדיניות הבטיחות של הפרויקט

מדיניותה של הפרויקט היא לקיים את כל הפעילויות באורח אחראי, ללא סכנות ידועות, לשמור על איכות הסביבה, לשמור על בטיחותם וגהותם של עובדי הפרויקט, ספקיו ושכניו; ולציית לכל החוקים והתקנות בנושאים של שמירה על איכות הסביבה, הבטיחות והגהות.

אחריותו של הקבלן

הנהלת הפרויקט חרדה לבטיחותם של עובדי הקבלן ועובדיה היא. חוזה עם הנהלת הפרויקט מחייב את הקבלן לקחת על עצמו את מלוא האחריות לעמידה בחוקים ובתקנות הדנים בבטיחות, באיכות הסביבה, בגהות ובמניעת דליקות. במסגרת זו כלולות גם תקנות הבטיחות וגהות בבנייה. הקבלן אחראי להדריך עובדיו בנושאים של בטיחות וגהות ולוודא שהממונה באתר מטעמו יהיה מודע לדרישות החוק והתקנות בנושא הבטיחות בעבודה.
אי עמידה בדרישות האמורות תביא להפסקת העבודה עד להבטחת בטיחותם של העובדים.

הדרכה

לפי דרישת הנהלת הפרויקט, אחראי כל קבלן (וקבלני המשנה שלו) להמציא להנהלת הפרויקט הוכחות שעובדיו אכן קיבלו הכשרה נאותה כנדרש בחוקי הבטיחות, הגהות והשמירה על איכות הסביבה. הקבלן אחראי להביא את תוכנו של מדריך זה לידיעת עובדיו וקבלני המשנה העובדים עבורו ולציית להוראותיו.

נוהלי חירום (מספרי טלפון חירום)

טלפון נייד של מנהל הפרויקט יהיה רשום במשרד מנהל העבודה - אליו יש לפנות בראש ובראשונה בכל מקרה ובעיה בטיחותית.
במקרה חירום של פציעה - תאונה, יש לחייב למד"א 101.
במקרה חירום של אש - יש לחייג ל מכבי האש 102.
במקרה חירום בטחוני אחר יש לחייג למשטרה טלפון 100.
חייג את מספר טלפון החירום ומסור את שמך, מספר הטלפון בו הנך נמצא, המקום בו הנך נמצא ואת אופיו של מצב החירום.

א. דליקה

במידה וקיים סיכון בטיחותי פנה מיד את השטח. במידת האפשר התקשר לטלפון החירום של מכבי האש - 102 כדי למסור פרטים. יש לדווח על דליקה מוקדם ככל האפשר. במידה והדבר ניתן (ובמידה וקיבלת הכשרה כיצד לעשות זאת) נסה לכבות את האש. דווח על האירוע ע"י לחיצת כפתור האזעקה (קופסא אדומה) ביציאה לחדרי מדרגות.

ב. מילוט

עזוב באמצעות דרך המילוט המיועדת עבור האזור בו הנך נמצא. אם אתה עובד בצוות, היפגש עם שאר עובדי החברה שלן בנקודת המפגש - בכניסה לבניין מכיוון דרום כן שניתן יהיה לערוך ספירה של כל העובדים. יש לדווח מיד למנהל העבודה של הקבלן הראשי ולמנהל הפרויקט, על עובדים חסרים. יש להישאר מחוץ לבניין עד אשר יינתן אות הרגעה. אין להשתמש במעליות בחירום. יש להישמע להוראות צוות החירום.

מידע בטיחותי כללי

א. עישון

העישון אסור בכל אזורי העבודה. העישון מותר רק באזורים המיועדים לכך. מנהל הפרויקט יכוון אותך לאזורים הללו.

ב. עזרה ראשונה

יש לדווח על כל פגיעה הקשורה בעבודה למרכז הבקרה או למנהל הפרויקט באתר. הקבלן אחראי לדווח על כל אירוע תאונתי למנהל הפרויקט.

ג. סימון וזיהוי סכנות

הקבלן אחראי ליישום התקנים והתקנות הקשורים בסימון וזיהוי של חומרים מסוכנים שברשותו, בגיליונות נתוני בטיחות לחומר, בסימון מיכלים ובנוהלי חירום. הקבלן אחראי ליישום כל דרישות ההדרכה וההכשרה המתחייבים מהחוק והתקנות.

ד. גיליונות נתוני בטיחות של חומרים

הקבלן יספק רשימה של חומרים מסוכנים אשר יסופקו על ידו או תתבצע עמם עבודה, וכן את גיליונות נתוני הבטיחות של החומרים הללו. על הקבלן לדווח למנהל הפרויקט אודות חומרים מסוכנים המוכנסים על ידו לאתר ולעדכן את רשימת החומרים המסוכנים כדי להבטיח את שלמותה.

ה. סימון

הקבלן נדרש לאכוף בקפידה את הדרישות לסימון מכלים. כל מיכל חייב להיות מסומן בתווית הכוללת את זהות החומר ואת האזהרות המתאימות אודות הסכנות הכרוכות בחשיפה לחומר.

ו. טיפול בחומרים כימיים

כל החומרים הכימיים יטופלו בהתאם להוראות המופיעות על התוויות תוך שימוש בציוד מגן אישי כמצוין בגיליון נתוני הבטיחות של החומר.

ז. גז דחוס

מכלים של גז דחוס יוחזקו בכל עת במצב אנכי ויאוחסנו במקום מאוורר היטב. כאשר המכלים אינם נמצאים בשימוש, תהיינה כיפות המגן של הברזים מוברגות היטב במקומן על המיכל. במקרה בו

מיכל אציטילן שוכב בצורה אופקית, יש להעמידו למשך שעה או יותר לפני השימוש בו.

הגנה אישית

א. עיניים פנים

במהלך פרויקטים של בנייה או הריסה ובכל עבודה אחרת בה קיימת אפשרות של פגיעה בעיניים (עקב שבבים, נתזים, שימוש בכלים חשמליים, בעבודות השחזה וכו'.), יש לחבוש לפחות משקפי בטיחות ומידת הצורך גם מגני פנים.

ב. ראש

בעבודות בהו קיימת אפשרות של פגיעה בראש יש לחבוש קסדת בטיחות. הערכת הסיכון באחריות מנהל העבודה.

ג. הגנה על הרגליים

נעילת סנדלים או נעלי בד אסורה לחלוטין. יש לנעול נעלי בטיחות בכל אתר העבודה.

ד. ביגוד וציוד מגן

יש ללבוש ביגוד מגן מתאים בכל מקרה בו קיימת אפשרות חשיפה לחומרים כימיים כמצוין בגיליון נתוני הבטיחות של החומר.

ה. הגנה על מערכת השמיעה

באזורים המסומנים, או במהלך שימוש בציוד הגורם רעש העולה על הרמה הקבועה בחוק של 85dbA, כמו פטיש אוויר, מדחסים וכו', על העובדים להשתמש באמצעי מאושר להגנה על מערכת השמיעה.

ו. ידיים

יש להשתמש בכפפות מתאימות בעבודות בהן דרושה הגנה לידיים. יש להשתמש בכפפות מיוחדות (גומי, פי.וי.סי, וכו'.) כאשר קיימת אפשרות חשיפה לחומרים כימיים בהתאם למצוין בגיליון נתוני הבטיחות של החומר.

ז. הגנה על מערכת הנשימה

נשמיות חד פעמיות או מסכות עם פילטר - בהתאם לסיכון, יהיו בשימוש בכל מקרה שבו יש סיכון לפגיעה מאבק מזיק.

דרישות העבודה

א. גבולות הפרויקט

הקבלן יגביל את עבודתו ופעילויותיו לאותם שטחים המתוארים בהיקף הפרויקט ובמסמכים. אסורה בהחלט כניסה של הקבלן ועובדיו לאזורים אחרים.

ב. סדר וניקיון

על הקבלן לשמור בכל עת על סדר וניקיון. אזורי העבודה יהיו נקיים ומסודרים, כאשר כבלים וצינורות חוצים מעברים כך שלא יחשפו את המשתמשים במעברים הללו לסכנת נפילה. חומרים, כלים וציוד יהיו מאוחסנים באורח יציב כדי למנוע נפילתם. אין להשעין סולמות עומדים על קירות.

ג. דרכי גישה

דרכי הגישה אל האתר וממנו יהיו חופשיות ממכשולים ומוארות כהלכה. אין לחסום את הגישה לדלתות יציאה ויציאת חירום, לציוד בטיחות, לציוד חירום, למפסקי ניתוק של ציוד חשמלי, ללוחות מפסקים, וכו' . אין לאחסן חומרים במעברים.

ד. סילוק פסולת

על הקבלן לסלק מהאתר פסולת הנוצרת במהלך ביצוע העבודה ואשר אינה פסולת מסוכנת. לקבלן אסור להשתמש במכלי האשפה היעודיים שהוצבו מראש לנושא.

ה. שירותים זמניים

חשמל

הנהלת הפרויקט תעמיד לרשות הקבלן, כפוף להסכם עימו, את הספקת החשמל הדרושה לו לביצוע עבודתו. במקרה הצורך הקבלן יספק ויתקין ציוד משלו, כמו שנאים, לוחות חשמל, כבלים, וכו'. חיבורים זמניים למערכת החשמל של הנהלת הפרויקט יאושרו מראש ע"י יועץ החשמל בפרויקט או מנהל הפרויקט. הקבלן יספק את כל ציוד התאורה הזמני הדרוש באתר. עם סיום העבודה, יסלק הקבלן את כל חומרי החשמל והאתר יוחזר למצבו המקורי. חדרי פיקוד וחדרי חשמל הינם מחוץ לתחום לקבלנים ועובדיהם פרט לביצוע עבודות בהם או בתוכם.

ו. רעש והפרעה לפעילויות עסקיות

רעש והפרעות לפעילויות העסקיות של הנהלת הפרויקט יישמרו ברמה המזערית האפשרית. פעילויות מסוימות, כמו קדיחה, עבודה בפטיש אוויר, הריסה, וכו'. תבוצענה, לפי הוראות מנהל הפרויקט, מחוץ לשעות העבודה הרגילות של הנהלת הפרויקט . הקבלן יציית לנהלים אודות הגנה על מערכת השמיעה במקרים של יצירת רעש חריג לצורך העבודה. במקרים של יצירת רעש חריג העלול להפריע לסביבה יש לנהוג בהתאם לתקנות מניעת רעש.

ז. היתרים ואישורים

סוגים רבים של עבודות מחייבים קבלה מראש של היתרים ואישורים. כדי למנוע עיכובים שלא לצורך בביצוע העבודות, על הקבלן להיוועץ במנהל הפרויקט אודות ההיתרים והאישורים הדרושים. מרבית ההיתרים חייבים להיות מוצגים באתר העבודה ועל הקבלן ועובדיו לציית בקפידה לתנאים הקבועים בהם. בין ההיתרים / אישורים הנדרשים כלולים אלו המפורטים להלן:

1. עבודות חמות

עבודות הכרוכות בהשחזה, בריתוך, בחיתוך אבוקה, בהלחמת אבוקה וכל עבודה עם להבה פתוחה או עם ציוד היוצר ניצוצות. הקבלן אחראי לוודא שבאתר העבודה יהיו מטפים לכיבוי אש בגודל

ומהסוג המתאימים (לפחות מטף אחד מסוג ABC בתכולה של 3 ק"ג).

2. מקומות סגורים

כניסה לתוך מקומות סגורים כמו בור, פיר מעלית, דוד, תעלה, מיכלי מים, וכו'. לפני ביצוע עבודה במקום סגור דרושה הדרכה מוקדמת בהתאם לתקנות הבטיחות והגיהות בעבודה. לפני קבלת עבודה הכרוכה בכניסה למקומות סגורים, על הקבלן לוודא שקיבל הדרכה כאמור. לפני הכניסה למקום סגור יתקשר הקבלן עם מזמין העבודה בהנהלת הפרויקט כדי לקבל היתר כניסה לאותו מקום סגור ולקבלת מידע אודות נוהלי הכניסה לאותו מקום סגור.

3. קידוחי בטון ברצפה

יחויב לבדוק ולבודד המקום אליו ייפול החלק הקדוח, למניעת פגיעה באדם או רכוש.

4. כניסה לצנרת

עבודות הכרוכות בהתחברות לצנרת קיימת, כמו מערכת ביוב, או שירותים.

5. הפעלת מלגזה / עגורנים /ציוד הרמה

לפי דרישה יהיה על הקבלן להמציא למנהל הפרויקט של אישורים על הדרכה ורישוי הפעלה של הציוד האמור.

ח. גידור

הקבלן יספק את כל החומרים הדרושים לצורך הקמת גידור בהתאם לדרישת מנהל הפרויקט. הגידור יהיה ע"פ תקן ויעמוד בדרישות החוק ותקנות הבטיחות בעבודה.

1. הגידור יותקן מסביב לשטחי העבודה, לחפירות, לחורים או פתחים ברצפה, לבמות מורמות לביצוע עבודה עילית ובכל מקום בו יש להזהיר אנשים בפני סכנת נפילה או נפילת חפצים מגובה. על הגידור להיות בגובה של כמטר.
2. על הגידור להיות מוצב במרחק של 1.50 מטר לפחות מקצה החפירה, החור, הרמפה או הגג.
3. יש לסלק את הגדרות כאשר אין יותר צורך בהן.

ט. שילוט

הקבלן יספק את כל שלטי האזהרה וההכוונה. השלטים יהיו קריאים והם יוצבו לפני תחילת העבודה על גדרות, עמודים או על בסיס אחר ויוסרו מיד עם סיום העבודה. כל השלטים יאושרו מראש ע"י מנהל הפרויקט.

י. חסימה / תיוג

הקבלן ישתמש באמצעי נעילה ותיוג מיועדים למנוע הפעלה בשוגג של ציוד (חשמלי, מכני, הידראולי), הפעלה בשוגג של ברזים בצנרת המכילה חומרים מסוכנים (קיטור, אוויר דחוס, וכו'.), או הפעלה בשוגג של מעגלים חשמליים. נוהלי נעילה / תיוג חייבים להיות מתואמים עם מנהל הפרויקט. הקבלן יוודא כי עובדיו קיבלו הדרכה נאותה בנוהלי נעילה / תיוג.

י"א. בטיחות חשמל

הקבלן אחראי להבטיח שכל הציוד החשמלי וכל ההתקנות החשמליות יעמדו בתקנים ויהיו ע"פ דרישות חוק החשמל.

1. כדי למנוע סכנת התחשמלות יהיו קופסאות חיבורים, קופסאות מיתוג, קופסאות נתיכים, וכו', סגורים תמיד כאשר אינם נמצאים תחת השגחה.
2. ליד חלקים חשמליים "חיים" ובאזורים מסוכנים יוצבו שלטי אזהרה.
3. כבלים חשמליים חמים או שחוקים יוחלפו מיד.
4. התקנות חשמל זמניות לא תוחזקנה יותר מאשר יום אחד. במקרה חירום משך השימוש בהתקנות חשמל זמניות יוארך בכפוף לאישור של מנהל / מפקח הפרויקט .
5. ציוד חשמלי המשמש במקומות בהם חומרים דליקים או נפיצים, יהיה מוגן התפוצצות.
6. אין להשתמש בכבל מאריך בן שני גידים.
7. אין להעביר תעלות רצפה, כבלי טלפון או חשמל לרוחב מעברים.
8. עבודות חשמל תבוצענה רק ע"י חשמלאי בעל הסמכה ורשיון מתאים ורלוונטי לעבודה אותה הוא מבצע.
9. במנורות ניידות יהיה מגן לנורה. במהלך החלפת הנורה יש לנתק את המנורה מרשת החשמל.
10. במעגלי מתח גבוה (600 וולט ומעלה) יש להשתמש בכפפות מיוחדות ולוודא, בעזרת מבחן מתח גבוה, שהמעגל אינו מחובר לרשת החשמל. על מעגלי מתח גבוה יעבדו אך ורק אנשים אשר הוכשרו לכך. בדיקת רשת מתח גבוה תבוצע רק בנוכחות חשמלאי מוסמך נוסף.
11. במהלך עבודה על מעגל חשמלי או בדיקתו, ינותק המעגל מרשת החשמל וינעל או יתויג.
12. כל ההתקנות החשמליות תעמודנה בדרישות חוק החשמל. כולל שמירת מרחקים בין מכבלי חשמל תקשורת וצנרת מים.
13. הקבלן יספק ציוד מיוחד עבור סביבות שאינן בטיחותיות. במסגרת זו כלולים אווירה המכילה אדים דליקים, נוזלים או גזים, אווירה מאכלת ומקומות רטובים או לחים.

י"ב. ריתוך

הוראה זו חלה על עבודות הריתוך והחיתוך בפרויקטים וכן באחזקה:

1. כל עבודה הכרוכה בלהבה פתוחה או ריתוך, מחייבת קבלה מראש של היתר ביצוע עבודות מסוכנות / חמות. היתר כאמור יינתן ע"י מנהל העבודה של הקבלן הראשי או ע"י מנהל הפרויקט. אין להתחיל בעבודה אלא לאחר נקיטה בכל אמצעי הזהירות הנדרשים בהיתר האמור.
2. מכלי חמצן וגזים דליקים יוחזקו ויטופלו בהתאם להוראות הכלולות בסעיף 5 של מדריך זה.
3. הן במכלי חמצן והן במכלים של גז דליק יש להשתמש בווסתים או בשסתומים להפחתת לחץ כדי להקטין את הלחץ ולשמור על לחץ שווה של הגז באבוקה. אבוקות חיתוך תהיינה מצוידות בכולאי ניצוצות הן בצד האבוקה והן בצד המיכל. אין להשתמש בשמנים או בחומרי סיכה כל שהם יחד עם חמצן.
4. עם עזיבת המקום אין להשאיר לחץ בצינורות. יש לסגור את כל ברזי ההספקה של חמצן וגז במכלים.
5. כל הצינורות והחיבורים יעמדו במפרטים של צינורות ריתוך מגומי.
6. כבלים של ריתוך קשת יוחזקו במצב תקין.
7. לא ייעשה שימוש בציוד ריתוך וחיתוך בשטחים או על מכלים המכילים נוזלים או אדים דליקים.
8. מכונות ריתוך ניידות תהיינה מוארקות.

9. כבלים של מכונות לריתוך קשת יוחזקו יבשים ונקיים משמנים ושומנים. הכבלים יהיו מסודרים כך שלא יפריעו למעבר בטוח של עובדים.
10. בכל הפעילויות הכרוכות בריתוך קשת יש לחבוש קסדות ריתוך. משקפי המגן אשר יחבשו העוזרים במהלך פעולות חיתוך יהיו בצבע מתאים עבור העבודה המבוצעת ובהתאם לכמות החשיפה. בכל פעולות הריתוך בגז וחיתוך בחמצן יש לחבוש משקפי בטיחות עם עדשות בצבע מתאים. יש להשתמש בכפפות ריתוך מאושרות.
11. רתכים יהיו חייבים להשתמש במיסוך מגן כדי להגן על אנשים אחרים מקרניים של ריתוך קשת.
12. במהלך עבודות ריתוך וחיתוך יהיו במקום מטפים לכיבוי אש בגודל ומהסוג המתאימים (לפחות מטף ABC אחד של 3 ק"ג).
13. במהלך פעולות הריתוך והחיתוך יועמד במקום צופה אש מטעם הקבלן שאומן בהפעלת ציוד הכיבוי שברשותו, צופה האש יישאר במקום לפחות שעה לאחר סיום הריתוך או החיתוך ויוודא כי אין התלקחות לאחר תום העבודה.
14. במהלך עבודות ריתוך או חיתוך יש להבטיח במקום אוורור נאות כדי למנוע שאיפה של אדים רעילים.
15. יש להתקין קולטי ומגיני ניצוצות על כל מכשירים לריתוך או חיתוך בגז.
16. אנשים וציוד יוגנו בפני סיגים חמים במהלך עבודות הריתוך.

י"ג. פלטפורמות ומלגזות

הקבלן יספק את כל הפלטפורמות והמלגזות הדרושות לביצוע העבודה. הקבלן יבטיח שהציוד האמור אכן בטוח לשימוש. ציוד כאמור יופעל אך ורק ע"י עובדים של הקבלן אשר קיבלו הכשרה מתאימה להפעלתו. כאשר מלגזה ממונעת אינה נמצאת תחת השגחה יוצא ממנה מפתח ההפעלה.

1. בתנועה תורמנה מזלגות המלגזה הממונעת רק לגובה הדרוש כדי לעבור מכשולים הנמצאים על הרצפה. כאשר המלגזה חונה מכל סיבה שהיא, יש להוריד את המזלגות לרצפה.
2. כאשר המטען על המלגזה מסתיר את שדה הראייה, יש לנהוג את המלגזה בנסיעה לאחור.
3. אין להסיע נוסעים על מלגזה.
4. על מפעיל המלגזה לעצור בכל פנייה אשר אין בה שדה ראייה ולפני חציית מעברים, להפעיל את הצופר ולהתקדם בזהירות.
5. אין להפעיל מלגזה בתוך בניין מאוכלס, אלא אם כן התקבל אישור מראש מיועץ הבטיחות.
6. מלגזות תהיינה מצוידות בצופר אשר יופעל בעת הצורך.

י"ד. עובדים המסופקים ע"י הקבלן לנושאי נקיון

הכללים הבאים יחולו על עובדים המסופקים ע"י הקבלן:

1. לעובדי הקבלן אסור להשתמש בציוד של הנהלת הפרויקט ללא אישור מראש של מנהל הפרויקט.
2. יש להציב שלטי אזהרה וגדרות מסביב למקומות המטופלים בשעווה או נשטפים והמועדים להחלקה.
3. עבור כל חומרי הניקוי הכימיים המשמשים לניקיון חייבים להיות גיליונות נתוני בטיחות.
4. על כל המיכלים להיות מסומנים כהלכה.

מניעת דליקות

בתקנה 183 בתקנות הבטיחות בעבודה (עבודות בניה), התשמ"ח-1988 נקבע כך:

"183. מניעת דליקה

א) יינקטו אמצעים נאותים למניעת התלקחות של חומרים דליקים ואחרים.

ב) מצויים באתר חומרים דליקים חומרים אחרים העלולים להתלקח, או מתבצעות בו עבודות המחייבות הדלקת אש או קיום תהליך בעירה, יינקטו אמצעים נאותים למניעת התפשטות הבעירה כתוצאה מהתלקחות מקרית או שפעת רוח, ויימצאו במקום אמצעים נאותים ומספיקים לכיבויה".

הקבלן אחראי להכנת תכנית למניעת דליקות אשר תופעל בכל שלבי עבודות הבנייה ויספק את כל ציוד כיבוי האש בהתאם לתקנות הבטיחות והגהות בעבודה, בהתאם למדריך זה ובהתאם לדרישות המתאימות לסוג הפרויקט המבוצע. התכנית תאושר ע"י יועץ הבטיחות של הנהלת הפרויקט.

התוכנית למניעת דליקות תכלול בין היתר:

את כל ציוד כיבוי האש המסופק ע"י הקבלן אשר יוצב במקום בולט, עם נגישות מיידית; בדיקת הציוד מעת לעת והחזקתו במצב טוב; החלפה מיידית של ציוד פגום. הקבלן יקדיש תשומת לב מיוחדת להדרכת עובדיו בשימוש במטפים ובמגבלותיהם.

א. מטפים לכיבוי אש

הקבלן אחראי להספקה, תחזוקה ובדיקה של המטפים באתר העבודה.

ב. צופי אש

על הקבלן לספק בכל עת את צופי האש הנדרשים לפי תקנות הבטיחות והגהות בעבודה ובהתאם לדרישותיו הנוספות של מנהל הפרויקט.

ג. אזעקות

כל עבודה אשר עלולה לפגוע בהתראות או אזעקות חירום חייבת לקבל מראש את אישורו של מנהל הפרויקט או נציג הנהלת הפרויקט באתר.

ד. ברזי שרפה

אין להשתמש או לחסום או לנתק ברזי שרפה וגלגלוני כיבוי, אלא ברשות מראש ממנהל הפרויקט או נציג הנהלת הפרויקט באתר.

ה. מתזים

כל פגיעה במערכת המתזים תקבל אישור מראש של מנהל הפרויקט ככלל, אין להסיר מערכת מתזים אלא בשלב המאוחר ביותר האפשרי במהלך פרויקט ההריסה. אין להשתמש בקווי ההתזה בתור נקודות תלייה, וכו'.

ו. מחיצות אש

בכל מקרה של פתיחת תקרות/קירות/אלמנטי אטימה למעבר אש יש לסגור לאחר ביצוע העבודה

בחומר איטום תקני למניעת מעבר עשן ואש. על הקבלן לוודא לפני תחילת עבודה קבלת מידע בדבר נקודות בהן עלול הוא במסגרת עבודתו לחצות אזורי אש מופרדים .

כלים וציוד

א. כלים ידניים וחשמליים

1. כלים חשמליים ייבדקו לפני השימוש בהם. אין להשתמש באתרי הנהלת הפרויקט בכלים פגומים. על הקבלן מוטלת האחריות הבלעדית להבטיח שהכלים נמצאים במצב בטוח ושהשימוש בהם נעשה באורח בטיחותי.
2. ציוד וכלים חשמליים ניידים חייבים להיות עם בידוד כפול.
3. בכל הכלים החשמליים יש להשתמש במגנים מתאימים.
4. אין להשתמש, ללא קבלת אישור מראש מהאחראי על הבטיחות באתר, בציוד וכלים המופעלים בגז או פולטים גזים , בתוך בניינים או במקומות סגורים בהם אנשים בשטחים סמוכים יכולים להיות מושפעים לרעה עקב האדים הנוצרים.
5. יאושרו לשימוש רק כלים ידניים המופעלים בחשמל במהירות נמוכה. כלים מסוג זה יופעלו רק ע"י עובדים אשר קבלו הכשרה יסודית ע"י הקבלן או מטעמו.

ב. סולמות / פיגומים

1. על כל הסולמות לעמוד בדרישות התקן של סולמות תעשייתיים.
2. יש לבדוק היטב את הסולמות לפני השימוש בהם. במקרים בהם נמצאים פגמים בסולם, יש לסמן אותו ולהוציאו מיד מהשירות.
3. הקבלן אחראי להבטיח שעובדיו ממלאים אחר תקנות הבטיחות והגהות בעבודה אודות שימוש בסולמות ופיגומים.
4. אין להשתמש בסולמות מתכת בעבודות חשמל בהן קיימת אפשרות מגע בין הסולם או העובד לבין מוליך חשמל.

ג. טיפול ואחסון חומרים

1. הציוד והחומרים של הקבלן יהיו באזור העבודה בלבד.
2. חומרים יאוחסנו בצורה מסודרת ומוגנת בפני פגיעות, רטיבות וכדומה .
3. מעברים ודרכי גישה ללוחות חשמל יישארו פנויים בכל עת.
4. לפני שינוע חומר יש לדעת את משקלו.
5. ציוד אישי לטיפול בחומרים כימיים, חייב להיבדק לפני בשימוש הראשון בו בכל משמרת.
6. אחסון של חומרים וציוד יהיה בצורה בטוחה בפני תזוזה בלתי צפויה, כמו נפילה, החלקה, גלגול, התזה או תנועות בלתי מבוקרות אחרות. בנוסף לכך, יש לאחסן חומרים בצורה אשר לא תהווה סכנה לאנשים באזור.
7. מתקני הרמה של חומרים יופעלו ע"י אנשים מוסמכים בלבד.
8. אין להשתמש במתקני הרמה או מעליות משא, להסעת אנשים.
9. כל החומרים הכימיים חייבים להיות מאוחסנים כך שיימנע שחרור מקרי של החומר לסביבה. כל החומרים הכימיים המאוחסנים בקרבת מערכת ביוב, חייבים להיות במכלים משניים כדי למנוע

שחרור חומר שפוך.

ד. ציוד חשמלי נייד

הקבלן יספק את כל הציוד החשמלי הנייד הדרוש לביצוע העבודה. הקבלן יבטיח שציוד כאמור הינו בטוח לשימוש. ציוד כאמור יופעל אך ורק ע"י עובדים של הקבלן אשר קיבלו הכשרה בהפעלתו והוסמכו כדבעי. כל אימת שציוד כאמור אינו נמצא תחת השגחה, יש להוציא ממנו את מפתח ההפעלה.

קבלן זכור!!

חוברת זו הוכנה כדי לסייע ולהקנות לך מידע נוסף לגבי הבטיחות הנדרשת באתר הבניה. אין האמור בחוברת זו בא לבטל או להחליף את הנאמר בחוק בתקנות ו/או בהסכמים. האחריות לבטיחות כל האנשים, לרבות עמידה בדרישותיהם של כל החוקים והתקנות בנושאים של שמירה על איכות הסביבה, בטיחות, גהות, חשמל, אש ובנייה, בעבודות המבוצעות ע"י הקבלן, ע"י קבלני המשנה שלו, ע"י סוכניו או מוזמניו אשר נכנסים לתחום הפרויקט לכל מטרה שהיא, חלה בלעדית על הקבלן.